

Cik intermodāla ir tava pilsēta?

Novērtēšanas shēma

Autors: Kay Gade, DLR – Vācijas Kosmosa aviācijas centrs



Kāpēc ir vajadzīga šāda novērtēšanas sistēma?

Urban Mobility Index

Shared Mobility City Index

Copenhagenize

Sustainable Cities
Mobility Index

NODES Benchmarking
Intermodal Hubs



Intermodalitāte ir atslēgas elements efektīvam un ilgtspējīgam transportam, sevišķi pilsētu un piepilsētu teritorijā



Līdz šim nav zināma neviena novērtēšanas shēma, kas īpaši pievēršas intermodāliem (vairākveidu) pārvadājumiem



Pilsētas ir dažādas un dažādi spēj atbalstīt intermodālu pārvietošanos, INTERMODALYZER piedāvā iespēju mācīties vienam no otra

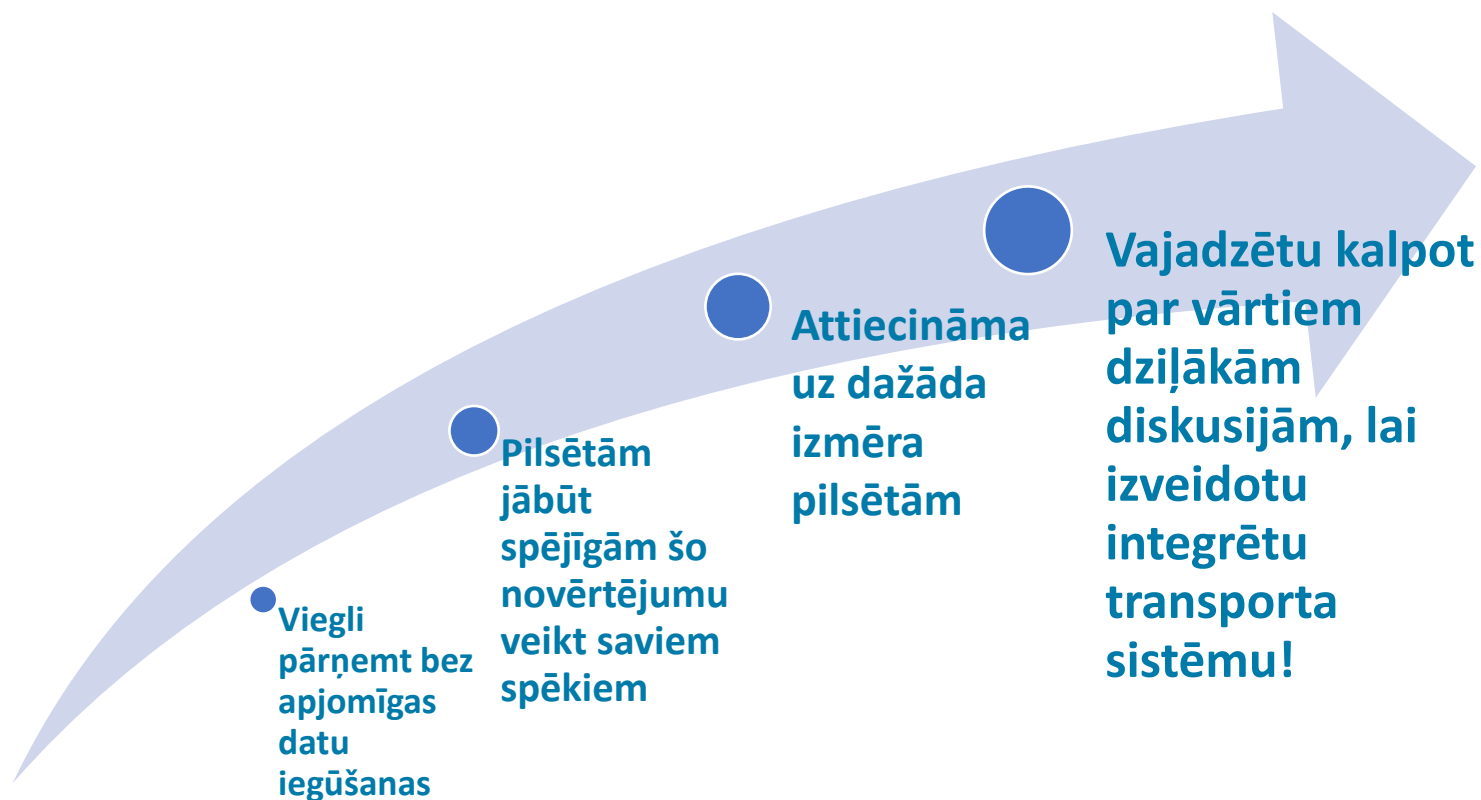
Urban Mobility Readiness Index

Intermodalitāte pasažieru pārvadājumos

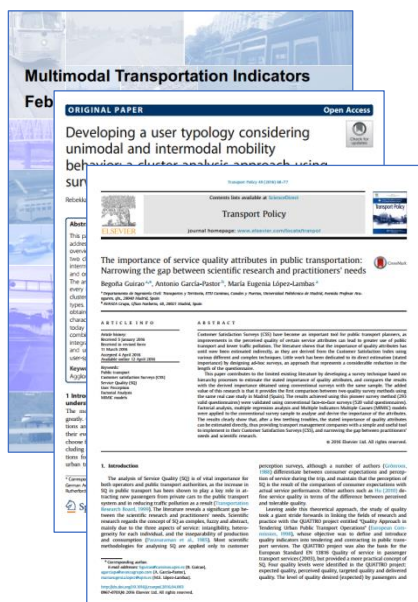
- Intermodalitāte ir dažādu transporta veidu izmantošana un kombinēšana viena brauciena laikā (p., mājas – darbs)
- Kāpēc mēs pārvietojamies intermodāli?



Novērtēšanas shēmas vēlamie mērķi



Attīstība bija (un ir) dzīvs un secīgs process



- Literatūras analīze
- Esošo shēmu un indeksu novērtējums
- Vēlamo mērķu pārbaude

- Tikšanās un diskusijas ar nozaru ekspertiem



- Secinājumi, izmantojot kvalitatīvus, nevis kvantitatīvus risinājumus

Kas veido novērtējuma shēmu?

-  Rādītāju kartē tiek ņemti vērā dažādi aspekti, sākot no politikas līmeņiem līdz plānošanai, kā arī lietotāju un infrastruktūras aspekti.
-  Pilsētas saņems līdz vienam punktam par centieniem savienot dažādus transporta veidus, lai nodrošinātu vienmērīgu intermodālu pārvadājumu ķēdi.



