

Page left blank for
alignment

PLAN DE MOBILITATE TRANSFRONTALIER

PENTRU REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ UNGARIA, SLOVACIA, ROMÂNIA ȘI UCRAINA

MOBI

“INFRASTRUCTURĂ DE GRANIȚĂ MODERNĂ
PENTRU O REGIUNE CARPATICĂ DE SUCCES”



Hungary
Slovakia
Romania
Ukraine

PARTENERIAT
FĂRĂ GRANIȚE



Proiectul a fost co-finanțat de
Uniunea Europeană



Front page back cover

'Această publicație a fost realizată cu sprijinul financiar al Uniunii Europene. Conținutul său este responsabilitatea exclusivă a partenerilor de proiect MOBI și nu reflectă neapărat punctele de vedere ale Uniunii Europene.'

PARTENERI DE PROIECT



International Association of Regional Development Institutions "IARDI"

88018, Ukraine, Uzhhorod, Shvabska street, 71a.

Tel .: +380993254990

Email: ceiuzhgorod@gmail.com

Website: <http://iardi.org>

**Project coordinator Nosa-Pylypenko Nataliya
Oleksandrivna**



Service for Restoration

IN ZAKARPATTIA OBLAST

Service for restoration and development of infrastructure in Zakarpattia oblast

88000, Ukraine, Uzhhorod, street Sobranetska, 39.

Tel .: +380504036001

Email: 45625808@ukr.net

Website: zk.ukravtodor.gov.ua

Project manager: Roman Karpenko



Self-government of the Szabolcs-Szatmár-Bereg county

4400, Hungary, Nyíregyháza, Hosok Square, 5.

Tel .: +36706833561

Email: zimboran@szszbmo.hu

Website: www.szszbmo.hu

Project manager Zimboran Gabor



Kosice self-governing region

042 66, Slovakia, Kosice, Square Peace Maraton, no 1.

Tel .: +4216196656

Email: stefan.zacharias@vucke.sk

Website: web.vucke.sk

Project manager Stefan Zacharias



Maramures County Council

430311, Romania, Baia Mare, Gheorghe Sincai street, 46.

Tel .: +40262214170

Email: office@maramures.ro

Website: www.cjmaramures.ro

Project manager Mihaela Lite



Territorial Administrative Unit of Satu Mare County

440026, Romania, Satu Mare, October 25 Square, 1

Tel .: +40261711004

Email: office@cjsm.ro

Website: www.cjsm.ro

Project Manager Stern Felicia Christina

CUPRINS

PARTENERI DE PROIECT	2
SCOPUL DOCUMENTULUI	5
CONTEXT STRATEGIC	6
VIZIUNEA – 2040	12
1. MOBILITATE ACTIVĂ (INFRASTRUCTURA PIETONALĂ ȘI DE CICLISM)	13
1.1. Principalele provocări	13
1.2. Proiecte principale.....	14
2. REȚEAUA FERROVIARĂ	18
2.1. Principalele provocări	18
2.2. Proiecte principale.....	21
3. TRANSPORT PUBLIC	25
3.1. Principalele provocări	25
3.2. Proiecte principale.....	26
4. REȚEAUA RUTIERĂ	29
4.1. Principalele provocări	29
4.2. Proiecte principale.....	31
5. CĂI NAVIGABILE	35
5.1. Principalele provocări	35
5.2. Proiecte principale.....	35
6. TRANSPORT AERIAN	37
6.1. Principalele provocări	37
6.2. Proiecte principale.....	39
7. TRECEREA FRONTIEREI	40
7.1. Principalele provocări	40
7.2. Proiecte principale.....	41
8. TRANZIȚIA LA COMBUSTIBILI ALTERNATIVI	44
8.1. Principalele provocări	44
8.2. Proiecte principale.....	45
9. CONCLUZII ȘI PAȘII URMĂTORI	47

ABREVIERI

UE	:	Uniunea Europeană
CE	:	Comisia Europeană
CEI	:	Inițiativa Central Europeană
SUERD	:	Strategia UE pentru Regiunea Dunării
UA	:	Ucraina
RO	:	România
SK	:	Slovacia
HU	:	Ungaria
CBC	:	Cooperare transfrontalieră
NUTS	:	Nomenclatorul Unităților Teritoriale Statistice
PIB	:	Produs Intern Brut
ICT	:	Transportul Auto Individual
PPT	:	Transportul Public de călători
P&R	:	Park&Ride
MaaS	:	Mobilitatea ca Serviciu
DRT	:	Sistem de tranzit receptiv la cerere
STI	:	Servicii de tehnologie a informației
IDP	:	Persoane Strămutate Forțat
SWOT	:	Analiza punctelor tari, punctelor slabe, oportunităților și amenințărilor
TEN-T	:	Rețeaua Trans-Europeană de Transport
3SI	:	Inițiativa Celor Trei Mări

SCOPUL DOCUMENTULUI

Planul de Mobilitate Transfrontalier a fost elaborat ca parte a implementării proiectului "MOBI: Infrastructură modernă de frontieră - o regiune carpatică de succes", care este implementat cu sprijinul financiar al UE în cadrul Programului CBC al Instrumentului European de Vecinătate (ENI) Ungaria-Slovacia-România-Ucraina 2014-2020. Proiectul "MOBI" este implementat de un consorțiu internațional de organizații, care include organisme regionale și subregionale de autogovernare locală, instituții profesionale specializate și de experți: Organismul de autogovernare al regiunii Szabolcs-Szatmár-Bereg (Ungaria); Regiunea de autogovernare Košice (Slovacia); Consiliul Județean Maramureș și Unitatea Administrativ Teritorială Județeană Satu Mare (România); Asociația Internațională a Instituțiilor de Dezvoltare Regională IARDI (Ucraina); Serviciul de Reînnoire și Dezvoltare a Infrastructurii din Regiunea Zakarpattia (Ucraina).

Obiectivul general al proiectului MOBI a fost de a crea o platformă stabilă pentru o mobilitate transfrontalieră eficientă a persoanelor și bunurilor prin îmbunătățirea infrastructurii de frontieră și a punctelor de trecere a frontierei relevante (în special la granița cu Ucraina); consolidarea cooperării organismelor regionale și locale de auto-guvernare cu organizațiile de experți, profesionale și de planificare a proiectelor din regiunea de frontieră a Carpaților. Cooperarea transfrontalieră comună specificată are ca scop îmbunătățirea calitativă a mobilității transfrontaliere a persoanelor și a bunurilor prin pregătirea și adoptarea deciziilor relevante convenite și prin implementarea proiectelor de infrastructură și tehnologice atât în domeniul transporturilor și al infrastructurii de frontieră, cât și în ceea ce privește îmbunătățirea și extinderea conexiunilor internaționale de servicii rutiere, feroviare și aeriene în regiunea Carpatică.

Planul de mobilitate transfrontalieră a fost elaborat într-un context dificil, având în vedere invazia rusă care a început în 24 februarie 2022, care a adus schimbări semnificative în fluxul de bunuri și persoane în regiunea Carpatică, dar a impulsionat și nevoia urgentă de reformare radicală a transportului internațional de mărfuri și pasageri de-a lungul principalelor lanțuri logistice din Europa Centrală, de Vest și de Sud-Est.

În prezent, are loc deja o reformatare a lanțurilor internaționale de aprovizionare cu mărfuri și bunuri, atât în ceea ce privește logistica, cât și tipurile de transport. Numărul rutelor de transport de pasageri cauzate de plecarea și migrația a milioane de refugiați din Ucraina către țările europene este în creștere. Încărcarea infrastructurii de transport rutier și feroviar de mărfuri din Europa continuă să crească, inclusiv în regiunea Carpaților. Incertitudinea cu privire la durata operațiunilor militare pe fronturile războiului ruso-ucrainean, planurile de reconstrucție și restaurare a Ucrainei postbelice, procesele de integrare europeană și planurile de aderare la NATO

nu fac decât să sporească nevoia de creștere a transportului prin granițele vestice cu țările UE și, în special, prin teritoriul macroregiunii Carpatice.

De asemenea, trebuie remarcat faptul că partenerii proiectului MOBI reprezintă structurile de putere din țările lor, în principal la nivelul unităților administrativ-teritoriale NUT-3: județ/regiune - România și Ungaria; regiune și oblast - Slovacia și Ucraina. Prin urmare, există o anumită limitare în planificarea competențelor, deciziilor și acțiunilor care au un caracter internațional (transfrontalier).

Crearea planului de mobilitate transfrontalieră (denumit în continuare "Planul de Mobilitate") își propune să **îmbunătățească fluxul de pasageri și mărfuri**, sprijinind în același timp în mare măsură **modelele de mobilitate durabilă** în regiunea transfrontalieră Ungaria-Slovacia-România-Ucraina, incluzând următoarele unități administrativ teritoriale: județul Szabolcs-Szatmár-Bereg (HU), regiunile Košice și Prešov (SK), județele Maramureș și Satu Mare (RO) și oblasturile Zakarpattia, Ivano-Frankivsk și Cernăuți (UA). Teritoriul care cuprinde aceste opt unități administrative va fi denumit în continuare în acest document **„regiune transfrontalieră”**.

Planul de mobilitate transfrontalieră este o sinteză, dar și o corelație a planurilor de mobilitate individuale (județene, regionale) dezvoltate în cadrul sau în paralel cu proiectul MOBI (Infrastructură modernă de frontieră – Regiune Carpatică de succes, finanțat prin programul ENI CBC Ungaria-Slovacia-România-Ucraina 2014-2020).

Planul de Mobilitate transfrontalieră nu se concentrează doar pe legăturile dintre teritoriul european mai larg și regiunea transfrontalieră și pe modul în care acestea trebuie să se adapteze la noile modele de transport, ci are în vedere în special fluxurile interregionale cu scopul de a îmbunătăți cooperarea transfrontalieră pentru a promova coeziunea teritorială, creșterea economică durabilă și o mai bună calitate a vieții.

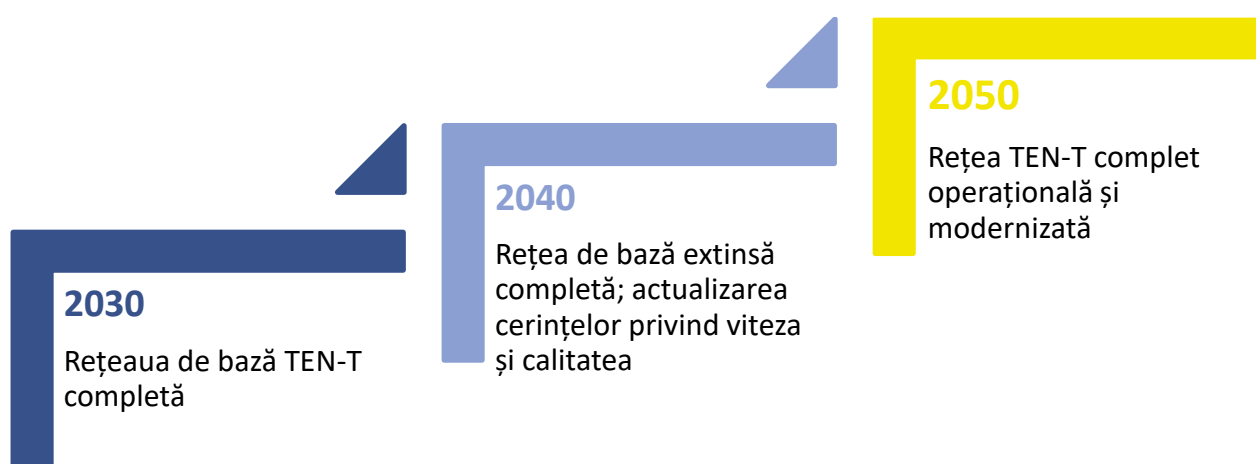
CONTEXT STRATEGIC

REȚEAUA EUROPEANĂ TEN-T joacă un rol vital în îmbunătățirea fluxurilor de transport de pasageri și marfă în întreaga Europă, fiind coloana vertebrală a sectorului european de transport. Cea mai recentă revizuire a rețelei TEN-T, din iulie 2022, include modificări pentru îmbunătățirea și extinderea conexiunilor către unele țări terțe (de exemplu, Ucraina, Moldova) și diminuarea semnificativă a interesului pentru îmbunătățirea conexiunilor cu altele (Rusia și Belarus). Rolul strategic al Ucrainei în procesele internaționale de transformare a transporturilor este confirmat de includerea rutelor sale logistice în rețeaua transeuropeană de transport (TEN-T) și de acordarea Ucrainei a statutului de candidat la aderarea la UE și de partener în cadrul Inițiativei celor Trei Mări.

Rețeaua este compusă din 9 coridoare tematice (a se vedea harta) care asigură conexiuni est-vest și nord-sud în toată Europa. Fiecare coridor tematic este compus

din coridoare rutiere, feroviare și pe căi navigabile interioare individuale, împreună cu porturile, aeroporturile și terminalele feroviare și rutiere multimodale corespunzătoare. Rețeaua TEN-T este compusă din 2 straturi, rețeaua care reprezintă cele mai importante noduri și legături ale rețelei transeuropene de transport și rețeaua extinsă, o rețea la nivel european care asigură accesibilitatea și conectivitatea tuturor regiunilor din Uniune, inclusiv regiunile ultra-periferice și zonele îndepărtate. Termenul limită pentru finalizarea întregii rețele TEN-T este 2050, cu etape intermediare în 2030 și 2040 (a se vedea tabel) și se preconizează că aceste evoluții vor duce la o reducere cu 0,4% a emisiilor de GES și la o creștere cu 2,4% a PIB până în 2050.

FIGURE 1 CRONOLOGIA DE DEZVOLTARE TEN-T



La nivel european, rețeaua TEN-T este completată de rețeaua EuroVelo, care este o rețea extinsă de coridoare pentru ciclism pe distanțe lungi care leagă mai multe țări. Ciclismul nu a fost integrat pe deplin în liniile directe ale rețelei TEN-T în timpul actualizării din 2021, prin urmare, EuroVelo reprezintă principala rețea europeană pentru moduri alternative de transport, cuprinzând în prezent 17 coridoare și 45,000 km. Rețeaua este preconizată să atingă 90.000 km odată implementată complet. Aceste coridoare au potențialul de a fi o coloană vertebrală pentru traseele sau rețelele naționale și locale de biciclete, fiind totodată un brand atractiv pentru cicloturismul în Europa.

ACORDUL DE LA PARIS este un tratat internațional obligatoriu din punct de vedere juridic privind schimbările climatice, adoptat în cadrul Conferinței ONU privind schimbările climatice (COP21) din Paris, Franța, pe 12 decembrie 2015. Principalul scop al acordului este de a menține creșterea temperaturii globale "mult sub" limita de 2 °C și de a menține eforturile pentru limitarea creșterii temperaturii la 1,5 °C, comparativ cu valorile preindustriale. Pornind de la aspectele esențiale ale acestui acord, UE a elaborat **PACTUL VERDE EUROPEAN**, o nouă strategie la nivel european pentru asigurarea dezvoltării durabile. Aceasta se concentrează pe promovarea unei

dezvoltări bazate pe tehnologii ecologice și soluții durabile pentru a atinge obiectivul privind neutralitatea climatică până în 2050. Pactul identifică o serie de provocări principale pentru următoarele decenii, cum ar fi: energia curată, industria durabilă, construcțiile și renovarea și mobilitatea durabilă. Cele mai relevante pentru Planul de mobilitate transfrontalieră sunt măsurile și obiectivele stabilite pentru mobilitate, și anume reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră legate de transport ar trebui să fie de cel puțin 90 %, comparativ cu valorile din 1990, pentru a contribui în mod semnificativ la neutralitatea climatică.

Din perspectiva Pactului Verde European (UE 2019) și a Acordului de la Paris (2015), transportul este unul dintre principalii factori ai schimbărilor climatice globale. Declarația făcută de Comisarul UE pentru Transporturi, A. Vălean, în ziua anunțării Pactului Verde European din 11 decembrie 2019, subliniind necesitatea tranziției transportului pe distanțe lungi de pasageri și marfă de la drumuri la transportul feroviar și pe apă folosind tehnologii multimodale, este de o importanță fundamentală pentru MOBI. Acest lucru este crucial pentru zona de interes a proiectului MOBI, deoarece este zona cu cea mai mare supraîncălzire dintre toate zonele de locuit compacte de pe planetă, care a fost observată în ultimul deceniu.

