

**Interreg**



Co-funded by  
the European Union

**Estonia – Latvia**

# **Pārgājienu maršrutu un audiogidu veidošana cilvēkiem ar redzes traucējumiem**



<https://baltictrails.eu/lv>

Projekts: “Mežtakas” un “Jūrtakas” pārgājienu taku pieejamības uzlabošana dažādām sociālajām grupām” (EE-LV0013), 01.07.2023. – 30.06.2026.

**Iesaistītie partneri:**



Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”



Kurzemes Plānošanas reģions



Vidzemes Plānošanas reģions



Movement Spontaneous, Latvija



Rīgas Plānošanas reģions



MTÜ Maaturism, Igaunijas Lauku tūrisma asociācija



Pērnavas liča Rotari klubs

Hēdemēstes (Häädemeeste) pašvaldība, Igaunija

Setomā (Setomaa) pašvaldība, Igaunija

NVO “Peipsimaa tourism”, Igaunija

## Satura rādītājs

|  |    |
|--|----|
| <b>KULDĪGAS PIEMĒRS</b> .....                              | 3  |
| 1. Mērķis.....   | 3  |
| 2. Maršrutu veidošana vai esošo maršrutu pielāgošana ..... | 3  |
| 3. Rekomendācijas .....                                    | 3  |
| 3.1. Par audiogida formu un saturu ..                      | 3  |
| 3.2. Par infrastrukturu maršrutā.....                      | 4  |
| 3.3. Topošā maršruta pilottests ar mērķauditoriju .....    | 6  |
| 4. Iesaistītie partneri .....                              | 6  |
| 5. Mācību video .....                                      | 7  |
| 6. Noderīgi avoti .....                                    | 7  |
| <b>JŪRMALAS PIEMĒRS</b> .....                              | 8  |
| 1. Mērķis.....   | 8  |
| 2. Nepieciešamo pielāgošanas elementu izvēle .....         | 9  |
| 2.1. Taktilās kartes.....                                  | 9  |
| 2.2. Plāksnītes ar QR kodiem.....                          | 10 |
| 2.3. Taktilā karte par tualetes telpu izvietojumu.....     | 10 |
| 2.4. Audiogids .....                                       | 10 |
| 3. Audiogida uz izi.TRAVEL bāzes satura izveide .....      | 10 |
| 3.1. Kontu izveide un maršruta sagatavošana .....          | 10 |
| 3.2. Apstāšanās punktu un satura pievienošana.....         | 10 |
| 3.3. Daudzvalodu saturs .....                              | 11 |
| 3.4. Tekstu un audio izstrāde .....                        | 11 |
| 3.5. QR kodi un lietotāju piekļuve ...                     | 11 |
| 4. Kā lietot audiogidu? .....                              | 11 |
| 5. Rekomendācijas un secinājumi .....                      | 12 |
| 6. Iesaistītie partneri .....                              | 12 |

|   |    |
|---|----|
| 7. Mācību video .....   | 12 |
| <b>KURZEMES PIEKRASTES PIEMĒRS</b> .....                              | 13 |
| 1. Mērķis .....   | 13 |
| 2. Maršrutu veidošana vai esošo maršrutu pielāgošana .....            | 13 |
| 3. Rekomendācijas informācijas sagatavošanai .....                    | 14 |
| 4. Par audio gida plāksņu izstrādi.....                               | 15 |
| 5. Iesaistītie partneri: .....  | 15 |
| <b>SETOMĀ (IGAUNIJA) PIEMĒRS</b> .....                                | 16 |
| 1. Mērķis .....   | 16 |
| 2. Audiogidu izveide .....  | 16 |
| 3. Rekomendācijas un secinājumi pēc testēšanas ar mērķauditoriju..... | 17 |
| 4. Kurš var pārņemt šo pieredzi? .....                                | 18 |
| 5. Iesaistītie partneri un citas organizācijas .....                  | 18 |
| 6. Mācību video .....   | 18 |
| 7. Noderīgi avoti .....   | 18 |
| <b>HĒDEMĒSTES (IGAUNIJA) PIEMĒRS</b> .....                            | 19 |
| 1. Mērķis .....   | 19 |
| 2. Nepieciešamie pieejamības elementi .....                           | 19 |
| 2.1. Audiogidi.....   | 19 |
| 2.2. Atpūtas un apstāšanās risinājumi .....                           | 20 |
| 2.3. Infrastruktūras un informācijas risinājumu pieejamība .....      | 20 |
| 3. Audiogidu satura izstrāde .....                                    | 21 |
| 4. Lietotāju pieredze pilotpasākumā ..                                | 21 |
| 5. Pilottesta secinājumi .....  | 21 |
| 6. Rekomendācijas .....   | 21 |
| 7. Iesaistītie partneri .....   | 22 |
| 8. Pielikums.....   | 22 |