Rādītāju karte – ko tā iekļauj ?



Politiskais klimats

Šī rādītāja nolūks ir atspoguļot politisko klimatu un attieksmi pret intermodālu transporta pakalpojumu veicināšanu.

Kāds ir politiskais klimats attiecībā uz vairākveidu transporta pakalpojumu veicināšanu?

Punkti	Apraksts
--------	----------

0	» Intermodālie pārvadājumi politiskā līmenī nepastāv.
---	---

0.25

0.5	» Aktīva politiskā līdzdalība pastāv tikai noteiktos līmeņos, un netiek atbalstīta no sabiedrības puses.
-----	--

0.75

1	» Aktīva politiskā līdzdalība pastāv, lai veicinātu intermodālus pakalpojumus.
---	--

Gatavība jaunām un aktuālām mobilitātes koncepcijām



Jaunām un aktuālām mobilitātes koncepcijām, piemēram, automašīnu un velosipēdu koplietošana, jaunām informācijas un komunikācijas tehnoloģijām un pieaugošai sabiedriskā transporta integrēšanai nepieciešami dažādi priekšnoteikumi. Tie var būt šādi aspekti:

- Pārvaldības struktūras - skaidra atbildības sadale administrācijā;
- Tiesiskais regulējums - tiesiskā regulējuma pielāgošana, lai atbalstītu jaunas mobilitātes koncepcijas;
- Tirgus atvēršana - jauniem mobilitātes risinājumiem, piemēram, koplietošanai;
- Publiskā telpa - publiskās telpas koncepcija un pieejamība tādu operatoru vajadzībām kā velosipēdu stacijas vai mobilitātes punktu ieviešana;
- Datu pieejamība - cik lielā mērā pilsētas dati ir pieejami arī trešajām pusēm kā datu bāze pētījumiem un integrēšanai pašu lietojumprogrammās (piemēram, reāllaika grafika dati).