STRATEGIA PENTRU O MOBILITATE DURABILĂ ȘI INTELIGENTĂ a fost lansată de Comisia Europeană în decembrie 2020, cu scopul de a ghida modul în care ar trebui să se dezvolte mobilitatea la nivel european, luând în considerare în special efectele Covid-19 asupra mobilității și de nevoile corespunzătoare care rezultă din pandemie. Strategia este completată de un plan de acțiune compus din 82 de inițiative menite să ghideze planificarea mobilității în anii următori. Obiectivele de bază ale strategiei sunt durabilitatea, inteligența și reziliența, toate urmând obiectivul corespunzător legat de mobilitate al "Pactului Verde". Strategia a propus 3 piloni pentru atingerea acestui obiectiv ambițios:

- I. Toate vehiculele de transport să fie mai durabile;
- II. Alternativele durabile să fie disponibile pe scară largă într-un sistem de transport multimodal;
- III. Crearea de stimulente pentru a sprijini tranziția preconizată.

Aceste trei obiective funcționează și se sprijină reciproc pentru a contura o mobilitate ecologică, conectată, automatizată, multimodală și accesibilă, folosind în același timp criza creată de pandemia Covid-19 ca mijloc de accelerare a proceselor de modernizare și de decarbonizare a întregului sistem de transport și a mobilității, până în anul 2050. Pentru a atinge acest rezultat, în strategie au fost incluse mai multe obiective și etape importante:

Până în 2030:

Până în 2035:

- Avioane mari cu emisii zero pregătite pentru piață.

- Cel puțin 30 de milioane de mașini cu emisii zero în circulație pe drumurile europene.
 - 100 de orașe europene neutre din punct de vedere climatic.
 - Traficul feroviar de mare viteză dublat în toată Europa.
 - Mobilitate automatizată pe scară largă.
 - Navele maritime cu emisii zero pregătite pentru piață.
 - Transportul colectiv planificat pentru deplasări mai mici de 500 km trebuie să aibă emisii neutre de carbon.
- Până în 2050:**
- Aproape toate autoturismele, camioanele, autobuzele și vehiculele grele vor fi vehicule cu emisii zero.
 - Traficul feroviar de marfă dublat
 - Rețeaua TEN-T (Rețeaua transeuropeană de transport) multimodală, pe deplin operațională, pentru un transport durabil și inteligent cu conectivitate de mare viteză.

INIȚIATIVA CELOR TREI MĂRI (3SI) este o inițiativă inspirată din punct de vedere politic și impulsivă din punct de vedere comercial pentru îmbunătățirea conectivității între 12 state membre ale UE situate între Marea Baltică, Marea Adriatică și Marea Neagră. Inițiativa a fost propusă începând cu anul 2014, datorită interesului comun pentru dezvoltarea conexiunilor de transport, energie și infrastructură digitală pe axa nord-sud a UE. În 2022, sunt stabilite cinci obiective pentru 3SI au fost stabilite, unul dintre acestea fiind axat pe o conectivitate fiabilă, durabilă și favorabilă incluziunii, dedicată în special creării de soluții inteligente pentru schimbul de date și pentru o utilizare mai eficientă și mai sigură a rețelelor de conectivitate în sectoarele transporturilor, energiei și digital. În plus, în 2019, a fost introdus **FONDUL DE INVESTIȚII AL INIȚIATIVEI CELOR TREI MĂRI**, un fond comercial care vizează investițiile în infrastructura critică, care accelerează dezvoltarea economică, îmbunătățește conectivitatea și cooperarea în întreaga regiune. Pentru sectorul transporturilor, fondul sprijină extinderea facilităților de transport și finanțarea de noi conexiuni de transport între țările celor Trei Mări.

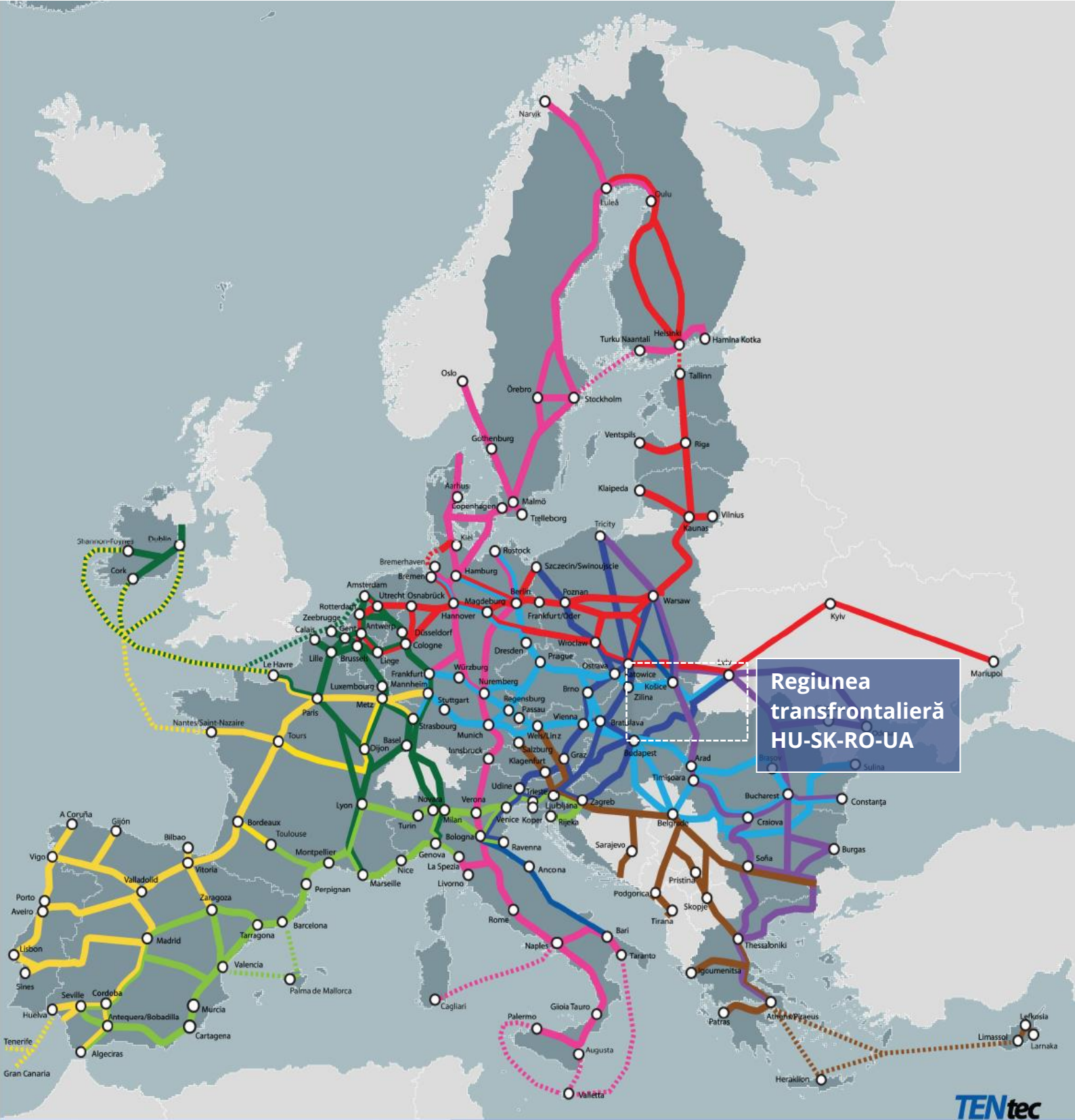
Printre cei mai importanți factori care influențează formarea Planului de Mobilitate se numără dobândirea simultană a statutului de candidat pentru aderarea la UE și parteneriatul cu Inițiativa celor Trei Mări (3SI) de către Ucraina (precum și Moldova) în ultima decadă a lunii iunie 2022. 3SI include 12 țări UE și parteneri strategici precum Statele Unite, Marea Britanie, Germania și Japonia. În această structură macroregională, în curs de dezvoltare din 2016, principalele obiective ale MOBI se încadrează în Prioritatea # nr. 1, care primește peste jumătate din investițiile atrase pentru proiecte în țările 3SI.

Singurul mecanism de guvernare pe mai multe niveluri care acoperă întreaga zonă a Carpaților este Convenția-cadru privind protecția și dezvoltarea durabilă a Carpaților (**CONVENȚIA CARPAȚILOR**), adoptată de șapte țări în mai 2003 la Kiev,

Ucraina. Această convenție este al doilea regim subregional bazat pe tratate pentru protecția și dezvoltarea durabilă a unei regiuni montane la nivel european. Pe baza Convenției Carpatice, propunerea de **STRATEGIE MACRO-REGIONALĂ PENTRU REGIUNEA CARPAȚI** a fost înaintată în 2018 către CE. Obiectivul principal al strategiei este de a consolida competitivitatea și atractivitatea macro-regiunii Carpați, pe baza patrimoniului său natural și cultural unic și a potențialului său de dezvoltare internă. Strategia este compusă din patru domenii prioritare principale, dintre care unul se concentrează pe mobilitate, și anume: 3. Carpații coezivi: Creșterea accesibilității funcționale a Carpaților, în special în ceea ce privește inițiativele de creștere a accesibilității transportului și a accesibilității digitale și de dezvoltare a serviciilor electronice de mobilitate. Documentul de bază al Convenției privind sarcinile proiectului MOBI este Protocolul privind transportul, adoptat în 2014.

În același timp, zona proiectului MOBI se află pe teritoriul **EUOREGIUNEA PILOT "UPPER PRUT"**, care, prin decretul Cabinetului de Miniștri al Ucrainei din 14 februarie 2002, Nr. 59-r, este responsabilă pentru "dezvoltarea experimentală a mecanismelor de cooperare transfrontalieră ca elemente ale procesului de integrare europeană și de construire a politicii regionale", iar prima prioritate a acesteia a fost definită în anul 2000 ca fiind "dezvoltarea infrastructurii de transport și comunicații la nivelul coridoarelor transeuropene și al conexiunilor locale". În plus, locul de convergență a granițelor administrative ale regiunilor Ivano-Frankivsk și Cernăuți din Ucraina și ale județului Suceava din România (care fac parte din ambele euroregiuni - "Carpați" și "Prutul Superior"), cu județul Maramureș de la granița ucraineano-română se află la 60 km de centrul geografic al continentului european menționat mai sus, în Zakarpattia, dar este aproape cea mai mare "pată albă" transfrontalieră din întreaga regiune dintre Carpați și Dunăre.

În cele din urmă, în conformitate cu scopul său istoric, confirmat în două războaie mondiale, conectivitatea prin această regiune transfrontalieră, care a fost dezvoltată anterior în cadrul unui singur stat, este, de asemenea, importantă pentru asigurarea mobilității militare. Teritoriul proiectului MOBI (unde centrul geografic al continentului european este situat de-a lungul căii ferate care traversează granița româno-ucraineană la Dilove-Valea Vișeuului) se află în totalitate în cadrul **STRATEGIEI UE PENTRU REGIUNEA DUNĂRII (SUERD)** și al Inițiativei Central-Europene (ICE - sediul celui de-al V-lea Coridor Pan-European, care traversează această regiune, se află în cadrul Secretariatului ICE din Trieste, ale cărui țări au semnat Declarația ministerială "Către un transport durabil în țările ICE" în 1999). În plus, obiectivele și sarcinile MOBI se încadrează pe deplin în prioritatea 1b a SUERD (transport rutier, feroviar și aerian), iar Grupul de Supraveghere al acesteia, care include reprezentanți ai tuturor țărilor participante în cadrul proiectului MOBI, a elaborat analize relevante pentru a identifica perspectivele și sarcinile de dezvoltare pentru aceste sisteme de transport.













- ATLANTIC
- NORTH SEA - ALPINE
- NORTH SEA - BALTIC
- SCANDINAVIAN - MEDITERRANEAN
- BALTIC SEA - ADRIATIC SEA
- RHINE - DANUBE
- MEDITERRANEAN
- WESTERN BALKANS
- BALTIC - BLACK - AEGEAN SEAS

Harta propusă de Comisie în propunerea de revizuire a Regulamentului TEN-T (14 decembrie 2021-COM(2021)812) și modificată (27 iulie 2022 - (COM(2022)384)

VIZIUNEA – 2040

SISTEMUL DE TRANSPORT AL REGIUNII TRANSFRONTALIERE UNGARIA-SLOVACIA-ROMÂNIA-UCRAINA

-  • O regiune bine conectată de principalele coridoare de transport ale UE, dar cu conexiuni interne eficiente și durabile.
-  • O rețea de trasee coerente de pentru biciclete dezvoltată de-a lungul râurilor, drumurilor agricole, drumurilor cu trafic redus sau chiar ca piste pentru biciclete dedicate care leagă principalele atracții turistice de principalele orașe.
-  • O rețea completă de căi ferate, în mare parte electrificate și cu viteze de deplasare de peste 160 km/h pe liniile principale.
-  • O vastă rețea de râuri, coloană vertebrală ecologică a regiunii – folosită pentru transportul de mărfuri și persoane (turiști) dar și cicloturism.
-  • O rețea de autostrăzi și drumuri expres sigure care conectează marile orașe.
-  • O rețea vastă de drumuri județene „complete”* care leagă zonele îndepărtate de principalele noduri urbane și orașe mici și medii.
-  • O rețea de aeroporturi regionale și locale cu acces facil la principalele noduri aeroportuare din UE și deservite de zboruri comerciale / de afaceri intra-regionale cu emisii scăzute.
-  • Conectivitate transfrontalieră sporită, susținută de o mare varietate de puncte de trecere a frontierei și de unități eficiente de control la frontieră, care sprijină o circulație liberă a mărfurilor și a persoanelor.
-  • A rețea extinsă de stații de încărcare rapidă de-a lungul principalelor coridoare de transport, și orașe deservite în principal de flote de transport public cu emisii zero.
-  • Orașele mai mari de-a lungul frontierei beneficiază de servicii coerente de transport public transfrontalier (feroviar sau autobuz)

* Drumuri județene bazate pe caracteristici de proiectare care acordă mai multă atenție pietonilor și bicicliștilor



1. MOBILITATE ACTIVĂ (INFRASTRUCTURA PIETONALĂ ȘI DE CICLISM)

1.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

O infrastructură de ciclism bine sincronizată și dezvoltată în colaborare, orientată spre un scop precis, va contribui în mare măsură la dezvoltarea întregii regiuni transfrontaliere. Pe lângă faptul că este un instrument ideal de mobilitate pentru turiști, efectele sale directe pot fi resimțite în public, în coeziunea socială, în dezvoltarea economiei locale și în îmbunătățirea calității vieții. Dezvoltarea traficului de biciclete este în același timp un instrument eficient de dezvoltare economică, este atractivă și pentru vizitatori și turiști, deoarece oferă pur și simplu o modalitate convenabilă de a cunoaște o anumită zonă la un cost redus. În regiunea transfrontalieră, tururile organizate cu bicicleta și călătoriile turistice colective cu bicicleta devin din ce în ce mai populare.

Dezvoltarea turismului pe bicicletă este împiedicată de lipsa infrastructurii de bază, prin urmare, potrivit actorilor din turism, pentru a obține succesul turismului local, este necesar să se dezvolte infrastructura sistemului de transport pe bicicletă. Astfel, unul dintre motivele pentru capacitatea scăzută de formare a bugetului regional al turismului este infrastructura subdezvoltată. Teritoriile de frontieră, din punctul de vedere al turismului, nu au folosit la maximum oportunitățile de cooperare. Această cooperare ar putea deschide perspectiva de dezvoltare a zonelor de frontieră, a regiunii și a produselor individuale prin atragerea de investiții, dezvoltarea de rute tematice, activități de marketing în multe domenii (Fig. 2).

Regiunea transfrontalieră este traversată doar de una dintre cele 19 rute EuroVelo. EuroVelo 11 Europa de Est conectează cea mai nordică parte a Norvegiei de Grecia, urmând o direcție destul de dreaptă nord-sud și traversând Prešov și Košice în regiunea transfrontalieră. Traseul este la câțiva kilometri de Nyíregyháza. Ruta este funcțională în Slovacia și Ungaria, dar mai sunt segmente de finalizat în Polonia, Serbia sau Macedonia de Nord, precum și în Grecia.