# KULDĪGAS PIEMĒRS

**Specifiskā mērķauditorija:** Cilvēki ar redzes traucējumiem.

**Nespecifiskā mērķauditorija (var pārņemt pieredzi):** Pašvaldības, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apsaimniekotāji un nevalstiskās organizācijas, kas vēlas izstrādāt pakalpojumus cilvēkiem ar redzes traucējumiem, radot lietotājam draudzīgus audio gidus.

**Sociālo ekspertu organizācija, kas konsultēja risinājuma izstrādes laikā:** Sociālais uzņēmums “Socintegra darbnīca”, Rīgas vājredzīgo un neredzīgo biedrība “Redzi mani”.

**Risinājuma ieviesējs:** Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”.

## 1. Mērķis

Šajā vadlīniju daļā ir aprakstīts kā izstrādāt pārgājienu maršrutus ar audiogidu, kas pieejami cilvēkiem ar redzes traucējumiem, balstoties uz pašas mērķauditorijas līdzdalību plānošanā un testēšanā. Tajā sniegtas praktiskas rekomendācijas par audiogida saturu, drošu un pieejamu maršruta infrastruktūru, taktilo informāciju un vides pielāgojumiem, kā arī par testēšanas procesu ar cilvēkiem ar dažādu redzes traucējumu pakāpi un suni pavadoni.

## 2. Maršrutu veidošana vai esošo maršrutu pielāgošana

Šim mērķim projekta ietvaros tika izmantota “Mežtakas” daļa, kas ved cauri Kuldīgas pilsētai (92. posms). Pārgājienu maršrutu un audiogidu, kas domāti vai pielāgoti cilvēkiem ar redzes traucējumiem, veidošanā ir jāiesaista attiecīgā mērķauditorija (1. attēls).



1. attēls. Audiogida “Pa Mežtaku cauri Kuldīgai cilvēkiem ar redzes traucējumiem” pilottests ar Rīgas vājredzīgo un neredzīgo biedrības “Redzi mani” pārstāvjiem

Jau paša maršruta veidošanas sākuma procesā ir nepieciešams konsultēties ar neredzīgiem un vājredzīgiem cilvēkiem - pa kuru vietu un kā labāk maršrutu veidot, kādu saturu un formu izvēlēties audiogidā iekļautajiem objektiem un ceļa aprakstam. Kad jauns maršruts ir izveidots, vai esošais ir pielāgots - to nepieciešams testēt un veikt korekcijas. Jāņem vērā, ka cilvēki ar redzes traucējumiem ir ļoti dažādi atkarībā no to redzes traucējumu pakāpes un veida.

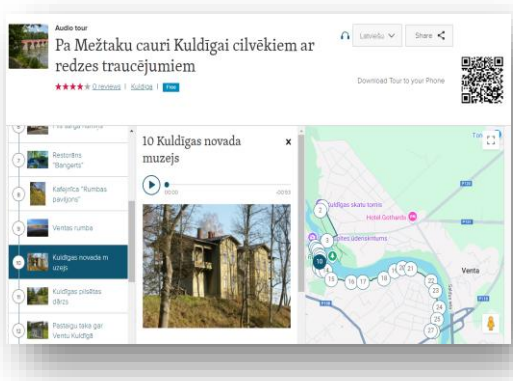
## 3. Rekomendācijas

### 3.1. Par audiogida formu un saturu

- Audiogidā ir jābūt **sīkāk aprakstītam maršrutam un tā gaitai** - kāds tas ir: **virsmas, segums** (asfalts, bruģis, taka, zemes ceļš, grants, šķembas, koka laipas, cits), **reljefa īpatnības** (gravas, kāpumi, kritumi, nogāzes), cilvēka veidoti **šķēršļi** (pakāpieni, kāpnes, margas, tilti, ielu apmales, akmeņi, stabi, bīstamas vietas), lai maršruta veicējs būtu informēts un atkarībā no