Gatavība jaunām un aktuālām mobilitātes koncepcijām



Cik lielā mērā teritorija ir sagatavota jaunajām un topošajām mobilitātes koncepcijām?

Punkti	Apraksts
0	» Teritorija nav sagatavota jaunām mobilitātes koncepcijām.
0.25	» Teritorija nav sagatavota jaunām mobilitātes koncepcijām, taču ir sperti pirmie soļi.
0.5	» Teritorija ir daļēji sagatavota jaunām mobilitātes koncepcijām, taču aktīvi tiek risināti atvērtie aspekti.
0.75	» Teritorija ir labi sagatavota jaunām mobilitātes koncepcijām; izcilie aspekti pašlaik tiek īstenoti.
1	» Teritorija ir pilnībā gatava jaunām mobilitātes koncepcijām.

Gatavība intermodālai plānošanai

- Šim rādītājam jāaptver tas, cik lielā mērā intermodalitātes jautājums tiek ņemts vērā dažādos administratīvajos līmeņos un departamentos, un cik pieejamas ir nepieciešamās zināšanas.
- Cik daudz uzmanības administratīvo līmeņu plānotāji pievērš intermodalitātei, vai viņi ir labi informēti par labāko starptautisko praksi?**

Punkti	Apraksts
0	» Uz automašīnu orientēti pilsētas un transporta plānotāji, intermodalitātei nav nozīmes.
0.25	» Daži pilsētas un transporta plānotāji ir iepazinušies ar intermodāla transporta mobilitātes koncepcijām, un plānošanas process sāk mainīties; personīgajam automobilim ir vissvarīgākā loma mobilitātes aspektos.
0.5	» Lielākā daļa telpisko un mobilitātes plānotāju ir pazīstami ar intermodālatransporta mobilitātes koncepcijām, taču neplāno tos aktīvi īstenot.
0.75	» Lielākā daļa plānotāju pārzina intermodālu pārvadājumu koncepcijas un plāno tām atbilstoši; tomēr joprojām pastāv nepilnības zināšanās par labāko starptautisko praksi.
1	» Aktīvi telpiskie un mobilitātes plānotāji, kuri prioritizē intermodālu pārvietošanos.

Stratēģiskās plānošanas kultūra



Šim rādītājam jāatspoguļo intermodalitātes iekļaušana un prioritāte attiecīgās pašvaldības stratēģiskajā pilsētas un transporta plānošanā.



Vai jūsu pašvaldībai ir izstrādāts stratēģiskās plānošanas dokuments (SUMP vai līdzvērtīgs), kurā skaidri aplūkots intermodalitātes jautājums pasažieru pārvadājumos un noteikti konkrēti pasākumi?

Punkti	Apraksts
0	» Šāda dokumenta nav vai tas tiek izstrādāts.
0.25	» Šāds dokuments pastāv, bet intermodalitātes jautājums nav tieši risināts, tajā ir ierobežota informācija un redzējums, kā veicināt intermodalitāti; vai arī tajā nav norādīti konkrēti pasākumi un darbības.
0.5	» Šāds dokuments pastāv un veicina intermodalitāti, taču tajā nav norādīti konkrēti pasākumi un darbības.
0.75	» Šāds dokuments pastāv, un tas veicina intermodalitāti, ietverot īstenojamus pasākumus un darbības.
1	» Šāds dokuments pastāv, un tas veicina intermodalitāti, ir sagatavots labs rīcības plāns.

Organizatoriska integrēšana

» Rādītājs attiecas uz iesaistīto pušu sadarbību.