Regiunile din Slovacia și Ungaria au investit în infrastructura pentru biciclete în ultimii 10 ani, încercând să construiască rețele regionale de biciclete. Košice și Prešov au deja acces la o mare varietate de trasee pentru bicicliști, administrate de ONG-uri și finanțate prin subvenții. Principala problemă în acest caz este că aceste rute nu sunt încă interconectate și nu reușesc să formeze o rețea coerentă. În cazul Ungariei, în ultimii ani, orașul Nyíregyháza și-a extins semnificativ rețeaua de piste pentru biciclete. Orașul are în prezent mai mult de 60 km de piste pentru biciclete. Această tendință de extindere a infrastructurii pentru biciclete este vizibilă și la nivelul județului. Nyíregyháza este deja conectat la EuroVelo 11, care trece prin zona viilor Tokaj. Există, de asemenea, mai multe drumuri pentru bicicliști (în cea mai mare parte sub formă de piste pentru biciclete, separate de șosea) care leagă orașele de satele din jur. Traseul a fost deschis bicicliștilor în 2017 și are o lungime de aproape 30 km. Există chiar și o posibilă conexiune între Nyíregyháza și Satu Mare (România). În cadrul proiectului de cooperare transfrontalieră "HUROVELO" a fost construită o pistă de biciclete pe barajul Someș între Satu Mare - Csenger și Fehérgyarmat.

În cadrul proiectului MOBI, a fost realizată reconstrucția pistei de biciclete din cadrul așezării Péterfalva (Ucraina) pe autostrada de stat Vylok - punctul de control "Diakovo", cu o lungime de 4.350 de metri. Zona specificată este o continuare a pistei de biciclete deja existente de la punctul de control "Vylok" până în satul Péterfalva. Pentru a asigura o rută circulară în anii

următori, este planificată construirea unei piste de biciclete cu o lungime de peste 12 km din satul Péterfalva până la punctul de frontieră "Velyka Palad" (Ucraina) - Kispalady (Ungaria), precum și continuarea asfaltării pistelor de biciclete în direcția punctului de control "Diakovo", care este de aproximativ 10 km, din satul Vylok în direcția orașului Vynogradiv, cu o lungime totală de 20 km de piste existente și, în viitor, nou construite.

Rutele de ciclism și cicloturismul în regiunile din Ucraina sunt într-un stadiu incipient de dezvoltare, în timp ce pentru cazul orașelor din România acestea sunt planificate a fi implementate în următorii 3-5 ani. Košice și Prešov sunt singurele orașe mari care au un sistem local de bike sharing, în timp ce municipiile Satu Mare și Baia Mare pregătesc astfel de facilități prin intermediul propriilor planuri de mobilitate urbană durabilă (PMUD).

1.2. PROIECTE PRINCIPALE

ROMÂNIA

- Extinderea traseelor de bicicletă / cicloturism Satu Mare – Csenger – Fehérgyarmat la a) Mátészalka b) Nyíregyháza.
- Dezvoltarea unei rețele de cicloturism și navetă în municipiul Satu Mare și împrejurimi.
- Drumul Verde Someș - Tisa (trasee de bicicletă / cicloturism de la Chop la Satu Mare și Baia Mare).
- Dezvoltarea unei rețele de trasee pentru cicloturism și navetă în județul Maramureș.

SLOVACIA

- Interconectarea (prin Košice) a traseelor de rețele de cicloturism și navetă din regiunea Košice.
- Studiu de amenajare a podului peste râul Latorica (piste de biciclete către UA și HU).
- Dezvoltarea de trasee de rețele de cicloturism și navetă de-a lungul orașelor mai mici din regiunea Košice: Slovenské Nové Mesto / Sátoraljaújhely, Trebišov, Michalovce și Sobrance.
- Sisteme locale de partajare și închiriere de biciclete susținute de regiunea autonomă Košice.
- Conectarea regiunii autonome Košice cu destinația turistică Tokaj (HU) prin trasee de bicicletă / cicloturism.
- Finalizarea infrastructurii pentru cicloturism, parte din Eurovelo 11, în Košice.
- Dezvoltarea sistemelor de bike – sharing în Satu Mare, Baia Mare și Košice (Antik – operator privat).

UCRAINA

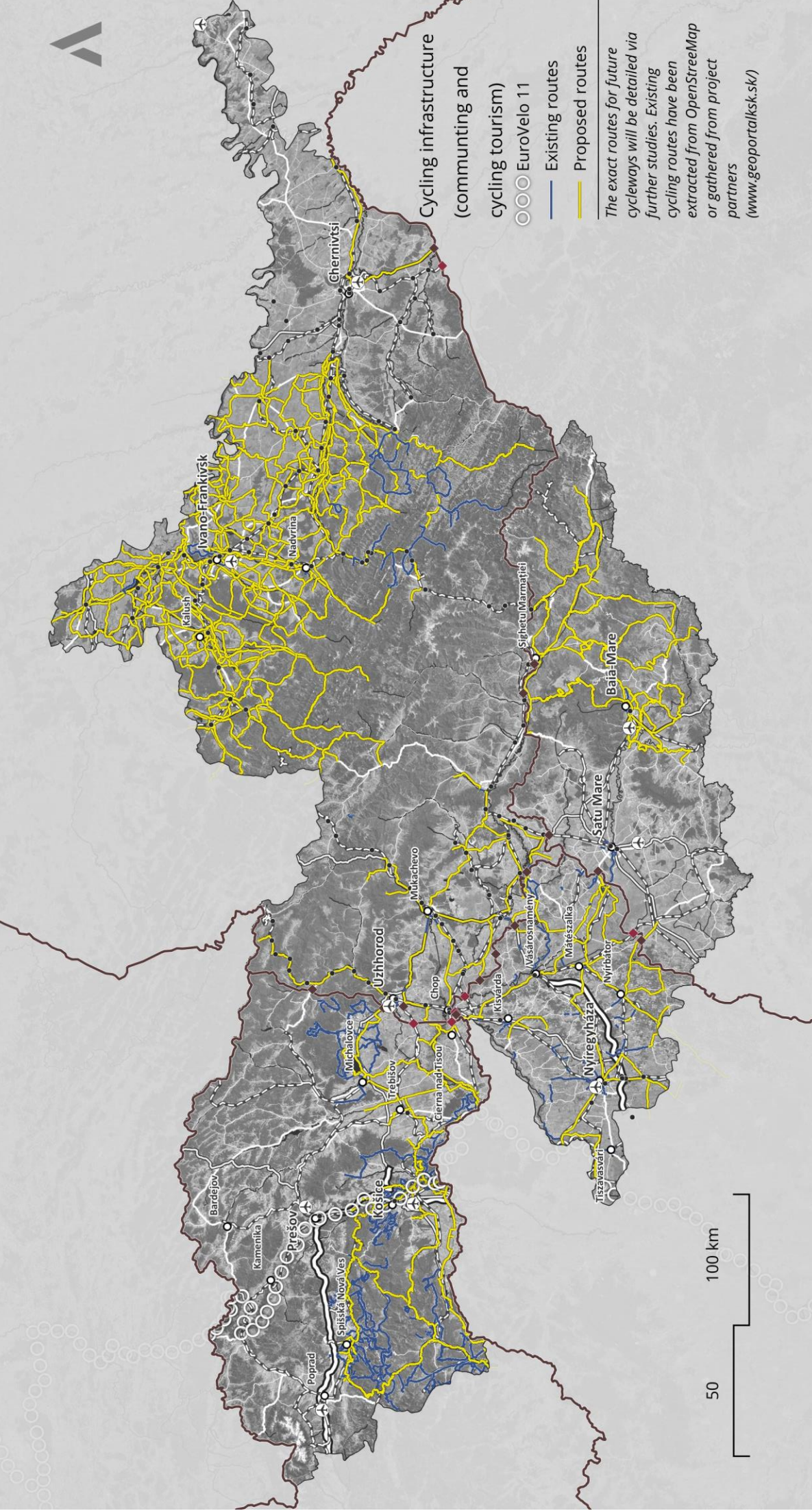
- Reconstrucția și amenajarea pistelor de biciclete în regiunea Zakarpattia, și anume:
 - de-a lungul autostrăzii M06 Kiev - Chop de la punctul de control Mali Selmence (Ucraina) - Strumkivka - Uzhhorod - Mukachevo - Svaliava.
 - de-a lungul autostrăzii M23 Berehove - Vylok - Vynohradiv și M26 Vylok - punctul de control Diakovo cu continuarea în direcția satului Korolevo

- de-a lungul autostrăzii N13 Uzhhorod - Perechyn - Velykyi Bereznyi cu oprire la punctul de control Malyi Bereznyi
- de-a lungul drumului T-07-19 Irshava - Vynohradiv
- de-a lungul autostrăzii M25 Chop - Velyka Dobron - Mukachevo
- Elaborarea Strategiei de dezvoltare a transportului cu bicicleta și de consolidare a siguranței bicicletelor, care s-ar baza pe o abordare științifică și ar lua în considerare experiența progresivă din străinătate.
- Dezvoltarea unei rețele de piste de biciclete în regiunile Zakarpattia, Ivano-Frankivska și Cernăuți.
- Sprijin instituțional pentru dezvoltarea ciclismului, inclusiv elaborarea și punerea în aplicare a actelor de reglementare privind utilizarea bicicletelor și participarea acestora în trafic.
- Promovarea mobilității pe distanțe scurte, orientată social și ecologic, pe baza conceptului "Orașul distanțelor scurte" și punerea în aplicare a principiilor de intermodalitate pentru a asigura o interacțiune optimă între biciclete și alte moduri de transport.
- Crearea traseelor de biciclete din Euroregiunea Carpatică. Construirea și extinderea infrastructurii de ciclism existente (rute de ciclism) în zonele de frontieră adiacente, împreună cu oportunități turistice și promovarea unui stil de viață sănătos.
- Crearea de piste pentru biciclete pe digurile și malurile canalelor din Sistemul de poldere transfrontaliere Berehove.

UNGARIA

- Dezvoltarea traseului pentru biciclete Tokaj-Tiszabecs.
- Amplasarea de indicatoare pe traseul de biciclete nr. 32 între Záhony-Vásárosnamény-Csenger-Mátészalka-Nyírbátor-Debrecen. Traseul are o lungime de peste 300 km. Integrarea orașului Debrecen în acest traseu reprezintă o piață țintă semnificativă pentru regiunea Tisa Superioară.
- Dezvoltarea centrelor de cicloturism și a punctelor de odihnă în Vásárosnamény, Csaroda, Tákos, Tarpa, Tivadar, Panyola, Kölcse, Nyírbátor, Lónya, Csenger, Cégénydányád, Barabás și Bátorliget. Punctele de odihnă au toalete, spații de depozitare a bicicletelor, în unele cazuri cazare, servicii și un centru pentru vizitatori.
- Furnizarea unei flote uniforme de biciclete și a unui serviciu de transfer pentru biciclete în regiunea Tisa Superioară. Furnizarea unui parc de biciclete semnificativ în regiunea Tisei Superioare, cu scopul de a servi programelor de ciclism și de a opera o rețea de închiriere de biciclete. Un total de 122 de biciclete KTM unificate sunt disponibile pentru turism în regiune, dintre care 18 biciclete electrice. Există alte 100 de biciclete Csepel în Fehérgyarmat, care fac parte și ele din flota de biciclete din regiunea Tisa Superioară.
- Elaborarea de trasee turistice de patrimoniu local și regional, propuneri de tururi, recomandări pentru potențialii utilizatori.
- Promovarea traseelor de biciclete existente pe digurile de inundații, îmbunătățirea continuă a rețelei.

- Dezvoltarea pistelor de biciclete din jurul mlaștinii (Tiborszállás-Nagyecsed-Tyukod-Ura-Csengerújfalú-Csenger-Komlódtótfalu-Nagygyéc) și conectarea acestora la rețeaua regională existentă de piste de biciclete de-a lungul drumurilor 49 și 471.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Mátészalka și Ópályi (6 km).
- Construirea unei piste pentru biciclete și pietoni care să facă legătura între Tarpa (HU) și Badaló (UKR) pe digul de protecție împotriva inundațiilor al râului Tisa.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Nyírtass și Ajak.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Kékcse și Kisvárda.
- Reconstrucția de piste pentru biciclete în comuna Máriapócs.
- Construirea unei piste de biciclete interne în Kisléta (2,2 km).
- Construirea de piste pentru biciclete din Tokaj până la Tizadada via Tizslök.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Nyíregyháza și Nagykálló.
- Construirea de piste pentru biciclete între Nyírbátor și Nyírbétek prin Piricse și Encsencs.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Nyírbétek - Ömböly - Bátorliget.
- Construirea unei piste de biciclete transfrontaliere Nyírbátor - Nyírvasvári - Terem - Bátorliget - Vállaj - Urziceni - Carei (HU - RO).
- Construcția pistei transfrontaliere de biciclete Tizsakóród (HU) - Vary (Вари) (UA).
- Construirea unei piste pentru biciclete între localitățile Balkány și Szakoly.
- Construirea pistelor pentru biciclete Hajdúdorog - Újfehértó - Nagykálló și Nyíregyháza - Újfehértó - Téglás.
- Construirea unei piste de biciclete între localitățile Szakoly - Nyírmihálydi - Nyírlugos.



Cycling infrastructure (commuting and cycling tourism)

- ○ ○ EuroVelo 11
- Existing routes
- Proposed routes

The exact routes for future cycleways will be detailed via further studies. Existing cycling routes have been extracted from OpenStreetMap or gathered from project partners (www.geoportalksk.sk/)

- National border
- Main cities in the study area
- Waterways
- Lakes
- Rivers
- Transportation
- ▬ Motorway
- European road
- Primary roads
- Secondary roads
- Tertiary roads
- ▬ Railways
- Railway stations
- ✈ Airports
- Cross-border points
- ◆ Rail-crossing
- ◆ Road-crossing

2. REȚEAUA FERVIARĂ

2.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Dezvoltarea inițială a căilor ferate în regiunea transfrontalieră a proiectului MOBI, ocolind și traversând Carpații, a avut loc în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, prin intersecția conexiunilor istorice ale "Drumului Mătășii" și "de la Varangi la Greci", ținând cont de rezultatele Războiului din Crimeea (de Est). Potrivit inițiatorilor construcției de căi ferate din timpul "Monarhiei Habsburgice", principalele sale direcții în această zonă erau Baltica-Mediteraneană și "Trieste-Odesa". Baza pentru utilizarea și dezvoltarea modernă a acestora este Acordul AGTC sub auspiciile Comisiei Europene UN/ECE, care este responsabilă pentru proiectul său TEM/TER și care servește drept bază pentru dezvoltarea rețelei de coridoare de transport TEN-T/RFC a UE. Coridorul TEN-T cheie pentru acest proiect este coridorul modern "Rin-Dunăre" și conexiunile sale cu coridoarele "Marea Nordului-Baltica" și Mediterana-Orientul Mijlociu.

Principalele coridoare de transport feroviar ale rețelei TEN-T din regiunea transfrontalieră urmează o direcție est-vest care leagă regiunile ucrainene de Europa centrală și Marea Nordului, Europa de Est și Marea Baltică/Marea Neagră și Europa de Sud și Marea Adriatică (doar transportul de marfă). Există două coridoare (Marea Nordului – Coridorul Baltic și Coridorul Rin – Dunăre¹) care converg spre Lviv și continuă spre Kiev și Odesa (port) sau Ivano-Frankivsk – Cernăuți – Suceava – Constanța (port).

După modificările aduse de Comisia Europeană la 27.02.2022 în viziunea de dezvoltare a părții estice a rețelei TEN-T, accentul se pune pe integrarea Ucrainei pe rutele care trec prin Lviv, Kiev, Odesa spre estul țării, precum și pe Europa Centrală și zona Baltica de Est spre porturile de la Marea Neagră (Constanța, Varna, Burgas), Mediterana de Est și Marea Adriatică. Cu toate acestea, cea mai scurtă rută prin Carpați nu este încă luată în considerare: prin Kolomyia - Rakhiv - Sighetu-Marmației - Tereșva, cu o extensie către Europa Centrală prin Chop - Čierna and Tisou (UA-SK)/Chop - Záhony and Batyovo – Eperjeske (UA-HU) sau Diakove - Halmeu (UA-RO)/Dilove-Valea Vișeului (UA-RO). Aceste conexiuni trebuie luate în considerare în cadrul rețelei TEN-T cuprinzătoare și vor servi drept o alternativă importantă pentru reconstrucția liniei principale de 1520/1435 mm prin Lviv.