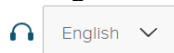
situācijas - būtu gatavs veikt maršrutu, vai arī izvēlēties citu alternatīvu;

- Audiogidā iekļauto objektu aprakstos atkarībā no situācijas ir vēlams iekļaut arī pašu objektu aprakstus - **kādi tie izskatās, vai kas to apkārtnē atrodas**, jo cilvēki ar redzes traucējumiem tos neredz;
- Audiogidu tehniski var sagatavot (tekstu ierakstīt studijā, tulkot, ievietot mobilā aplikācijā, piemēram uz **izi.TRAVEL** bāzes - 2. attēls) kompānija, kas ir specializējusies audiogidu veidošanā.



2. attēls. Audiogida uz **izi.Travel** aplikācijas bāzes ekrānšāviņš

- **Audiogids latviešu valodā** “Pa Mežtaku cauri Kuldīgai cilvēkiem ar redzes traucējumiem” (turpmāk tekstā - audiogids) ir pieejams šeit: <https://izi.travel/en/3ffc-pa-meztaku-cauri-kuldigai-cilvekiem-ar-redzes-traucejumiem/lv>. Minētajā vietnē ir arī audiogida saturs **angļu valodā**



### 3.2. Par infrastrukturu maršrutā

- Par audiogidu dabā ir jāizvieto **informatīvā plāksne** (3. attēls). To ir jāizvieto maršruta sākumā. Plāksni var piestiprināt pie jau esoša informācijas stenda vai cita objekta (4. attēls). Plāksnes izvietošana ir rakstiski

**jāsaskaņo** ar pašvaldību un/vai esošā stenda īpašnieku.



3. attēls. Informatīvā plāksne (A3) par audiogidu



4. attēls. Informatīvā plāksne par audiogidu pie Kuldīgas skatu torņa stenda

- Uz informatīvā plāksnes ir jābūt:
  - **Maršruta nosaukumam Braila rakstā** latviešu valodā (3. attēls), ja nepieciešams - svešvalodā. Var tikt izmantoti arī **reljefa burti**. Par Braila rakstu, tā formu, saturu un virsmu ir jākonsultējās ar Latvijas Neredzīgo bibliotēkas Braila nodaļu;
  - **Taktilam austiņu simbolam**, kas norāda par audiogida pieejamību;
  - **Taktilam QR kodam** (vismaz 3x3 cm), kur var lejuplādēt audiogida aplikāciju un atskaņot maršruta informāciju;

- Informatīvai plāksnei ir jābūt novietotai tādā **augstumā** (4. attēls), ka cilvēks pie tās var brīvi piekļūt, izlasīt to, sataustīt. Tās izmērs ir vismaz A4, labāk – A3;
- Ja apskates objektā (piemēram, tornī) ir kādi **ierobežojumi, noteikta kārtība** - tai ir arī jābūt atspoguļotai Braila rakstā, vai taktilu piktogrammu veidā, vai arī jābūt informācijai noklausāmai audiogidā;
- Informāciju burtu, zīmējumu, attēlu vai piktogrammu veidā vājredzīgiem cilvēkiem nevar drukāt uz **metāliskām, spīdīgām virsmām, plēvēm**, kas to traucē saskatīt, atspīdot gaismai dažādos leņķos.
- Ja maršruts nav pārāk garš, var izveidot **taktilu maršruta kartoshēmu**;
- Takai ir jābūt **dubultplatai** (1. attēls), lai pa to blakus varētu brīvi iet divi cilvēki, piemēram, neredzīgs cilvēks ar pavadoni pie rokas vai cilvēks ar suni pavadoni;
- Ja maršrutā ir **kāpnes**, tad:
  - Tām ir jābūt ar margām (5. attēls);
  - Kāpnēm un apmalēm nevar būt izciļņi, aiz kuriem var aizķerties un paklupt (6. attēls);
  - Kāpņu sākuma un beigu pakāpieniem ir jābūt marķētiem ar kontrastējošu krāsu, lai tos varētu vieglāk pamanīt;
- Ja maršrutā ir **sliekšņi**, tiem labāk ir būt nolaidieniem vai vienlaidus pārejai (6. attēls);
- Maršrutā nevar būt **bīstami objekti vai vietas**, no kuriem var nokrist (stāvi upju krasti, atsegumi, dīķi, gravas, mitrāji), vai kuros iekrist, vai ir jābūt margām vai ceļa norobežojošai apmalei;
- Maršrutā atkarībā no tā garuma ir jābūt kādai **atpūtas vietai** (7. attēls);
- Ideālā gadījumā kāda maršruta daļa ir ar **taktilo vadlīniju**, ir **pieejams ūdens**