» **Vai pastāv institucionalizēta sadarbības forma, kurā iesaistīti attiecīgie dalībnieki – iesaistītās puses?**

Punkti	Apraksts
0	» Nē, nav ne (institucionalizētas) sadarbības formas, ne atbilstošas organizācijas.
0.25	» Pastāv (institucionalizēta) sadarbības forma, taču tajā nav iekļauti visi attiecīgie dalībnieki vai organizācija tiek dibināta.
0.5	» Pastāv neinstitucionalizēta sadarbības forma, kas ietver visas attiecīgās ieinteresētās puses. – VAI – Pastāv institucionalizēta sadarbības forma, pastāv atbilstoša organizācija, taču ne visas iesaistītās puses ir iesaistītas vai sadarbība darbojas tikai ierobežotā mērā.
0.75	» Ir sadarbības organizācija, kurā iesaistīti visi attiecīgie dalībnieki, taču sadarbība ir ierobežota.
1	» Pastāv sadarbības organizācija, kurā iesaistīti visi attiecīgie dalībnieki, sadarbība ir labi izveidota un pilnībā darbojas.

Braukšanas maksu integrēšana

Šis rādītājs atspoguļo iespēju mainīt cenu starp dažādiem transporta veidiem un transporta operatoriem sabiedriskā transporta tarifu shēmu ietvaros.

$$\text{Points} = \frac{\text{Number of transport means (per operator) included in the fare scheme}}{\text{Number of transport means (per operator) in the city}}$$

Punkti	Apraksts
0	» Nav vienotas tarifu sistēmas.
$0 < x < 1$	» Aprēķins tiek veikts, kā norādīts formulā.
1	» Pastāv vienota tarifu shēma, kas integrēta visās līnijās un transporta operatoros neatkarīgi no transporta veida.

Vienota tarifu shēma starp pašvaldībām

 **Rādītājs ir balstīts uz vienotu biļešu pieejamību pāri pašvaldības robežām jūsu pašvaldības funkcionālajā teritorijā (pašvaldību ietekmējošā teritorija, kur dzīvo daļa no pašvaldībā strādājošajiem).**

Punkti	Apraksts
0	» Nē, funkcionālajā pašvaldības teritorijā pāri pašvaldību robežām nav vienotas tarifu shēmas.
0.5	» Jā, bet tikai daļēji, piemēram, tikai noteiktiem operatoriem, līnijām vai transporta līdzekļiem.
1	» Jā, pastāv vienota tarifu shēma, kas ļauj ceļot pāri pašvaldības robežām funkcionālajā teritorijā ar vienu biļeti.

Integrēta biļešu iegāde

 Izvēlieties piemērotāko platformu (piemēram, iekļaujot lielāko daļu transporta līdzekļu, lielāko lietotāju grupu utt.) Un pārbaudiet, cik transporta līdzekļu vienam operatoram ir iekļauti vienā maksājumu platformā.

$$\text{Points} = \frac{\text{Number of transport means (per operator) payable with the platform}}{\text{Number of transport means (per operator)}}$$

Punkti	Apraksts
0	» Šāda platforma nav pieejama.
$0 < x < 1$	» Aprēķins / novērtējums tiek veikts, kā norādīts formulā.
1	» Visi pašvaldībā pieejamie transporta līdzekļi pieejami vienā platformā.

Intermodāla maršrutu sistēma

- Šis rādītājs atspoguļo informācijas iespējas par intermodālajām maršrutu ķēdēm.
- Lūdzu, izvēlieties platformu (vietni, lietotni), kas, jūsuprāt, ir piemērotākā (piemēram, aptver lielāko daļu transporta līdzekļu, lielāko lietotāju grupu utt.) Un nosakiet, cik no identificētajiem transporta līdzekļiem tā aptver.

$$\text{Points} = \frac{\text{Number of transport means included in the system}}{\text{Number of available transport means within the study area}}$$

Punkti	Apraksts
0	» Šādas platformas nav, vai arī pieejamās platformas nepiedāvā lietotājam iespēju izvēlēties apvienojamus transporta veidu.
$0 < x < 1$	» Aprēķins / novērtējums tiek veikts, kā norādīts formulā.
1	» Visi pašvaldībā pieejamie transporta līdzekļi pieejami vienā platformā, kas ļauj lietotājam izvēlēties kombinējamo transporta veidu.

Mobilitātes punkti

Šim rādītājam jāatspoguļo mobilitātes punktu koncepciju un struktūras attīstība.

Vai ir koncepcija par mobilitātes punktu izveidi un kāds ir ieviešanas statuss?