În ceea ce privește regiunea transfrontalieră analizată, cele mai relevante coridoare TEN-T sunt coridoarele Rin - Dunăre și Marea Baltică - Marea Adriatică. Ambele intră în Ucraina dinspre Ungaria (linia 100 Debrecen - Záhony) și Slovacia (linia 190 Košice - Čierna nad Tisou) prin Chop. Acest lucru face din Chop un nod feroviar esențial în regiune și o importantă poartă de intrare în Ucraina. Toate aceste coridoare feroviare importante ocolesc și, prin urmare, nu ajung în județele românești Satu Mare și Maramureș. Linia 400 care leagă Baia Mare de Satu Mare și continuă până la cele două puncte de trecere a frontierei Carei și Halmeu (linia 402) reprezintă doar o parte din rețeaua TEN-T extinsă.

În regiunea transfrontalieră, principalele probleme apar din lipsa unei viziuni coordonate între țările interesate (spre deosebire de acordurile încheiate cu peste 100 de ani în urmă, după dizolvarea Monarhiei Austro-Ungariei) și se referă fie la calitatea și continuitatea căii ferate, fie la serviciile puse la dispoziția pasagerilor. În majoritatea județelor, transportul feroviar se caracterizează printr-o buclă autonomă de operațiuni feroviare de marfă și pasageri: serviciul nu este suficient de atractiv ducând la pierderea de pasageri, fie din cauza

¹ De asemenea, Coridorul Marea Baltică – Marea Adriatică dar numai pentru transport de marfă.

frecvenței, a materialului rulant (vechimea materialului rulant depășește 40 de ani în majoritatea cazurilor), sau a timpilor de călătorie (de obicei de două ori mai lent decât aceeași rută cu mașina), ceea ce duce la frecvențe mai scăzute și întreruperea serviciilor din cauza performanțelor slabe, generând astfel mai multe pierderi de pasageri din cauza accesibilității / atractivității reduse.

Cea mai semnificativă provocare pentru un nivel mai ridicat de integrare a transportului feroviar în județele partenere este dată de diferențele dintre ecartamentul căilor ferate utilizate în Ucraina (1520 mm), care diferă de standardul UE (1435 mm). O astfel de diferență este un obstacol imens în calea interoperabilității. Conform abordărilor actuale (inclusiv decizia comună a Comisiei Europene și a Băncii Europene de Investiții din 21.10.2022), această problemă este abordată prin refacerea rețelei TEN-T prin restaurarea ecartamentului Euro inițial de 1435 mm în regiunile de vest din Ucraina și în Moldova, cu extinderea ulterioară spre Est.

Regiunea transfrontalieră analizată în proiectul MOBI are o acoperire destul de bună a infrastructurii feroviare, principala preocupare rămânând continuitatea liniilor din zona de frontieră împreună cu calitatea acestora. Linia 100 de la Debrecen la Nyíregyháza și linia 190 de la Košice la Trebišov, precum și linia 191 care continuă spre Humenné sunt într-o stare mai bună², astfel încât vitezele de deplasare să se poată apropia de 80-100 km/h, aceasta fiind încă departe de potențialul acestui traseu.

Chiar dacă legăturile feroviare între orașele principale din Slovacia și Ungaria sunt în condiții mai bune, acest lucru nu este neapărat valabil și pentru regiunile din România și Ucraina. În ambele cazuri, rețeaua feroviară este fragmentată din motive geografice, deoarece liniile trebuie să traverseze Munții Carpați. De exemplu, județul Maramureș este traversat de 2 ramuri de infrastructură feroviară, care nu se intersectează în interiorul județului. Una deservește teritoriul de nord-est și este conectată la calea ferată din Ucraina, iar cealaltă deservește așezările din vestul județului și asigură legătura între orașele Baia Mare și Satu Mare. Există un decalaj în rețea între Baia Mare (orașul principal) și Sighetu Marmăției. Astfel, toți cei care călătoresc din Baia Mare spre Ucraina trebuie să facă un ocol de peste 150 km.

În general, cele mai mari probleme de conectivitate apar în apropierea frontierei. În Szabolcs-Szatmár-Bereg, o călătorie de 101 km de la Nyíregyháza până la punctul de trecere a frontierei din Zajta durează în medie 5 ore, fiind necesare două transferuri, în timp ce o călătorie peste graniță (dacă ar fi posibilă) ar implica timpi de călătorie și mai lungi. În aceste cazuri, serviciile feroviare sunt semnificativ mai puțin atractive decât transportul rutier și sunt utilizate doar de către rezidenții fără mașină. Sunt necesare investiții în îmbunătățirea conectivității între Debrecen / Nyíregyháza și Satu Mare, linii importante precum 110³ (Debrecen – Nyírbátor – Mátészalka) sau 116 (Nyíregyháza – Vásárosnamény) trebuie modernizate, în timp ce liniile 113 (Nyíregyháza – Mátészalka – Zajta) și 114 (Mátészalka – Csenger) (și 400 Satu Mare – Brașov pe partea română) trebuie extinse pentru a forma o rețea transfrontalieră funcțională.

Provocări similare sunt vizibile de-a lungul graniței dintre Ucraina și România, unde linia 417 de la Satu Mare la Negrești Oaș (la mai puțin de 10 km de graniță) nu mai este utilizată. De mai bine de 10 ani, linia Câmpulung la Tisa - Sighetu Marmăției - Valea Vișeuului a fost închisă pentru trenurile transfrontaliere, chiar dacă este o legătură esențială în rețeaua feroviară ucraineană (legătura dintre Chop și regiunea Ivano-Frankivsk, Cernăuți și Odesa prin Moldova). Îmbunătățirea conectivității transfrontaliere trebuie să meargă mână în mână cu crearea de servicii de transport transfrontalier de călători. În prezent, astfel de servicii sunt

² Fiind singurele linii electrificate din regiunea transfrontalieră.

³ A doua cea mai importantă linie de cale ferată din regiunea Szabolcs-Szatmár-Bereg.

disponibile doar pe câteva legături, cum ar fi Košice - Chop sau Nyíregyháza - Mukachevo. Există, de asemenea, o conexiune directă între Nyíregyháza și Košice, dar trenurile fac un ocol prin Miskolc unde pasagerii sunt transbordați pe alt tren. Între timp, trenul dintre Dilove - Valea Vișeului - Sighetu Marmăției - Câmpulung la Tisa și Teresva este în curs de relansare (reparațiile la calea ferată trebuie să fie finalizate). Pentru toate celelalte legături feroviare transfrontaliere, pasagerii trebuie să schimbe trenul și să călătorească cu un alt mijloc de transport între gări.

Pentru a îmbunătăți calitatea serviciilor feroviare, investițiile în materialul rulant rămân esențiale, în timp ce modernizarea principalelor noduri feroviare, cum ar fi Baia Mare, Satu Mare sau Košice, este importantă pentru a asigura un bun transfer între rețelele de transport internațional/național/regional și local. În plus, având în vedere că majoritatea orașelor mari din regiunea transfrontalieră beneficiază de rețele feroviare extinse, este important să se valorifice aceste active de infrastructură și să se studieze sau chiar să se dezvolte servicii feroviare metropolitane. Această abordare ar contribui la crearea unei opțiuni atractive pentru naveta, reducând astfel dependența de mașini în suburbii.

Comunicarea dintre centrele regionale din Ucraina și România trebuie să fie dezvoltată în continuare, în special:

- Ivano-Frankivsk (cu o prelungire până la Lviv) - Rakhiv - Valea Vișeului (cu o schimbare a ecartamentului la 1435 mm) - Salva - Cluj-Napoca - Nyiregyhaza - Debrecen.
- Ivano-Frankivsk (cu o extensie la Lviv) - Rakhiv - Valea Vișeului (cu schimbarea ecartamentului la 1435 mm) - Salva - București - Constanța.
- Ivano-Frankivsk (cu o extensie la Lviv) - Rakhiv - Valea Vișeului (cu schimbarea ecartamentului la 1435 mm) - Salva - Sofia - Istanbul.

2.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Îmbunătățirea tronsonului Debrecen-Nyíregyháza-Záhony a liniei de cale ferată Nr. 100 (inclusiv electrificare).
- Reconstrucția liniilor de cale ferată Nr. 80 și Nr. 100c, tronsonul Rákos-Hatvan-Miskolc-Nyíregyháza.
- Reconstrucția completă a liniei de cale ferată 110 între Debrecen și Mátészalka
- Dezvoltarea zonei feroviare din Záhony (construirea terminalului RoLa, dezvoltarea infrastructurii feroviare în Fényeslitke).
- Electrificarea și reînnoirea liniei de cale ferată nr. 110 Debrecen - Mátészalka și dezvoltarea gării Mátészalka pentru transportul de marfă.
- Instalarea unui echipament de descărcare a vagoanelor în Mándok pentru a accelera și a facilita transbordarea.
- Renovarea clădirilor gărilor.
- Extinderea liniilor 113/114 spre România (inclusiv electrificare).
- Dezvoltarea în continuare a terminalului East-West Gate.
- Compania națională de transport rutier de călători și compania națională de transport feroviar de călători au fuzionat. Principalul obiectiv strategic al fuziunii este ca serviciile de transport feroviar și rutier cu autobuzul să deservească publicul călător într-un mod armonizat și economic, cu un sistem uniform de emiterie a biletelor și un tarif comun.
- Redeschiderea unei căi ferate cu ecartament îngust pentru turism între Nyíregyháza și Sóstógyógyfürdő.
- Construirea unei treceri la nivel separate a drumului principal nr. 38 și a liniei principale de cale ferată 100 în Nyíregyháza.
- Construcția unui hub intermodal în Nyíregyháza, în gara feroviară.

ROMÂNIA

- Modernizare linie 300/400: Apahida - Dej - Baia Mare - Satu Mare (reparații minore, electrificare în faza 2).
- Modernizare linie 409 Câmpulung la Tisa - Valea Vișeuului.
- Tren metropolitan Baia Mare (Baia Mare - Tăuții Măgheruș - Seini / Baia Mare - Ulmeni).
- Tren metropolitan / turistic Sighetu Marmăției – Borșa.
- Construcția unei căi ferate între Baia Mare și Aeroportul Internațional Maramureș.
- Extinderea rețelei feroviare regionale (Baia Mare - Târgu Lăpuș - Dej / Baia Mare - Sighetu Marmăției).
- Modernizarea gării Halmeu și a terminalului logistic.
- Înființarea rutelor feroviare transfrontaliere de călători: Satu Mare – Petea – Csengersima – Csenger / Municipiul Carei – Urziceni – Merk.
- Modernizarea Gării Centrale Baia Mare (nod intermodal și terminal de autobuze).

- Prelungirea liniei 402 până în Ungaria (conexiune la linia 113/114).
- Asigurarea de legături transfrontaliere RO-UA rutiere – cale ferată (RO – LA) la Câmpulung la Tisa /Teresva și/sau Valea Vișeuului/Berlibas) - proiect pilot.

UCRAINA

- Reconstituirea căii ferate Rakhiv - Valea Vișeuului (terminată deja de Ukrzaliznytsia la Dilove) - Sighetu Marmăției - Câmpulung la Tisa, având în vedere întocmirea unui studiu de fezabilitate pentru refacerea ecartamentului european de-a lungul drumului Cracovia-Lviv-Ivano-Frankivsk-Cernăuți-Suceava-Iași-Chișinău, în conformitate cu decizia sus menționată a Comisiei Europene și a BEI din 21 octombrie 2022).
- Relansarea transportului atât de marfă, cât și de pasageri prin Teresva-Câmpulung Tisa, Sighetu Marmăției, Valea Vișeuului/Dilove.
- Electrificarea ecartamentului de 1520 mm al căii ferate de la Uzhhorod (Kosice) prin Teresva - Sighetu-Marmăției - Rakhiv - Kolomyia până la Cernăuți și Ivano-Frankivsk, după restabilirea traficului de marfă și călători pe tronsonul Teresva/Câmpulung Tisa - Dilove/Valya Vyshneva.
- Introducerea unui "autobuz feroviar" pentru legăturile locale transfrontaliere în zonele Uzhhorod - Kosice - Mukachevo - Záhony - Satu Mare și Cernăuți - Suceava, cu utilizarea temporară a unor osii de roți reglabile (până la trecerea la ecartamentul standard de 1435 mm) și aplicarea experimentală a capacităților de propulsie cu baterii electrice și hidrogen.
- Instalarea unui mecanism de schimbare a ecartamentului de la ecartament ucrainean la ecartament european în stațiile de la Valea Vișeuului sau Dilove, în vederea stabilirii rutei Ivano-Frankivsk - București folosind infrastructura existentă.
- Achiziționarea de material rulant cu capacitate de schimbare a ecartamentului, bazându-se pe experiența Spaniei (compania Talgo).
- Reconstrucția liniei de cale ferată cu ecartament îngust Irshava-Berehove la ecartament standard, pentru a stabili legături regulate cu Irshava (cu trenul electric).
- Reconstrucția/lansarea legăturii feroviare între Solotvyno și Velykyi Bychkiv.
- Construcția căii ferate cu ecartament de 1435 mm Chop - Uzhhorod, Pavlovo - Uzhhorod, Rakhiv - Valea Vișeuului.
- Utilizarea celei mai bune experiențe globale pentru dezvoltarea sectorului transporturilor din Ucraina, îmbunătățirea calității și fiabilității serviciilor de transport și logistică, ținând seama de conexiunile economice externe și regionale ale Ucrainei.
- Dezvoltarea tehnologiilor de transport multimodal și a infrastructurii pentru diverse moduri de transport, inclusiv combinații precum "aviație-feroviar-rutier" și "căi navigabile-feroviar-rutier".
- Asigurarea unei dezvoltări inovatoare cuprinzătoare a transporturilor, inclusiv punerea în aplicare a unei strategii de stat (abordare orientată) pentru proiecte inovatoare de dezvoltare și investiții în sectorul transporturilor.

SLOVACIA

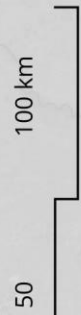
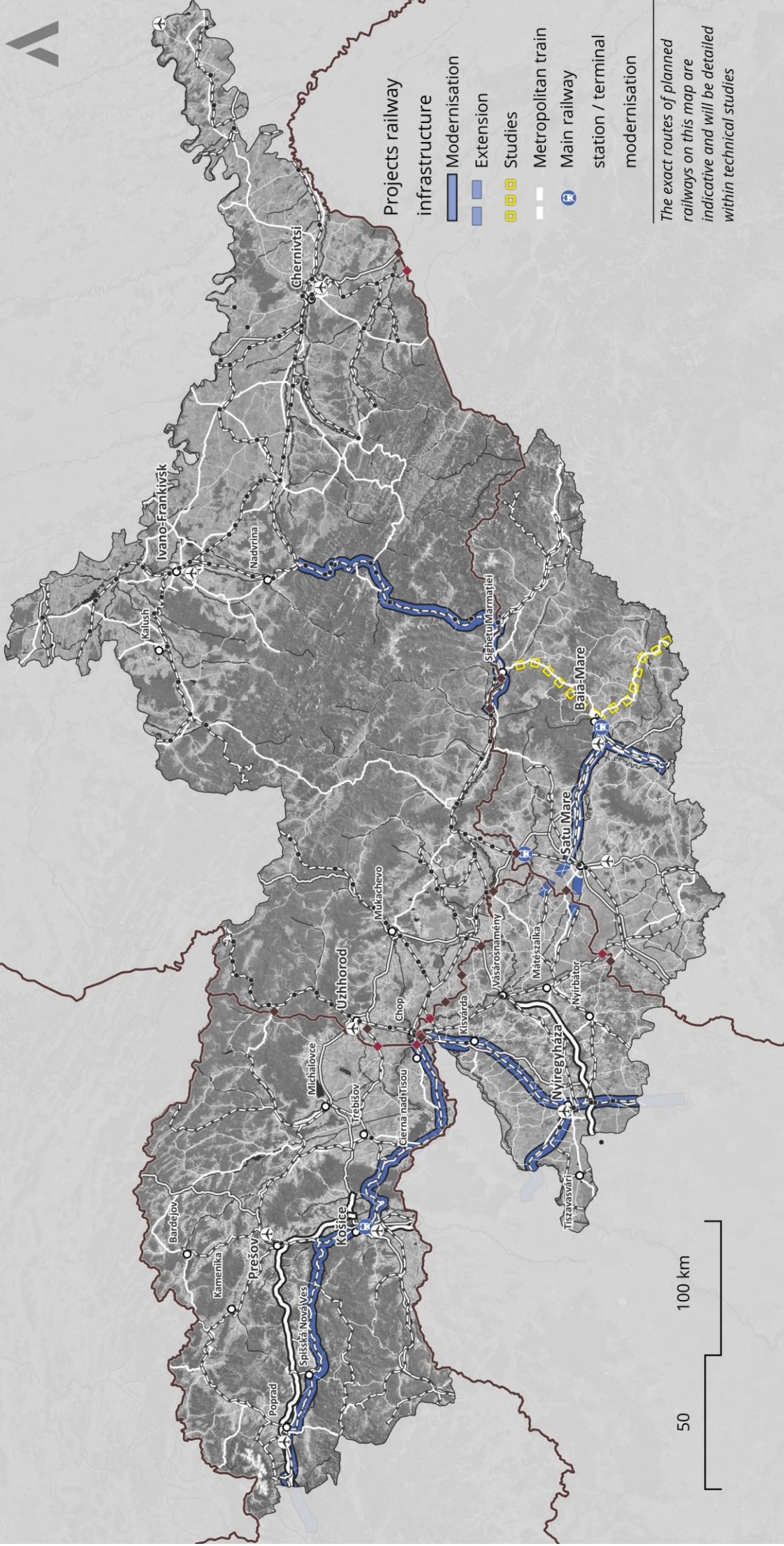
- Modernizarea liniei de cale ferată Žilina - Košice – Trebišov/Čierna și Tisou. Utilizarea căii ferate existente de 1520 mm de la Uzhhorod la Kosice va permite continuitatea

unor trenuri interne ucrainene de lungă distanță care călătoresc la Uzhhorod, precum și a trenurilor regionale care asigură legături între această parte a Slovaciei și gările zona Maramureșului prin Ucraina și spre Aeroportul Internațional Kosice.