**sunim** pavadonim (krāns, veikals, ēdināšanas uzņēmums).



5. attēls. Kāpnes ar margām ir drošākas un ērtākas lietošanai. Redzes simulācijas brīļļu izmantošana pilottesta laikā



6. attēls. Taka ar grants segumu vienlaidus (bez sliekšņa) pāriet koka laipā



7. attēls. Mežtakas izveides laikā iekārtotā atpūtas vieta Ventas krastā

### 3.3. Topošā maršruta pilottests ar mērķauditoriju

- Svarīgi, ka topošā maršruta un audiogida pilottestā piedalās cilvēki ar **dažāda rakstura un pakāpju redzes traucējumiem**;
- Šī projekta ietvaros audiogidu testēja trīs dalībnieki ar ierobežotu redzi: persona ar **tuvredzību**, persona ar **praktisku aklumu** (izšķir gaismu, siluetus) un persona ar **pilnīgu aklumu** (neredz neko);
- Maršruta testā piedalījās arī **suns pavadonis** (8. attēls). Testēšanas laikā sunim ir jānodrošina dzeramais ūdens;
- Personām, kurām nav redzes traucējumu ir ieteicams specifiskos maršruta posmos (šauras takas, kāpnes, pakāpieni, šķēršļi, reljefa formas) izmantot redzes **simulācijas brilles** (5. attēls), kas ļauj iekļaut cilvēku ar redzes traucējumiem “ādā”;
- Uz testu ieteicams uzaicināt **pašvaldības pārstāvjus** no tūrisma informācijas centra, Būvniecības, Attīstības, Vides u.c. departamentiem, kā arī jomu saistītās **vietējās NVO**;
- Maršruta testa laikā ir vēlams izmantot vietējos pakalpojumus un testēt to draudzīgumu cilvēkiem ar redzes ierobežojumiem un sunim pavadonim. Apmeklētajos uzņēmumos - “Marmelādē” un “Jēkaba sētā” (9. attēls) mūs uzņēma laipni un sunim pavadonim tika nodrošināts ūdens;
- Maršruta testa gaitu ir jāieraksta **video un audioformātā**, lai vieglāk pēc tam ir apkopot priekšlikumus un sagatavot izglītojošu vai promocijas materiālu;
- Pēc maršruta testa, balstoties uz **priekšlikumiem**, ir jāveic **uzlabojumi vai izmaiņas** maršruta gaitā, infrastruktūrā, audiogida saturā un formā. Piemēram, ja maršrutā ir sarežģītas/bīstamas vietas, situācijas, jāpamaina maršruta gaita, vai arī par to ir jābūt informācijai audiogidā. Audiogidu var papildināt ar

informāciju, ka skatu torņa grīda ir ar metālisku režģi, kur suns pavadonis var savainot kājas, vai, ka vienam no koka tiltiņiem nav margu.



8. attēls. Suņa pavadoņa izmantošana audiogida pilottesta laikā



9. attēls. Sunim pavadonim un cilvēkiem ar redzes ierobežojumiem draudzīgs uzņēmums

## 4. Iesaistītie partneri

Kurzemes plānošanas reģions, Rīgas plānošanas reģions, Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”, Hēdemēstes (Igaunija) pašvaldība, Setomā (Igaunija) pašvaldība, Peipsimā reģiona nevalstiskā tūrisma organizācija.

## 5. Mācību video

Pilottesta laikā tika uzņemts un pēc tam sagatavots mācību video (05:05 min)

<https://www.youtube.com/watch?v=Vd8FOCfzVZQ>



Paldies Kuldīgas pilsētas pašvaldībai par iesaisti pasākuma norises laikā un infrastruktūras uzlabojumu veikšanu pirms un pēc pilottesta.