Punkti	Apraksts
0	» Šāda koncepcija nepastāv vai tiek izstrādāta.
0.25	» Pastāv pirmās idejas, ir pieejami iespējamie koncepti.
0.5	» Ir pieejama ieviešanas koncepcija, nodrošināts finansējums un īstenošana notiek.
0.75	» Ir pieejama ieviešanas koncepcija, nodrošināts finansējums un ieviesta lielākā daļa noteikto mobilitātes punktu.
1	» Ir pieejama ieviešanas koncepcija, nodrošināts finansējums un ieviesti visi noteiktie mobilitātes punkti.

Park & Ride iespējas

- Šis rādītājs atspoguļo intermodalitātes veicināšanu, izveidojot mijiedarbību ar P&R iinfrastruktūru.
- Indikatoru aprēķina kā attiecīgi aprīkotu sabiedriskā transporta pieturu skaitu pret visu attiecīgo (kur plānota P&R infrastruktūra) sabiedriskā transporta pieturu skaitu izpētes teritorijā.

$$\text{Points} = \frac{\text{Number of relevant PT stops equipped with P\&R facilities}}{\text{Number of relevant PT stops within the study area}}$$

Punkti	Apraksts
0	» Šādu P&R pieturvietu ieviešanai nav koncepcijas VAI neviena no paredzētajām pieturvietām nav attiecīgi aprīkota.
$0 < x < 1$	» Aprēķins / novērtējums tiek veikts, kā norādīts formulā.
1	» Visas paredzētās sabiedriskā transporta pieturas ir attiecīgi aprīkotas ar P&R infrastruktūru.