- Modernizarea gării Košice (ERTMS și configurație de cale ferată).
- Modernizarea căii ferate Košice – Hidasnémeti – Miskolc.
- Electrificarea și modernizarea căii ferate între Slovenske Nove Mesto – Sátoraljaújhely.
- Modernizarea liniei cu ecartament larg Haniska – Maťovské Vojkovce, inclusiv punctele de transbordare lângă Košice și Dobra.

REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ

- Modernizarea liniilor secundare de cale ferată.
- Modernizarea gărilor secundare ca noduri intermodale locale.



- National border** (thick red line)
- Populated places**
 - Main cities in the study area (circle with dot)
- Waterways**
 - Rivers (thin blue line)
 - Lakes (black area)
- Transportation**
 - Motorway (thick grey line)
 - European road (double grey line)
 - Primary roads (thin grey line)
 - Secondary roads (dashed grey line)
 - Tertiary roads (dotted grey line)
 - Railways (dashed black line)
 - Railway stations (circle with dot)
 - Airports (circle with airplane icon)
- Cross-border points**
 - Rail-crossing (red diamond)
 - Road-crossing (black diamond)

3. TRANSPORT PUBLIC

3.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Regiunile transfrontaliere se află în diferite stadii de dezvoltare și îmbunătățire a serviciilor de transport de pasageri și, ca atare, se confruntă cu diferite provocări.

Deși tendințele europene actuale se concentrează mai mult pe îmbunătățirea experienței utilizatorilor pentru pasagerii din transportul public, este important de menționat că țările din Europa de Est se confruntă în continuare cu provocări în ceea ce privește menținerea unei infrastructuri de bună calitate, în special în zonele rurale, ceea ce afectează apoi posibilitatea de a conecta anumite zone la principalele centre urbane.

În regiunile Cernăuți, Ivano-Frankivsk și Zakarpattia ale Ucrainei, principalele provocări sunt legate de asigurarea unei calități mai bune a infrastructurii rutiere pentru furnizarea de servicii sigure pentru pasageri și de consolidarea capacității de reglementare și monitorizare a autorităților locale/regionale responsabile pentru serviciile de transport de pasageri. Ucraina nu s-a aliniat la Regulamentul (UE) nr. 1370/2007 privind furnizarea de servicii de transport de călători, iar piața de furnizare a serviciilor de transport cu autobuzul este de natură comercială. În acest context, este dificil pentru autoritățile locale/regionale să colaboreze cu operatorii și să îmbunătățească atractivitatea și predictibilitatea serviciilor, fiind mai bine echipate pentru a influența acoperirea teritorială a serviciilor.

Deoarece transportul de pasageri pe rețeaua rutieră este foarte influențat de calitatea drumurilor, în cele 3 regiuni transfrontaliere ucrainene, calitatea infrastructurii afectează posibilitatea de a oferi servicii de transport sigure și previzibile. Acest lucru a determinat ca o parte dintre locuitorii zonelor rurale să se confrunte cu o scădere a nivelului de trai din cauza lipsei furnizării regulate a serviciilor de transport public.

În schimb, în Maramureș unele dintre așezările rurale sunt conectate prin drumuri cu infrastructură de calitate inferioară, dar aici a fost posibilă reabilitarea amplă a rețelei de drumuri folosind finanțare europeană și programe naționale, iar aceste investiții s-au concentrat pe drumuri cu servicii de transport public.

Alinierea la regulamentul UE, în special dezvoltarea serviciilor de contracte publice la nivel local sau județean (adică între autoritățile locale și unul sau mai mulți operatori de transport) care să asigure o concurență liberă pe piață, combinată cu prioritizarea reabilitării drumurilor pe rutele de transport public, ar pune bazele unui nivel mai ridicat de calitate a transportului public cu autobuzul. În paralel, regiunile Cernăuți, Ivano-Frankivsk și Zakarpattia ar trebui să continue schimburile de cunoștințe în cadrul regiunii transfrontaliere pentru a se adapta mai rapid la provocările viitoare, cu care unii dintre vecinii lor s-au confruntat deja.

În Maramureș, serviciile județene sunt caracterizate de o bună acoperire și de un program bine adaptat la nevoile utilizatorilor, dar se confruntă cu provocări în ceea ce privește facilitățile pentru utilizatori, în special stații de autobuz confortabile în zonele rurale și furnizarea de informații ușor de utilizat cu privire la rutele și programul de circulație. Satu Mare se confruntă cu dificultăți similare, deoarece lipsa de informații limitează numărul de utilizatori. În plus, se confruntă cu alte provocări legate de frecvența redusă a serviciilor de transport, viteza redusă a transportului, congestia.

Problemele din regiunea slovacă de est se concentrează mai mult pe îmbunătățirea eficienței serviciilor, deoarece transportul cu autobuzul este organizat în funcție de cererea utilizatorilor și rutele neprofitabile sunt anulate, ceea ce poate afecta acoperirea teritoriului și atragerea de utilizatori noi. Județele se confruntă cu o pierdere continuă de pasageri în favoarea transportului auto individual (ICT), în special a celor care plătesc un tarif întreg, ceea ce cauzează pierderi semnificative în ceea ce privește veniturile din transportul public de călători (PPT). De asemenea, nevoile lor de îmbunătățire legislativă/instituțională sunt diferite de cele ale regiunilor ucrainene și se concentrează mai mult pe îmbunătățirea integrării și pe utilizarea STI pentru servicii mai bune.

Necesitatea și potențialul de îmbunătățire a nivelului de integrare și de utilizare a potențialului de intermodalitate al serviciilor de transport au fost observate și în Maramureș și Satu Mare.

3.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Programul "autobuz verde" - În transportul public urban, numai autobuzele cu propulsie electrică pot fi introduse ca vehicule noi. Nyíregyháza va avea 21 de autobuze electrice până la sfârșitul anului 2023.
- Prin fuzionarea companiei naționale de căi ferate și a companiei naționale de autobuze, se va asigura un serviciu de transport public coordonat la nivel interurban și regional. În cadrul sistemului integrat, tarifele pentru servicii vor fi standardizate.
- Dezvoltarea stației de cale ferată Nyíregyháza ca hub intermodal pentru a integra un terminal de autobuze, construirea de P&R.
- Modernizarea clădirii centrale a gării Nyíregyháza, situată de-a lungul liniei feroviare principale 100, care gestionează un trafic intens.
- Relocarea stației de autobuz din centrul orașului într-un hub intermodal în Fehérgyarmat.
- Îmbunătățirea sistemului de informare a pasagerilor, prin amplasarea de unități de informare în stațiile de autobuz cu o cifră de afaceri semnificativă.
- Construirea unei stații de autobuz regionale lângă gara din Nyírbátor. Construirea de adăposturi pentru autobuze (20), renovarea stațiilor de întoarcere a autobuzelor (25) și a adăposturilor pentru autobuze (50).

ROMÂNIA

- Terminale Park & Ride (P&R) pentru Baia Mare (Piața Izvoare sau str. Vasile Lucaciu și Gara CFR).
- Aplicație și platformă de transport public la nivel județean (continuarea proiectului Depășirea barierelor) – faza 2 și 3 Mobilitate ca serviciu (MaaS).
- Linii de autobuz Baia Mare - Aeroportul Internațional Maramureș / Satu Mare – Aeroportul Internațional Satu Mare.
- Modernizare stații centrale urbane de autobuz: Sighetu Marmăției, Șomcuta Mare, Târgu Lăpuș, Borșa, Ulmeni și Seini.

- Testarea unui sistem de tranzit receptiv la cerere (DRT) pentru zonele slab populate.
- Bike-bus Mogoșa (dotarea autobuzelor metropolitane cu suporturi pentru biciclete).
- Dezvoltarea unei rețele de autobuze turistice (hop-on/hop – off).
- Sistem de transport public metropolitan (Borșa - Săliștea de Sus – Dragomirești)
- Înființarea unui sistem metropolitan de transport în jurul orașului Satu Mare.
- Dezvoltarea nodului intermodal Gara Satu Mare pentru integrarea unui terminal de autobuze.
- Rute transfrontaliere de autobuz: Sighetu Marmăției – Ucraina, Satu Mare – Petea – Csengersima – Csenger sau Carei – Urziceni – Merk.

UCRAINA

- Ruta combinată tren-autobuz Uzhhorod - Chop - Khust - Solotvyno cu un transfer la autobuzul Solotvyno - Rakhiv folosind un singur bilet (durata călătoriei: 5 ore).
- Rute de autobuze electrice pentru conexiuni transfrontaliere locale între orașele de frontieră din Zakarpattia și țările vecine din UE (între orașe cu caracteristici de noduri de transport de pasageri). Printre direcțiile promițătoare se numără Uzhhorod-Michalovce, Mukachevo-Kosice, Berehove-Vásárosnamény, Mukachevo-Kisvarda-Nyíregyháza, Tiachiv-Baia Mare (sub rezerva punctului de control din Bila Tserkva), Mukachevo-Vynohradiv-Satu Mare. Metode de implementare: 1/ Înlocuirea flotei de autobuze cu autobuze electrice de-a lungul rutelor internaționale existente; 2/ Introducerea de noi rute de perspectivă de-a lungul direcțiilor.
- Utilizarea celei mai bune experiențe globale pentru dezvoltarea sectorului transporturilor din Ucraina și îmbunătățirea calității și fiabilității serviciilor de transport și logistică, ținând cont de conexiunile economice externe și regionale ale Ucrainei.
- Dezvoltarea tehnologiilor de transport multimodal și a complexelor de infrastructură pentru diverse moduri de transport, inclusiv combinații precum "aviație-feroviar-rutier" și "cale navigabilă-feroviar-rutier".
- Punerea în aplicare a unei noi abordări în ceea ce privește acordarea de licențe transportatorilor rutieri și asigurarea procedurilor de acces pe piața transporturilor rutiere în conformitate cu practicile europene existente.
- Asigurarea unei dezvoltări inovatoare cuprinzătoare a transporturilor, inclusiv punerea în aplicare a unei strategii de stat (abordare orientată) pentru dezvoltarea inovatoare și proiecte de investiții în sectorul transporturilor.
- Crearea condițiilor pentru punerea în aplicare a unor sisteme integrate de informare pentru pasageri și proprietarii de mărfuri.
- Asigurarea mobilității și a funcționării unui transport modern de pasageri. Dezvoltarea transportului multimodal de pasageri și introducerea unui "bilet unic de transport".
- Introducerea planificării strategice a transporturilor în orașe, zone suburbane și regiuni ca parte a planificării strategice a acestora, inclusiv a unor conexiuni suburbane eficiente și convenabile cu facilitățile de transport (aeroporturi, gări, terminale de autobuz etc.).

- Utilizarea noilor tehnologii și a sistemelor inteligente de transport pentru a îmbunătăți calitatea serviciilor de transport, a sistemelor de informare a serviciilor și implementarea unui sistem electronic și integrat de colectare automată a tarifelor.
- Promovarea unei mobilități urbane sporite și dezvoltarea unei rețele de parări și terminale de pasageri pentru transferul de la transportul individual la transportul public urban.

SLOVACIA

- Terminale pentru Krásna (Košice), Michalany, Pribeník, Streda and Bodrogom, Slanec, Čelovce, Kuzmice, Kalša, Čerhov, Čierna and Tisou (inclusiv P&R, tren și autobuz).
- Pentru a reduce ponderea transportului auto individual, ar trebui create posibilități pentru introducerea unei scutiri pentru autobuze în punctele de trecere a frontierei selectate cu Ungaria.
- Introducerea trenurilor directe Miskolc/Szerencs – Sátoraljaújhely – Trebišov, Uzhhorod/Mukachevo – Košice.

REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ

- Program de reînnoire și decarbonizare a flotei de transport public.
- Dezvoltarea și modernizarea nodurilor intermodale (inclusiv facilități P&R).
- Dezvoltarea de linii dedicate de autobuz/tramvai.
- Dezvoltarea de aplicații și platforme de transport public integrate la nivel regional / județean / oblast (tranziție la Mobilitate ca un Serviciu - MaaS).
- Modernizarea/construirea stațiilor de autobuz și a nodurilor locale de mobilitate în zonele rurale.

4. REȚEAUA RUTIERĂ

4.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Principalele coridoare de transport rutier din regiunea transfrontalieră urmează o direcție est-vest care leagă regiunile ucrainene de Europa Centrală, Marea Baltică, Marea Neagră și Marea Egee prin Slovacia (Prešov - Košice și Uzhhorod) sau Ungaria (Miskolc), dar ocolind România. Sistemul urban Prešov - Košice acționează ca un important nod de transport rutier în regiune, fiind traversat de 3 coridoare TEN-T: Rin - Dunăre, Baltica - Marea Neagră - Marea Egee și Marea Baltica - Marea Adriatică)⁴. Alte orașe importante din regiune nu sunt traversate de principalele coridoare rutiere TEN-T. Doar Nyíregyháza și Cernăuți fac parte, de asemenea, din rețeaua centrală TEN-T, în timp ce celelalte orașe principale din regiunea transfrontalieră (Satu Mare sau Baia Mare) sunt conectate doar la rețeaua TEN-T extinsă. Între timp, Ivano-Frankivsk nu este conectat direct la rețeaua TEN-T. Deși este benefic pentru regiunea transfrontalieră să fie conectată la principalele coridoare TEN-T, configurația actuală nu favorizează fluxul de mărfuri și pasageri în interiorul regiunii.

Rețeaua TEN-T este transpusă la nivel local prin autostrăzi, drumuri expres sau, în unele cazuri (acolo unde traficul este mai redus), drumuri naționale. Rețeaua de autostrăzi și drumuri expres din regiunea transfrontalieră este încă în mare parte în construcție, doar câteva segmente fiind finalizate, în special de-a lungul unor rute de transport importante, cum ar fi: Zilina - Prešov - Košice - Miskolc sau Budapesta - Nyíregyháza - Nyírmada (Vásárosnamény). Această rețea intraregională se bazează pe patru coridoare majore de transport, având forma unui paralelogram:

1. Nord-Sud: Prešov - Košice - Miskolc,
2. Nord-Sud: Ivano-Frankivsk - Baia Mare,
3. Est-Vest: Baia Mare - Satu Mare - Nyíregyháza,
4. Est-Vest: Ivano-Frankivsk - Košice (cu un ușor ocol la Stryi sau Dolyna).