## 6. Noderīgi avoti

- Braila raksta latviešu alfabēts: <https://neredzigobiblioteka.lv/konsultacijas/par-braila-rakstu-latviesu-valoda/> ;
- Exceed - kompānija Latvijā, kas nodrošina specializētos palīgīdzekļus cilvēkiem ar redzes ierobežojumiem, <https://exceed.lv/index.php/lv/> ;
- izi.TRAVEL - audiogidu veidošanas un atskaņošanas aplikācija, <https://izi.travel/en> ;
- Latvijas Nacionālās bibliotēkas audiogids, <https://gids.lnb.lv/karte> ;
- Latvijas Neredzīgo bibliotēka, <https://neredzigobiblioteka.lv/> (Gunta Bite, Latvijas Neredzīgo bibliotēkas Braila nodaļas vadītāja);
- Rīgas vājredzīgo un neredzīgo biedrība "Redzi mani", <https://redzimani.mozello.lv/> ;
- Socintegra, BPO, nodrošina cilvēku ar redzes traucējumiem sociālo integrāciju, <https://www.socintegra.lv/> .

# JŪRMALAS PIEMĒRS

**Specifiskā mērķauditorija:** Cilvēki ar redzes traucējumiem.

**Nespecifiskā mērķauditorija** (var pārņemt pieredzi): Pašvaldības, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju apsaimniekotāji un nevalstiskās organizācijas, kas vēlas izstrādāt pakalpojumus cilvēkiem ar redzes traucējumiem, radot lietotājam draudzīgus audiogidus.

**Sociālo ekspertu organizācija,** kas konsultēja risinājuma izstrādes laikā: Personu ar invaliditāti un viņu draugu apvienība “Apeirons” un sociālais uzņēmums “Socintegra darbnīca”.

**Risinājuma ieviesējs:** Rīgas plānošanas reģions.

## 1. Mērķis

Latvijā dzīvo aptuveni 12 000 cilvēku ar dažādiem redzes traucējumiem. Projekta ietvaros **Rīgas plānošanas reģions** izstrādāja risinājumu **Jūrtakas 21. posmā – Jūrmalas Labsajūtas dabas takā** (10. attēls), izveidojot **audiogidu un taktilās kartes** (10.,11.,12. attēls) takas malā. Labsajūtas dabas taka tika izveidota 2022. gadā kā Jūrmalas pašvaldības iniciatīva. Taka ir 2 km gara un tajā ir 3 veidu informatīvie stendi, vairāki atpūtas punkti, posms pastaigām basām kājām, vairāki vingrošanas aprīkojuma punkti un informatīvās virziena norādes.

Projekta ietvaros tika izstrādāts **audiogids**, lai esošo informāciju no stendiem nodotu audio formātā, kā arī tika pievienotas **taktilās kartes un QR kodi** (13.,14. attēls) esošajiem informatīvajiem stendiem.



10. attēls. Projekta laikā pievienotais stends (apakšā) Jūrmalas Labsajūtas takā



11. attēls. Taktilā karte ar QR kodiem



12. attēls. Taktilās kartes pilottests



13. attēls. QR kodi



14. attēls. QR kodi takas maršrutā

## 2. Nepieciešamo pielāgošanas elementu izvēle

Pirms konkrētu infrastruktūras elementu izvēles notika konsultācijas ar personu ar invaliditāti un viņu draugu apvienību “Apeirons”, lai cilvēki ar redzes traucējumiem varētu funkcionāli lietot pārgājienu taku pēc tās labiekārtošanas. Rīgas plānošanas reģiona darbinieki kopā ar pieejamības ekspertu apmeklēja taku un saņēma ieteikumus, kas tika īstenoti, izveidojot:

- **3 taktilās kartes**, kas tika pievienotas esošajiem informatīvajiem stendiem;
- Nelielas **plāksnītes ar QR kodiem**, kas tika uzstādītas uz koka daļām esošajiem maziem un vidēja izmēra informatīvajiem stendiem, lai nodrošinātu piekļuvi audiogidam;
- **Audiogidu**, lai informāciju no esošajiem informatīvajiem stendiem nodotu audio formātā;
- **Taktilo karti** par tualetes telpu izvietojumu, lai cilvēki ar redzes traucējumiem varētu iepazīties ar telpu plānojumu un izmantot tās patstāvīgi, bez pavadošā cilvēka.