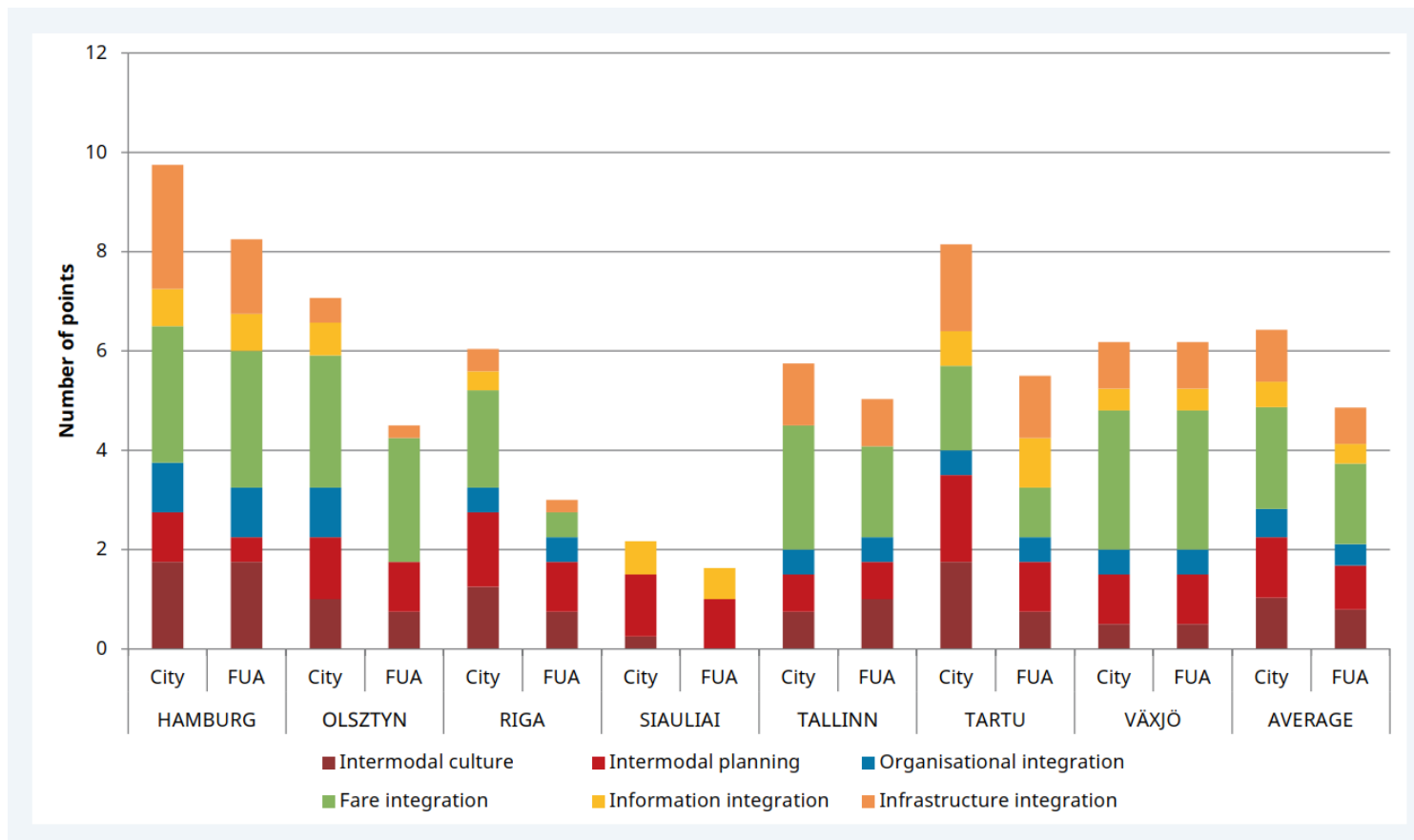
Bike & Ride iespējas

- Šis rādītājs atspoguļo intermodalitātes veicināšanu, izveidojot mijiedarbību ar B&R infrastruktūru.
- Indikatoru aprēķina kā attiecīgi aprīkotu staciju skaitu pret visu attiecīgo staciju skaitu izpētes teritorijā.

$$\text{Points} = \frac{\text{Number of relevant PT stops equipped with B\&R facilities}}{\text{Number of relevant PT stops within the study area}}$$

Punkti	Apraksts
0	» Nav koncepcijas šādu B & R pieturu ieviešanai VAI neviena no paredzētajām pieturām nav attiecīgi aprīkota.
$0 < x < 1$	» Aprēķins / novērtējums tiek veikts, kā norādīts formulā.
1	» Visas paredzētās PT pieturas ir attiecīgi aprīkotas ar B&R iekārtām.

SUMBA pilsētu rezultāti



	HAMBURG		OLSZTYN		RIGA		SIAULIAI		TALLINN		TARTU		VĀXJŌ	
	City	FUA	City	FUA	City	FUA	City	FUA	City	FUA	City	FUA	City	FUA
INTERMODAL CULTURE														
Political climate														
Preparedness for new and emerging mobility concepts														
INTERMODAL PLANNING														
Preparedness for intermodal planning														
Strategic planning culture														
ORGANISATIONAL INTEGRATION														
Coordinating institution														
FARE INTEGRATION														
Unified fare scheme across different means of transport and operators														
Unified fare scheme across municipal borders														
Integrated ticketing														
INFORMATION INTEGRATION														
Intermodal routing system														
INFRASTRUCTURE INTEGRATION														
Mobility Hubs														
Park & Ride interchanges														
Bike & Ride interchanges														



Jau tagad ir veiktas darbības, lai iespējotu intermodālu pārvietošanos, taču transporta ķēdes, taču projekta pilsētās vēl ir liels intermodalitātes attīstības potenciāls



Lielākās atšķirības starp pilsētu un tās funkcionālo teritoriju – pašvaldību robežas un dažādas prioritātes



Braukšanas maksas integrēšana pilsētās jau ir ieviesta, taču daudzos gadījumos pietrūkst tās sasaiste ar apkārtējām teritorijām



Dažas pilsētas ir atvērtas jauniem transporta veidiem, un jūtas labi tiem sagatavotas



Intermodāla maršrutēšanas sistēma trūkst daudzās projekta pilsētās

Kā izmantot rezultātus

- Identificēt pilsētas, kurām veicas labāk un saprast, kā tās ir sasniegušas šos panākumus.
- Atrast savas pašvaldības vājos punktus un piemērot labās prakses risinājumus.
- Atrodiet pilsētas, kuras cīnās ar līdzīgām problēmām, lai kopīgi izstrādātu risinājumus.