În același timp, în zona de sud-est a zonei proiectului MOBI, în jurul joncțiunii dintre regiunile Ivano-Frankivsk și Cernăuți din Ucraina și județele Maramureș și Suceava din România, există doar două drumuri în România, care leagă județele prin Borșa, Iacobeni și Gura Humorului. Liniile de cale ferată de la punctul de trecere a frontierei Dilove - Valea Vișeuului până la Borșa și de la punctul de trecere a frontierei Vadul Siret - Vișani până la Putna și Brodina (care înainte de cel de-al Doilea Război Mondial ajungeau până la Ruska și Selyatyn în Ucraina) au rămas paralele cu acestea. Pe teritoriul ucrainean, regiunile Cernăuți și Ivano-Frankivsk sunt legate în zonele de frontieră prin drumurile interregionale P 62 de la Cernăuți la Kryvorivnya, P 24 de la Kryvorivnya la Tatariv și apoi prin drumul național N-09 prin Rakhiv și punctele de trecere a frontierei din Dovhe și Solotvyno, și de la Mukachevo la Chop și Uzhhorod. În paralel cu aceste drumuri, există căi ferate de la punctul de trecere a frontierei Vadul Siret prin Hlyboka și Storozhynets până la Berehomet și de la Cernăuți până la Vyzhnytsia (care înainte de al Doilea Război Mondial ajungea la Tudylovo în Ivano-Frankivsk).

Principalele probleme de conectivitate în rețeaua rutieră din regiunea transfrontalieră sunt între Ungaria/Slovacia și România/Ucraina, unde capacitatea rețelei rutiere este redusă, iar

⁴ CE. Propunere de revizuire a rețelei TEN-T COM2021/812 - COM2022/384

congestiile sunt mai mari. Blocajele transfrontaliere dintre România și Ucraina sunt cauzate de relieful dificil al Munților Carpați, care sunt greu de traversat (în special cu costuri ridicate) cu drumuri de mare capacitate. Acest lucru este mai mult decât dublat de necesitatea de a traversa și râul Tisa, care separă cele două țări.

Principalele blocaje în rețeaua rutieră transfrontalieră sunt:

- Pe direcția N-S Ivano-Frankivsk – Baia Mare nu există autostradă, doar drum național cu o bandă pe sens și mai multe provocări din cauza reliefului,
- Pe direcția E-V Baia Mare – Satu Mare – Nyíregyháza autostrada se oprește după Nyírmada before Vásárosnamény (HU). Nu există drum de mare capacitate care să lege județele Satu Mare și Maramureș de Szabolcs-Szatmár-Bereg,
- Pe direcția E-V Ivano-Frankivsk – Košice nu există autostrăzi, ci doar drumuri naționale cu o bandă pe sens și mai multe provocări din cauza reliefului.

Având în vedere fluxurile mari de mărfuri către Uzhhorod, este important să existe rute alternative. Una dintre acestea este Chop, care, în prezent, beneficiază de o conexiune directă doar cu Ungaria, în timp ce doar o legătură lipsă de 4-5 km ar putea să conecteze drumul M06 (UA) direct cu Slovacia, urmând drumul național 79. Legături lipsă similare sunt vizibile și la granița dintre România și Ucraina, între Teceu Mic și Tiachiv, Vișeu și Dilove, în timp ce singurul pod care trece Tisa nu suportă transportul de marfă. Aceste treceri disfuncționale sau inexistente afectează în mare măsură performanța coridorului nord-sud de la Baia Mare la Ivano-Frankivsk și Cernăuți.

În timp ce rețeaua principală de transport rutier este încă în curs de construcție, drumurile județene, districtuale și regionale au încă nevoie de modernizare și întreținere. Acest lucru este valabil mai ales în zonele montane îndepărtate, cum ar fi Munții Carpați, între România și Ucraina, unde drumurile trebuie să treacă pe un teren dificil și să deservească un număr redus de persoane și întreprinderi (de exemplu legătura lipsă între Lopuhovo și Chorna Tysa - drumul "Zakarpattia de Sus"). O conectivitate redusă pare a fi o problemă nu doar în zonele îndepărtate, ci și de-a lungul frontierei, unde mai multe drumuri nu sunt interconectate, în special între Ucraina și România și România și Ungaria (de exemplu, Csengerújfalu - Boghiș sau Nagyhódos și Velyka Palad).

De asemenea, în regiunea transfrontalieră există mai multe orașe care nu au o variantă ocolitoare și care sunt traversate de fluxuri intense de trafic de marfă, în special în apropierea frontierei. Acest lucru reduce foarte mult siguranța rutieră, generează congestii și crește poluarea (în special emisiile de GES) și, prin urmare, deteriorează semnificativ calitatea vieții. Aceasta este o problemă în special în orașele mari, cum ar fi Baia Mare, Košice sau Cernăuți, dar și în orașe mai mici, cum ar fi Carei, Sighetu Marmăției, Șomcuta Mare, Berehove sau Nadvirna.

Cele mai multe drumuri județene / districtuale sau la nivel de oblast nu dispun de trotuare adecvate sau de infrastructură pentru bicicliști, în timp ce siguranța rutieră rămâne o preocupare importantă, în special în orașele mari și în jurul acestora, în ceea ce privește participării vulnerabili la trafic, cum ar fi pietonii și bicicliștii. Acest lucru necesită o nouă abordare a proiectării drumurilor, dezvoltată în jurul conceptului "Vision Zero" și cu accent pe calmarea traficului (în special în zonele vulnerabile, cum ar fi școlile) și o atenție sporită acordată infrastructurii pentru pietoni și bicicliști.

4.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Construcția autostrăzii M34, care va lega Vasarosnameny de Zahonny, ca o continuare a M3 către Ucraina.
- Construcția autostrăzii M49 ca legătură între M3 (Budapesta – Nyíregyháza) și granița cu România (Csenger – Vetiș).
- Modernizarea drumului principal nr. 4 între Debrecen - Újfehértó - secțiunea Nyíregyháza și construirea unei șosele de ocolire în jurul orașului Újfehértó.
- Dezvoltarea unei legături rutiere între așezările Nagyhódos și Velyka Palad (inclusiv un pod și un punct de trecere a frontierei).
- Construcția variantei sudice de ocolire pentru Kisvárda.
- Construcția secțiunii nordice și sudice a șoselei de ocolire pentru Nyírbátor.
- Construcția unui drum de legătură între Geszteréd și Újfehértó (4,5 km).
- Construcția unui drum de legătură între localitățile Nyírbátor - Nyírdersz - Hodász.
- Pregătirea unui nou pod rutier pe Tisa între Záhony (HU) și Chop (UA).
- Pregătirea și construirea unui nou pod rutier pe Tisa între Záhony (HU) și Male Trakany (SK).
- Pod nou peste râul Tisa la Vasárosnamény, pe autostrada M3.
- Construcția unui nou pod rutier peste Tisa la Tivadar.
- Pregătirea și construirea noului pod peste râul Szamos între Olcsava și Olcsvaapáti.
- Renovarea podului de la Kraszna și a drumului de lângă Vállaj.
- Reconstrucția și modernizarea drumului principal principal Nyíregyháza - Beregsurány (nr. 41).
- Reconstrucția și modernizarea drumului principal secundar Rohod - Mátészalka - Csengersima (nr. 49).

ROMÂNIA

- Construcția Autostrăzii de Nord (Drum expres Satu Mare – Baia Mare) cu posibilă prelungire până la Petea (trecere a frontierei).
- Construcția drumului expres Satu Mare – Oar – Csenger (inclusiv trecerea frontierei).
- Prolungirea drumului DJ 187 de la Poienile de Sub Munte până la granița cu Ucraina (inclusiv trecerea frontierei).
- Varianta de ocolire Sighetu Marmației și Pod peste Tisa în zona Teplița din Sighetu Marmației spre Bila Tserkva în Ucraina (inclusiv trecerea frontierei).

- Construirea drumului expres Baia Mare – Jibou.
- Modernizarea drumului județean dj193 satu mare-borlești-limita de județ maramureș, km 1+300-41+300"

UCRAINA

- Construcția unei autostrăzi pe tronsonul de la granița de stat cu Slovacia (D1 Košice – Uzhhorod) până la autostrada M-06 Kiev – Chop.
- Construcția unei autostrăzi pe tronsonul de la granița de stat cu Ungaria (M3 Beregdaróc– Dyida) până la autostrada M-24 Mukachevo-Berehovo-Luzhanka.
- Construcția unei autostrăzi pe tronsonul de la granița de stat cu România până la autostrada H-09 Mukachevo-Rakhiv-Rohatyn-Lviv (satul Bila Tserkva).
- Construirea unei secțiuni de drum între Solomonovo (UA) și Čierna (SK) (inclusiv trecerea frontierei).
- Dezvoltarea legăturii rutiere între localitățile Péterfalva și Velyka Palad cu construcția de poduri.
- Construirea de drumuri pentru dezvoltarea turismului și recreerii între teritoriile vecine ale regiunilor Zakarpattia, Lviv și Ivano-Frankivsk:

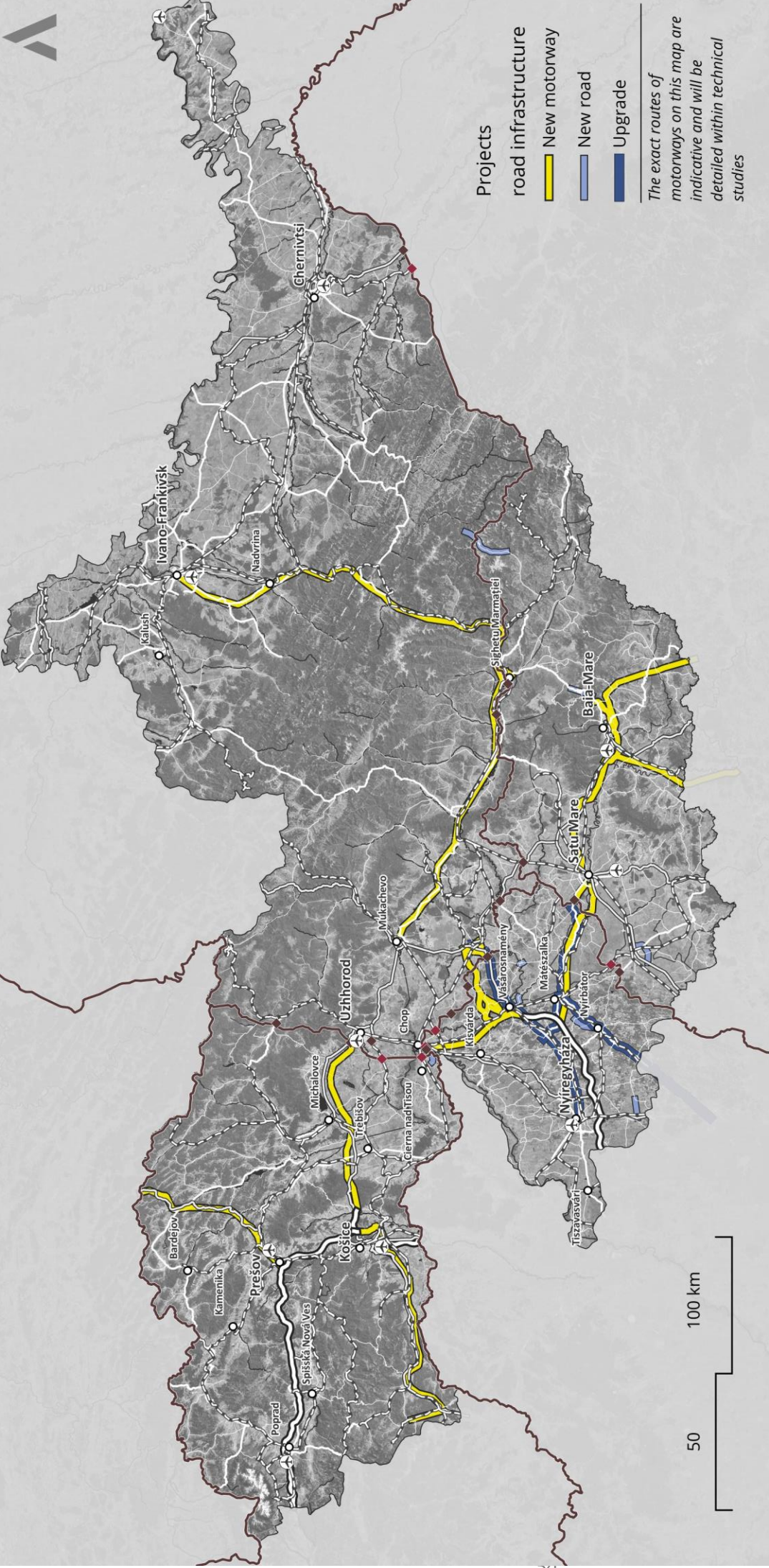
SLOVACIA

- Construcția autostrăzii D1 între Košice și Uzhhorod.
- Construcția autostrăzii R4 între Prešov și Vyšný Komárnik.
- Construcția autostrăzii R4 – variantă ocolitoare Košice.
- Construcția autostrăzii R2 între Košice și Lučenec.
- Zona de odihnă cu parcare pe drumul I/19 Vyšné Nemecké.

REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ

- Ghid de proiectare pentru drumuri „complete”.
- Program regional de modernizare a drumurilor județene / raionale / oblast.
- Program regional de construire de variante ocolitoare de-a lungul orașelor traversate de trafic intens (Carei, Negrești-Oaș, Ardud, Livada, Nadvirna, Ulmeni, Berehove, Kisvárda, Baia Mare, Copalnic Mănăștur, Căvnic, Borșa, Vișeu de Sus, Sighetu Marmăției, Șomcuta Mare).
- Program regional pentru îmbunătățirea siguranței rutiere (accent pe drumurile principale și „punctele negre”)⁵.

⁵ Punctul negru reprezintă segmentul de drum public care prezintă o rată mai mare de accidente rutiere decât rata medie a accidentelor înregistrate pe care, într-o perioadă de 5 ani consecutivi, s-au înregistrat minimum 10 accidente grave de circulație, soldate cu cel puțin 10 persoane decedate sau rănite grav.



Projects

- road infrastructure**
- New motorway**
- New road**
- Upgrade**

The exact routes of motorways on this map are indicative and will be detailed within technical studies

National border

Populated places

o Main cities in the study area

Urban areas

Study area

Waterways

- Lakes
- Rivers

Transportation

- Motorway
- European road

Primary roads

- Secondary roads
- Tertiary roads

Railways

Airports

Cross-border points

- Rail-crossing
- Road-crossing

5. CĂI NAVIGABILE

5.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Căile navigabile interioare reprezintă una dintre cele mai puțin dezvoltate rețele de transport din regiunea transfrontalieră și, prin urmare, în prezent, râurile fac parte din rețeaua TEN-T (centrală sau extinsă). Tisa și Someșul sunt principalele râuri din regiune, dar niciunul dintre ele nu este navigabil pentru transportul de marfă în prezent. Cu toate acestea, ambele au tradiția de a fi artere importante în transportul pe apă: Someșul a fost folosit pentru transportul sării din minele de la Dej spre Ungaria, în timp ce Tisa, de-a lungul graniței româno-ucrainene, a fost folosit pentru transportul lemnului recoltat în zonă. Din cauza schimbărilor climatice și a perioadelor mai lungi de pescaj, utilizarea căilor navigabile interioare pentru transportul de mărfuri devine din ce în ce mai dificilă. Cu toate acestea, în cadrul strategiei Dunării, există studii în curs de pregătire pentru a analiza oportunitatea de a transforma râul Tisa într-o cale navigabilă de clasa IV, ceea ce ar putea activa mai multe porturi de-a lungul râului (de exemplu, portul Záhony - Chop).

Activitățile de agrement par a fi principalul rol al căilor navigabile interioare din regiune în ceea ce privește transportul. De exemplu, în Szabolcs-Szatmár-Bereg, râul Tisa este folosit pentru canoe între "Vylok - Tiszabecs", în timp ce în regiunea Prešov, râul Dunajec include două porturi turistice: Červený Kláštor și Lesnica. Râul Someș, în zona Satu Mare, este, de asemenea, folosit destul de des pentru excursii sau cursuri de caiac.

Deși râul Tisa reprezintă o barieră importantă în continuitatea căilor de comunicare, nu există puncte de trecere a frontierei cu feribotul de-a lungul acestuia. Sunt analizate mai multe opțiuni pentru astfel de servicii, cum ar fi: Solovka – Tizsaszentmárton, Badalovo - Szatmárcseke or Vary -Tizsakóród.

5.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Noi treceri cu feribotul, și anume: Vary – Tizsakóród, Badalovo - Szatmárcseke și Tizsaszentmárton – Solovka.

UCRAINA

- Crearea unui segment național al sistemului de schimb de informații privind traficul naval și activitățile entităților economice din sectorul transportului maritim. Integrearea în sistemul european de informații.
- Achiziționarea de unități de căutare și salvare maritimă/fluvială și crearea unei infrastructuri pentru baza acestora.
- Liberalizarea progresivă a transportului de mărfuri pe căile navigabile interioare, deschiderea căilor navigabile interioare pentru navele străine. Revizuirea politicilor de formare a tarifelor și taxelor fluviale pentru a stimula dezvoltarea transportului pe ape interioare.
- Îmbunătățirea conexiunii de transport (fluvial) în bazinul superior al râului Tisa, în special în Ucraina, Ungaria și Slovacia.