**SUSTAINABLE URBAN
MOBILITY AND COMMUTING
IN BALTIC CITIES**



Duration: 10/2017 – 09/2020 Total budget: 3.1 million EUR
European Regional Development Fund: 2.5 million EUR



EUROPEAN
REGIONAL
DEVELOPMENT
FUND

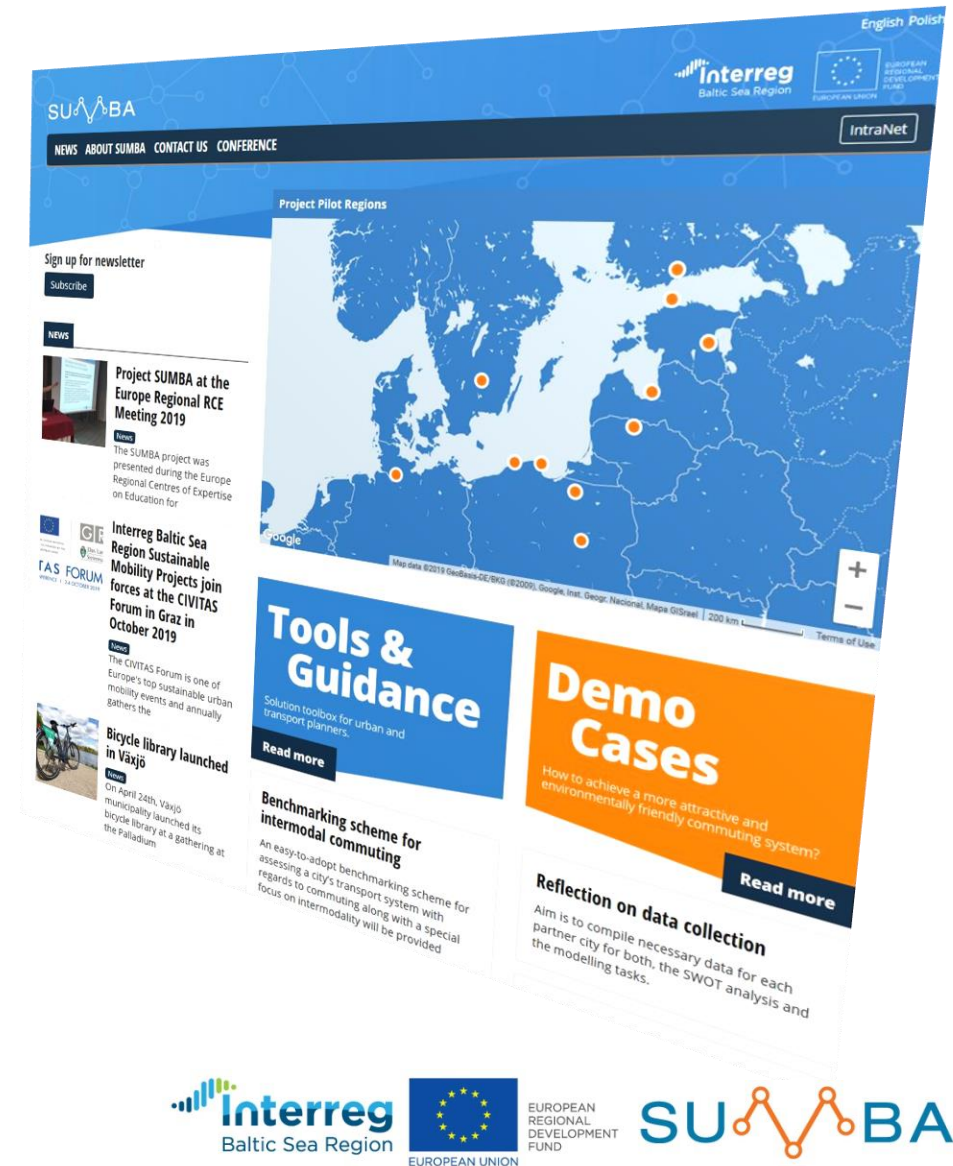


www.sumba.eu

Esat ieinteresēti, kā sokas jūsu pašvaldībai?

Ja jums ir kādi jautājumi vai vēlaties veikt novērtēšanu pēc INTERMODALYZER, lūdzu sazinieties ar kay.gade@dlr.de

Vai ieskatieties projekta mājaslapā www.sumba.eu





Paldies par uzmanību!

Saziņai:

kay.gade@dlr.de (Vācijas Kosmosa aviācijas centrs)
liga.pakalna@bef.lv (Baltijas Vides Forums)