- Realizarea unui studiu tehnic și economic pentru determinarea potențialului de navigație pe râul Tisa în zona Chop-Záhony și cercetarea posibilităților de construire a unui port fluvial.

ROMÂNIA

- Studiu de fezabilitate pentru identificarea potențialului de navigație al râului Someș.

REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ

- Dezvoltarea porturilor turistice și a activităților de agrement de-a lungul râurilor din regiunea transfrontalieră.
- Dezvoltarea în continuare a serviciilor de feribot pentru a îmbunătăți conectivitatea de-a lungul râurilor.

6. TRANSPORT AERIAN

6.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Principalele aeroporturi din zona transfrontalieră sunt Aeroportul Internațional Maramureș (Baia Mare), Aeroportul Internațional Satu Mare (Satu Mare), Aeroportul Internațional Debrecen (Debrecen), Aeroportul Internațional Uzhhorod (Uzhhorod), Aeroportul Internațional Ivano-Frankivsk (Ivano-Frankivsk), Aeroportul Košice (Košice) și Aeroportul Poprad-Tatry (Poprad). Din păcate, nu există zboruri între orașele din regiunea transfrontalieră, deoarece acestea au legături doar cu alte orașe mari/centrale de transport din Europa. Nevoia de transport aerian este susținută, în general, de duratele mari de călătorie cauzate de rețeaua de autostrăzi încă incompletă din regiune și de congestia cauzată de punctele de trecere a frontierei.

Cele două aeroporturi situate în județele Satu Mare și Maramureș, deși se recuperează încet după restricțiile asociate cu pandemia Covid 19, sunt printre cele mai mici aeroporturi în ceea ce privește numărul de pasageri transportați din România (sub 75.000 de pasageri/an pe aeroport). Ambele deserveșc partea de nord-vest a României și se află la o distanță de numai 65 km unul de celălalt. Aeroportul Internațional Satu Mare deservește și localități din Ungaria, iar Aeroportul Internațional Maramureș (lângă Baia Mare) se adresează în principal turiștilor care vizitează zona turistică Maramureș. Regiunea de NV este deservită și de alte aeroporturi cum ar fi Aeroportul Internațional Avram Iancu (Cluj-Napoca) și Aeroportul Internațional Debrecen din Ungaria. Aceste două aeroporturi se află la 2-3 ore distanță de majoritatea orașelor și oferă o varietate mai mare de zboruri internaționale, inclusiv principalele aeroporturi de intrare în Europa. În prezent, niciunul dintre cele două aeroporturi românești nu este conectat cu orașul principal, respectiv Satu Mare și Baia Mare printr-o linie de transport public.

Aeroportul Uzhhorod are posibilitatea de a efectua întreținerea aeronavelor. Locația aeroportului Uzhhorod este foarte atractivă pentru aeronavele mici, întrucât multe astfel de aeronave planifică zboruri către Balcani prin acest aeroport. Principalul obstacol pentru dezvoltarea aeroportului Uzhhorod este proximitatea acestuia de granița cu Slovacia. Acest fapt face posibilă operarea aterizării și plecării aeronavelor doar utilizând spațiul aerian al Slovaciei. Până în 2016, a fost în vigoare un acord specific între Ucraina și Republica Slovacă, care a făcut posibilă operarea părții necesare din spațiul aerian al Republicii Slovacă pentru aterizarea aeronavelor. Până în 2016, Aeroportul Uzhhorod putea opera până la 15.000 de pasageri anual. Acum se formează un nou acord între Ucraina și Republica Slovacă, care va permite restabilirea traficului aerian regulat.

Aeroportul internațional Ivano-Frankivsk funcționează în centrul regional cu o capacitate de 120 de persoane/oră, și poate primi toate tipurile de aeronave. Aeroportul primește și expediază aeronave (deservește zboruri regulate, charter, interne, internaționale de pasageri și de corespondență și îndeplinește funcțiile de rezervă pentru aeroportul Lviv), efectuează întreținerea comercială, la sol și tehnică a acestora, servicii pentru pasageri, bagaje, poștă și marfă. Potențialul Aeroportului Internațional din Cernăuți este, de asemenea, similar. Primul avion a aterizat pe teritoriul său în 1910. A fost construit în perioada 1930-1936, iar în 1939, prin intermediul acestuia, aviația militară poloneză a fost adăpostită în România. Statutul său internațional a fost restabilit în 2002, iar în 2021, în cadrul Forumului de investiții "Ucraina - Invest 2030", a fost anunțată dezvoltarea aeroporturilor Uzhhorod și Cernăuți ca aeroporturi regionale internaționale.

Aeroportul internațional Poprad - Tatry asigură legături aeriene cu regiunea Prešov. După o reconstrucție completă realizată în 1992, de aici se efectuează transport regulat și neregulat de pasageri și mărfuri, precum și zboruri turistice. Împreună cu aeroportul Košice, aeroportul Poprad-Tatry face parte din rețeaua agregată de aeroporturi a rețelei transeuropene de transport TEN-T Core. În regiunea Prešov există mai multe aeroporturi de importanță regională, care sunt utilizate în principal în scopuri sportive. Acestea sunt aeroporturile din Svidník, Mlynica, Kamenica nad Cirochou și Ražňany.

6.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Modernizarea aeroportului Nyíregyháza – construirea unei noi piste de 1500 m.

ROMANIA

- Modernizarea și extinderea Aeroportului Internațional Maramureș.
- Linie de autobuz către Aeroportul internațional Maramureș.
- Legătură feroviară (1km) către Aeroportul Internațional Maramureș (pe termen lung).
- Reabilitarea și modernizarea infrastructurii aeroportuare la Aeroportul Internațional Satu Mare - Construcția unui nou terminal de pasageri și marfă și a unui hangar pentru avioane pentru Aeroportul Internațional Satu Mare.

UCRAINA

- Elaborarea unui acord Ucraina – Slovacia pentru restabilirea traficului aerian regulat pe Uzhhorod.
- Proiectarea și construcția unui aeroport în regiunea Zakarpattia cu o capacitate de pasageri de 500.000 de pasageri pe an (Programul de Stat pentru Dezvoltarea Aeroportului).
- Lucrări de modernizare la aeroporturile regionale (Ivano-Frankivsk și Cernăuți).
- Construirea unei rețele de aerodromuri și piste de aterizare în comunitățile regionale și în centrele turistice și de agrement importante din zonele montane, asigurând o conectivitate durabilă cu aeroporturile regionale și internaționale.
- Creșterea capacității spațiului aerian al Ucrainei prin introducerea spațiului aerian de rută liberă (FRA) și a tehnologiilor de navigație bazate pe GNSS.
- Dezvoltarea complexelor terminale de pasageri și de marfă cu tehnologii multimodale prin implicarea proprietarilor acestora și/sau a parteneriatelor public-private, asigurând standarde internaționale de calitate a serviciilor pentru pasageri.
- Reconstrucția pistelor și modernizarea completă a echipamentelor din aeroporturile regionale pentru a permite operarea aeronavelor de rază medie și, dacă este necesar, a aeronavelor de tip wide-body, în conformitate cu legislația europeană.
- Dezvoltarea transportului aerian intern, inclusiv modernizarea aeroporturilor regionale și a aerodromurilor din Ucraina, cu implicarea programelor internaționale de creditare și a granturilor pentru reducerea costurilor și creșterea accesibilității serviciilor aeroportuare.
- Crearea unor condiții favorabile pentru a atrage mai multe companii aeriene pentru transportul aerian internațional și intern, inclusiv companii low-cost.
- Achiziționarea de unități de căutare și salvare în domeniul aviației și crearea de infrastructură pentru baza acestora.

- Nereglementarea activităților economice ale aeroporturilor regionale cu un trafic de pasageri de până la 5 milioane de pasageri, în conformitate cu legislația UE relevantă.

SLOVACIA

- odernizarea, prelungirea și lărgirea pistei existente a Aeroportului Internațional Košice.
- Aeroportul Prešov Poprad Tatry – modernizarea pistei.
- Construirea unui centru de transport de marfă cu operațiuni CARGO la aeroportul din Košice, cu conexiuni speciale rutiere.
- Finalizarea și echiparea aeroportului din Spišská Nová Ves ca aeroport de importanță locală.

7. TRECEREA FRONTIEREI

7.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

O bună distribuție a punctelor de control transfrontaliere este esențială pentru a asigura un flux decent de persoane și bunuri în regiunea transfrontalieră. Chop - Záhony, Csengerisma - Petea (aproape 3 milioane de persoane / an sau 1 milion de mașini) și Uzhhorod - Vyšne Nemecke sunt cele mai aglomerate puncte de control. În prezent, cele mai multe puncte de trecere a frontierei sunt concentrate între Ungaria - Ucraina și Slovacia - Ucraina, în timp ce între România și Ucraina există peste 160 km de frontieră fără puncte de control, între Valea Vișeului și Valea Siretului. Într-adevăr, această zonă este traversată de lanțul muntos Carpați și este mai puțin locuită. Acest număr redus de puncte de trecere a frontierei creează o presiune puternică asupra punctului de control de frontieră de la Sighetu Marmăției, un pod care are nevoie de reparații urgente și care nu permite trecerea mărfurilor în acest moment. Pentru a îmbunătăți mobilitatea transfrontalieră, se construiește un drum de ocolire a municipiului Sighetu Marmăției și un nou pod peste râul Tisa între Sighetu Marmăției și Bila Tserkva. Construcția punctului internațional de trecere a frontierei între Bila Tserkva (Ucraina) și Sighetu-Marmăției (România) este inclusă în Planul de acțiune pentru reconstrucția și modernizarea punctelor de trecere a frontierei, iar proiectul de Acord la nivel interguvernamental între Ucraina și România a fost deja aprobat.

Probleme de conectivitate transfrontalieră apar, de asemenea, de-a lungul frontierei dintre Ungaria și România, care este deservită de doar 4 puncte de trecere a frontierei (3 pentru autoturisme și 1 pentru trenuri)⁶, în timp ce există mai multe legături feroviare și rutiere lipsă care ar putea reduce cozile de la principalele puncte de control la frontieră. Acest lucru este valabil și pentru Prešov și Zakarpattia, unde linia 196 se oprește la câțiva kilometri de frontieră.

Nu există puncte de trecere a frontierei cu feribotul, chiar dacă Tisa formează o graniță de peste 50 km între România și Ucraina și câteva segmente de graniță de 10-15 km între Ungaria și Ucraina sau granița principală între regiunea Košice și județul Szabolcs-Szatmár-Bereg.

⁶ În timpul pandemiei Covid 19 au fost deschise temporar 3 puncte de trecere a frontierei suplimentare (Bercu- Garbolc, Peleş - Zajta și Horea - Ömböly) pentru a reduce presiunea asupra punctului de trecere a frontierei Petea. Acestea sunt acum active doar 1 zi / săptămână.

Analiza acordurilor interstatale existente care reglementează deschiderea și funcționarea punctelor de trecere a frontierei a arătat că aceste documente au nevoie de actualizare, deoarece deciziile la nivel național se bazează pe acestea, iar în prezent există o lipsă de coerență între viziunile de dezvoltare la nivel regional, programele specifice pentru dezvoltarea infrastructurii punctelor de control la nivel național și acordurile interstatale.

Reconstrucția și modernizarea punctelor de trecere a frontierei sunt factori-cheie, dar nu singurii, pentru dezvoltarea mobilității. Documentele programului pentru implementarea unui sistem integrat de gestionare a frontierelor includ următoarele prevederi:

- Introducerea tehnologiilor avansate și a suportului informațional pentru transport, inclusiv crearea unui sistem informațional unificat pentru interacțiunea tehnologică între diferitele moduri de transport, proprietarii de mărfuri, expeditorii de mărfuri, autoritățile vamale și autoritățile de control de stat în transport și la punctele de trecere a frontierei.
- Îmbunătățirea gestionării frontierelor dintre Ucraina și statele membre ale UE, îmbunătățirea funcționării procedurilor de trecere a frontierei la punctele de control, reducerea timpilor de așteptare a pasagerilor și crearea unor condiții mai bune de circulație.

7.2. PROIECTE PRINCIPALE

Este important de menționat că proiectele de dezvoltare a punctelor de trecere a frontierei menționate în această secțiune ar trebui să fie prezente în textele acordurilor interstatale, precum și în programele-țintă și planurile de acțiune relevante.

UNGARIA / ROMÂNIA

- Trecere a frontierei pe cale rutieră între Vetiș - Csenger (afertentă noii autostrăzi).
- Construirea unui punct de trecere a frontierei pe cale ferată între Zajta și Peleş sau Csenger și Oar (inclusiv extinderea căii ferate).
- Construirea unei treceri rutiere de frontieră între Garbolc și Bercu.
- Eficientizarea activității de supraveghere și verificare la punctele de control la frontieră „Schengen Bus”.

UCRAINA / ROMÂNIA

- Modernizarea stației și terminalului Halmeu și a trecerii frontierei (2 intrări și 2 ieșiri).
- Instalarea sistemelor WIM („Weight in Motion” – cântărire în mișcare) în punctele de trecere a frontierei românești: Halmeu, Petea și Urziceni.
- Asigurarea legăturilor transfrontaliere RO-UA pe cale rutieră - feroviară (RO - LA) la Câmpulung la Tisa / Teresva și/sau Valea Vișeuului / Berlibaş.
- Punctul de control Diakove: construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de marfă și a containerelor;
- Punctul de control Bila Tserkva: construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip

staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de marfă și a containerelor;

- Punctul de control Ruska: construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri;
- Punctul de control Krasnoilsk: reconstrucția punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri;
- Punctul de control Porubne (secțiunea de pasageri, modernizarea și re tehnologizarea tehnică a punctului de control): construirea de copertine peste zonele de control vamal; reconstrucția cabinelor de inspecție în profunzime; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri; instalarea unui sistem inteligent de control video; amenajarea complexelor de cântărire pentru cântărirea vehiculelor de pasageri în mișcare (până la 5 tone) la intrare și la ieșire;
- Punctul de control Diakivtsi: reconstrucția punctului de control, inclusiv a unui sistem de supraveghere video și de cântărire, instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri.
- Punct de control Tiachiv - Malyi Tiachiv sau punct de control Yablunivka-Remeti.
- Punct de control Khyzha-Tarna Mare.

UNGARIA / UCRAINA

- Puncte de trecere a frontierei cu feribotul: Vary -Tizsakórod sau Badalovo - Szatmárcseke.
- Construcția punctului de control Dyjda-Beregdaróc (legat de autostrada M3).
- Construirea unui nou pod peste râul Tisa la Lónya și între Záhony și Chop.
- Punct de control Solovka - Eperjeske (feribot/rutier).
- Construirea unui drum (pod) punct de trecere Chop- Cherna-nad-Tisou.
- Punct de trecere Chop-Zahony (biciclete și pietoni).
- Punctul de control Chop: (modernizarea și reechiparea tehnică a punctului internațional de control al vehiculelor, reparații capitale ale instalațiilor de infrastructură; construirea unui depozit pentru bunurile confiscate; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția autovehiculelor; instalarea unui sistem inteligent de control video).
- Punctul de control Dzvinkove: (construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri).
- Punctul de control Kosyno: (construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri).

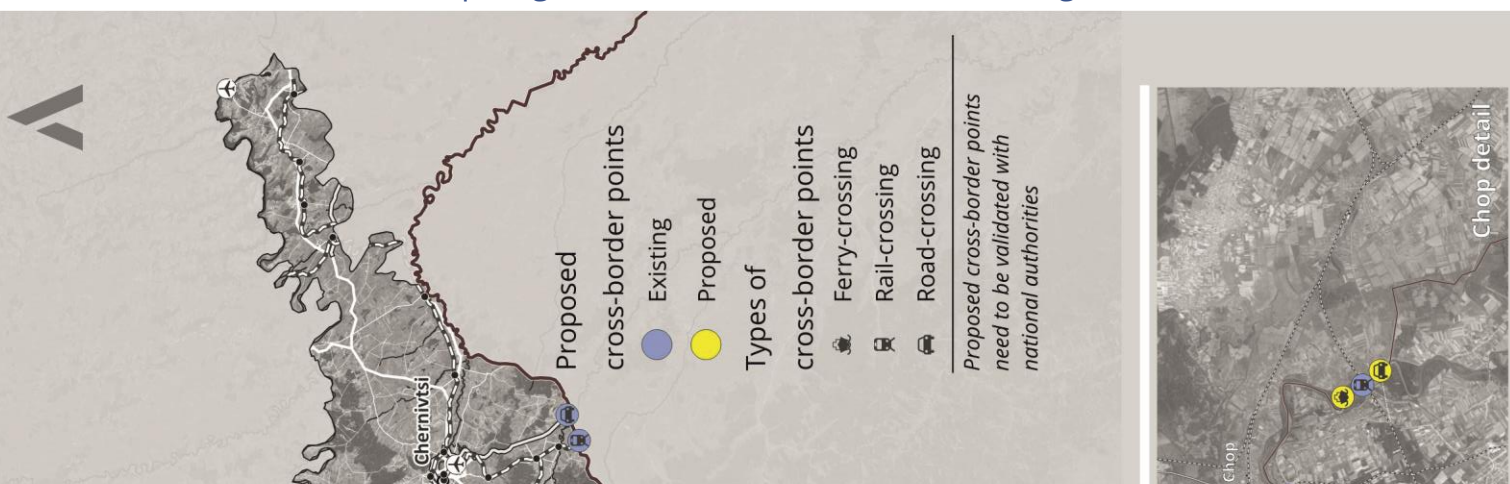
- Punctul de control Dyjda: (construirea punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de marfă și a containerelor).
- Punctul de control Luzhanka: (reconstrucția punctului de control, inclusiv a unui sistem de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri; instalarea unui sistem de scanare de tip staționar pentru inspecția vehiculelor de marfă și a containerelor).
- Punctul de control Vylok: (reconstrucția punctului de control, inclusiv a sistemului de control video și de cântărire; instalarea unui sistem de scanare staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri).

SLOVACIA / UNGARIA

- Modernizarea punctelor de trecere a frontierei SK/HU pentru a asigura trecerea autobuzelor (3,5 t).
- Hosťovce-Tornanádaska (HU - și pentru transport de mărfuri până la 12 t cu conexiune la R2).

SLOVACIA / UCRAINA / POLONIA

- Punct de control Lubnia-Volosate (și drumul care duce la acesta). Este planificată construirea unui nou punct de trecere a frontierei numit "Lubnia-Volosate" și dezvoltarea infrastructurii rutiere și de transport aferente. Scopul este de a crea oportunități mai bune pentru mobilitatea transfrontalieră, în special pe calea dezvoltării turismului.
- Modernizarea Vyšné Nemecké – Uzhhorod (pietoni și bicicliști). Pentru a atinge acest obiectiv, este necesar să se aducă modificări la acordul interguvernamental.
- Punct de trecere a frontierei Čierna - Solomonovo (UA).
- Punct de trecere a frontierei Lekárovce - Botfalva (UA).
- Pe partea Ucraineană a tronsonului UA-SK al frontierei de stat:
- Punctul de control Uzhhorod: (modernizarea și re tehnologizarea tehnică a punctului internațional de control al vehiculelor, reconstrucția secției de pasageri a punctului de control, inclusiv a sistemului de control video și a sistemului de cântărire; instalarea unui sistem de scanare staționar pentru inspecția vehiculelor de pasageri, instalarea unui sistem inteligent de control video



8. TRANZIȚIA LA COMBUSTIBILI ALTERNATIVI

8.1. PRINCIPALELE PROVOCĂRI

Tranziția către carburanți alternativi nepoluante este esențială pentru următorii 10 ani pentru a îndeplini obiectivele Acordului de la Paris și ale Pactului Verde European și pentru a contracara schimbările climatice, combătând în același timp degradarea rapidă a calității aerului în marile orașe și disponibilitatea limitată a benzinei. În 2019, cea mai mare parte a regiunii transfrontaliere se afla peste media UE în ceea ce privește adoptarea vehiculelor electrice⁷ (nu există date privind Ucraina). În 2020, județul Szabolcs- Szatmár-Bereg (HU) și regiunile Košice și Prešov (SK) reușiseră deja să furnizeze 5-10 stații de încărcare / 1000 de locuitori, în timp ce Satu Mare și Maramureș aveau mai puțin de 1 stație de încărcare / 1000 de locuitori.

În ultimii ani, investițiile în tranziția către combustibili alternativi au constat în principal în achiziționarea de autobuze electrice (sau CNG Ungaria), instalarea de stații de încărcare a vehiculelor electrice și subvenții, de obicei de la guvern, pentru achiziționarea unui nou vehicul electric. În prezent, fiecare oraș mai mare din regiunea transfrontalieră are cel puțin 20-30 de stații de încărcare a vehiculelor electrice și o rețea națională de stații de încărcare poziționate de-a lungul drumurilor principale. Rețeaua existentă de stații de încărcare poate fi suficientă pentru numărul actual de vehicule electrice, dar este subdimensionată pentru cererea viitoare preconizată. Investițiile sunt necesare în special în județele/oblastele din România și Ucraina, unde rețeaua rutieră principală nu este bine acoperită cu stații de încărcare a vehiculelor electrice, ceea ce îngreunează deplasarea pe distanțe mai lungi a șoferilor cu vehiculele lor electrice. Există, de asemenea, diverse proiecte în curs de planificare pentru adoptarea transportului pe bază de hidrogen, în special în regiunea Košice (Slovacia).

⁷ ICCT, 2021. Dincolo de marile orașe: Analiza gradului de adoptare a autoturismelor electrice în regiunile rurale europene.

8.2. PROIECTE PRINCIPALE

UNGARIA

- Dezvoltarea infrastructurii publice de încărcare a vehiculelor electrice în orașele principale și de-a lungul drumurilor și autostrăzilor importante.

ROMÂNIA

- Program multianual de instalare a stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice în județul Maramureș (150 de stații).
- Dezvoltarea infrastructurii publice de încărcare a vehiculelor electrice în orașele și comunele din județul Satu Mare.
- Dezvoltarea transportului public în județul Satu Mare prin investiții în mijloace de transport care folosesc combustibili alternativi.

UCRAINA

- Punerea în aplicare a stimulentele economice pentru utilizarea unor moduri de transport mai puțin poluante din punct de vedere ecologic, inclusiv a vehiculelor electrice, a transportului public electric, cum ar fi metroul, tramvaiele, troleibuzele, autobuzele electrice, precum și a modurilor de transport cu propulsie musculară, cum ar fi bicicletele (sisteme publice de închiriere de biciclete), scuterele și sistemele publice de închiriere a acestora.
- Creșterea numărului de stații de încărcare rapidă de mare capacitate de-a lungul autostrăzilor interurbane în zonele de frontieră (într-o zonă de 100 km de la graniță). Abordarea cea mai optimă și mai rapidă ar fi instalarea de stații în benzinăriile existente, care se caracterizează printr-o densitate mare de locații și acces la alimentarea cu energie electrică. Justificare: toate țările țintă tind să își dezvolte infrastructura pe baza principiului "center-out", considerând zonele de frontieră ca fiind periferice. Prin urmare, dezvoltarea infrastructurii rămâne în urmă în comparație cu regiunile centrale și mai dens populate ale țărilor.

În afară de construirea de stații de încărcare pentru vehicule electrice de-a lungul principalelor coridoare de transport, în zonele turistice și urbane / metropolitane, Agenția de Stat pentru Drumuri Auto din Ucraina (Ukravtodor) și organismele de autoguvernare locală ar trebui, de asemenea, să ia în considerare următoarele principii atunci când planifică și implementează proiecte noi de construcție / modernizare a drumurilor:

- Să includă dispoziții în documentația de urbanism pentru a aloca spațiu pentru instalarea de stații de încărcare a vehiculelor electrice de mare putere (50 kW și peste) și de centre de încărcare și să includă cerințele și dispozițiile relevante în documentația de urbanism. Astfel de locații ar trebui planificate în imediata apropiere a autostrăzilor internaționale și naționale, pe parcele de teren adiacente.
- Atunci când se repară sau se reconstruiește un drum sau o stradă care coincide cu coridorul autostrăzii, se include în specificațiile tehnice și în cerințele de proiectare instalarea de cabluri electrice de capacitate corespunzătoare (sau de conducte pentru acestea) până la locațiile planificate ale stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice sau ale hub-urilor de încărcare.

- La construirea de noi facilități comerciale de masă (centre comerciale, supermarketuri, benzinării, parcuri acvatice etc.), în special de-a lungul autostrăzilor și la intrările în oraș, se includ în specificațiile tehnice și în cerințele de proiectare prevederi privind construirea de stații de încărcare a vehiculelor electrice și instalarea de cabluri electrice de capacitate corespunzătoare.

SLOVACIA

- Valea hidrogenului în regiunea Košice (parte a celor 23 de văi de hidrogen din UE).
- Inițiative de cercetare pentru integrarea în continuare a hidrogenului în sistemul de transport, în special aviație (memorandum cu Centrul de inovare al regiunii Košice) și transportul de marfă (memorandum cu Regiunea Moravia-Silezia) sau transportul public metropolitan (memorandum cu Kosit a.s.).

REGIUNEA TRANSFRONTALIERĂ

- Dezvoltarea stațiilor locale de încărcare a vehiculelor electrice (în special în zonele urbane și destinațiile turistice).
- Dezvoltarea unei rețele de stații de încărcare de mare viteză a vehiculelor electrice de-a lungul principalelor rute de transport.
- Dezvoltarea schemei de subvenții pentru achiziționarea de vehicule nepoluante (inclusiv biciclete electrice, scutere electrice, biciclete cargo, vehicule electrice mici pentru bătrâni etc.).
- Dezvoltarea unor sisteme nepoluante de partajare și închiriere de mașini în orașele mai mari.

9. CONCLUZII ȘI PAȘII URMĂTORI

Infrastructura modernă, concurența loială și deschisă pe piață și dezvoltarea și coordonarea diferitelor moduri de transport, împreună cu punerea în aplicare a unui sistem eficient de reglementare și de gestionare, constituie fundamentul pentru dezvoltarea mobilității. Tendințele globale ale sistemelor de transport indică necesitatea unei integrări rapide a tehnologiilor de transport și a proiectelor de mobilitate regională.

Creșterea vitezei, a rentabilității și a ecologiei vehiculelor de transport este o tendință-cheie în toate modurile de transport, care se aliniază cu strategiile de dezvoltare care pun accentul pe eficiența energetică, sustenabilitate, siguranță și prietenie cu consumatorii și cu mediul.

Țările din regiunea Carpaților au un potențial neexploatat în ceea ce privește conexiunile istorice, economice, sociale și culturale comune, infrastructura, digitalizarea rapidă și poziția geografică avantajoasă, care creează condiții pentru o dezvoltare progresivă.

Pe lângă acest potențial, este nevoie de un răspuns prompt și de o transformare rapidă în fața provocărilor globale. Schimbările climatice, războaiele, pandemiile, migrația populației și alte provocări obligă țările să acționeze rapid și în colaborare. De aceea, este esențial să existe o viziune coordonată în ceea ce privește direcția strategică a țărilor partenere, luând în considerare provocările, tendințele globale și posibilitățile interne ale teritoriilor de frontieră.

Elaborarea Planului de mobilitate CBC a început cu o analiză cuprinzătoare a regiunilor de frontieră ale celor patru țări din regiunea Carpaților. Rezultatele au ajutat la identificarea caracterului complet al includerii direcțiilor strategice care afectează dezvoltarea mobilității în documentele de planificare și normative. Analiza a examinat, de asemenea, nivelul actual al infrastructurii în teritoriile de frontieră și a explorat oportunitățile de dezvoltare viitoare a mobilității.

O analiză a acordurilor interstatale existente care reglementează deschiderea și funcționarea punctelor de trecere a frontierei a evidențiat necesitatea unor actualizări. În prezent, deciziile sunt luate la nivel național pe baza acestor acorduri, ceea ce duce la neconcordanțe între viziunile de dezvoltare regională, programele țintă de dezvoltare a infrastructurii la nivel național și acordurile interstatale.

Prin urmare, următorul pas va fi luarea în considerare a prevederilor Planului de Mobilitate, care include și ia în considerare planurile regionale ale fiecărei regiuni de frontieră în domeniul transportului și al infrastructurii de frontieră, în planificarea strategică a dezvoltării conexiunilor internaționale.

Regiunea transfrontalieră Ungaria, Slovacia, România și Ucraina, reprezentată în acest proiect (MOBI) de unități administrativ teritoriale: județul Szabolcs-Szatmár-Bereg (HU), regiunile Košice și Prešov (SK), județele Maramureș și Satu Mare (RO) și oblasturile Zakarpattia, Ivano-Frankivsk și Cernăuți (UA) se află în plin proces de dezvoltare a infrastructurii de transport iar orașele acesteia au început deja tranziția către o mobilitate urbană durabilă și incluzivă. Cu toate acestea, în următorii ani, conexiunile transfrontaliere între diferitele teritorii ale regiunii trebuie îmbunătățite semnificativ. Acest aspect trebuie tratat cu mare atenție la trei niveluri diferite:

- a) nivelul Uniunii Europene și o mai bună racordare la rețeaua TEN-T – în prezent regiunea este cvasi ocolită de principalele coridoare de transport european,
- b) nivelul național și o mai bună armonizare cu politicile de transport național – în prezent principalele investiții în infrastructură de transport la nivel național se află considerabil în afara regiunii (căi ferate modernizate sau noi, autostrăzi sau puncte de trecere ale frontierei),
- c) nivelul local și o mai bună corelarea cu politicile de mobilitate urbană durabilă la nivel orașelor și zonelor metropolitane.

În acest context, unitățile administrativ teritoriale care formează regiunea transfrontalieră Ungaria, Slovacia, România și Ucraina trebuie să își continue, chiar accelereze demersul către un sistem de transport durabil, incluziv și inteligent mizând pe:

- modernizarea și interconectarea rețelei de căi ferate, mai ales în zona de frontieră,
- creșterea atractivității și optimizarea transportului public județean,
- dezvoltarea rețelei de trasee de cicloturism și navetism cu bicicleta,
- dezvoltarea și modernizarea punctelor de trecere a frontierei,
- continuarea proiectelor de modernizare și extindere a drumurilor județene urmând principiile „străzilor complete”,
- extinderea rețelei de autostrăzi și drumuri expres cu accent pe interconectarea lor în zona de frontieră,
- amenajarea de variante ocolitoare și trasee pentru traficul greu,
- extinderea rețelei de stații de încărcare vehicule electrice și de alimentare cu combustibili alternativi,
- optimizarea și modernizarea rețelei de aeroporturi din regiune și conectarea lor ca centrele urbane din proximitate prin servicii de transport public,
- valorificarea rețelei hidrografice pentru transport ecologic și agrement.

Toate aceste demersuri vor fi parte din viitoare proiecte de cooperare transfrontalieră.

Un impact pozitiv în dezvoltarea rețelelor și sistemelor de transport va fi cauzat de documentele strategice care acoperă sau includ teritoriile din Carpați: Strategiile UE pentru regiunea Dunării; Strategiile macroregiunii carpatice; Strategiile "Euroregiunea Carpatică - 2020 & Beyond".

Această publicație a fost realizată cu sprijinul financiar al Uniunii Europene.

Asociația Internațională a Instituțiilor de Dezvoltare Regională este singura responsabilă pentru conținutul acesteia,

și nu reflectă în mod necesar punctul de vedere al Uniunii Europene.

Programul de cooperare transfrontalieră ENI Ungaria-Slovacia-România-Ucraina 2014-2020 oferă finanțare din partea UE pentru dezvoltarea durabilă de-a lungul frontierei Ucrainei cu Ungaria, Slovacia și România, contribuie la reducerea diferențelor de nivel de trai și la rezolvarea problemelor comune de-a lungul acestor frontiere.

Statele membre ale Uniunii Europene au decis să își unească cunoștințele, resursele și destinele. Împreună, au construit o zonă de stabilitate, democrație și dezvoltare durabilă, păstrând în același timp diversitatea culturală, toleranța și libertățile personale. Uniunea Europeană încearcă să împărtășească realizările și valorile sale cu țările și popoarele din afara granițelor sale.

Strada Shvabska nr. 71a,

88018 Uzhhorod, Ucraina

Asociația Internațională a Instituțiilor de Dezvoltare Regională

IARDI

număr de telefon: +380993254990,

e-mail: associationiardi@gmail.com,

web: <https://mobi.iardi.org>