### 2.1. Taktilās kartes

Sociālais uzņēmums “Socintegra darbnīca” izstrādāja karšu dizainus, izgatavoja un uzstādīja kartes. Kartes tika piestiprinātas pie esošajiem stendiem **30° leņķī**, tā, lai kartes apakšējā mala atrastos **85 cm virs zemes**. Ideālā gadījumā kartēm vajadzētu būt vērstām tā, lai taktilais maršruts atbilstu takas maršruta virzienam. Šajā gadījumā tas nebija pilnībā iespējams, tādēļ, ka tika nolemts izmantot esošos informatīvos stendus.

Katrai kartei ir:

- Maršruta līnija ar ielu nosaukumiem Braila rakstā;
- “Tu atrodies šeit” punkts, lai norādītu katra stenda un lietotāja atrašanās vietu;
- QR kods audiogidam;
- Informācija Braila rakstā (ar dabas foto fonā);
- Leģenda Braila rakstā un skaidrojums par simboliem, kas attēlo tualetes, atpūtas vietas, vingrošanas aprīkojuma u.c. maršruta elementus;
- **Interreg Est-Lat** programmas un projekta partneru logotipi.

## 2.2. Plāksnītes ar QR kodiem

Uz katras plāksnītes ir:

- Austiņu simbols;
- Valodas simbols, lai norādītu, ka audiogids ir divās valodās – latviešu un angļu;
- QR kods – katrā plāksnītē atšķirīgs, kas ved uz attiecīgo audiogida stāstu;
- Informācija par projektu latviešu un angļu valodā;

## 2.3. Taktilā karte par tualetes telpu izvietojumu

Karte tika novietota pie ieejas, lai cilvēki ar redzes traucējumiem varētu iepazīties ar telpu plānojumu (15. attēls) un izmantot tās patstāvīgi, bez asistenta.



15. attēls. Taktilā informācija pie tualetes

## 2.4. Audiogids

Audiogida sagatavošanā tika izvēlēta izi.TRAVEL audiogida platforma, jo tā ir bezmaksas, lietotājam draudzīga un ļauj organizācijām izveidot atrašanās vietai piesaistītus audio maršrutus bez

programmēšanas prasmēm vai īpašas tehniskās infrastruktūras. Platforma darbojas gan kā tīmekļa satura pārvaldības sistēma veidotājiem, gan kā mobilā lietotne (iOS un Android) galalietotājiem.

## 3. Audiogida uz izi.TRAVEL bāzes satura izveide

### 3.1. Kontu izveide un maršruta sagatavošana

- Pašvaldība vai organizācija izveido bezmaksas kontu uz izi.TRAVEL platformas;
- Tiek izveidots jauns tūrisma maršruts vai izmantota esoša taka;
- Maršruts tiek attēlots digitālajā kartē, kur veidotājs var pievienot atsevišķus “apstāšanās punktus” vai interesantus objektus gar taku.

### 3.2. Apstāšanās punktu un satura pievienošana

Katram apstāšanās punktam veidotājs var:

- Atzīmēt precīzu GPS atrašanās vietu kartē;
- Pievienot nosaukumu un aprakstu;
- Augšupielādēt audio failus (iepriekš ierakstītus studijā vai izveidotus patstāvīgi);
- Iekļaut papildu tekstu ar informāciju, ko var lasīt lietotnē;
- Pievienot attēlus pēc izvēles (lai gan tie nav pieejami ekrāna lasītājiem).

Katrs apstāšanās punkts darbojas kā neatkarīgs audio stāsts, kas piesaistīts konkrētai fiziskai vietai takā.

### 3.3. Daudzvalodu saturs

Izi.TRAVEL ļauj augšupielādēt saturu vairākās valodās. Šajā projektā tika izveidotas atsevišķas latviešu un angļu valodas versijas visiem tekstiem un ierakstiem, nodrošinot vienlīdzīgu piekļuvi lietotājiem abās valodu grupās.

### 3.4. Tekstu un audio izstrāde

Šim projektam tika izmantoti teksti, kas jau bija sagatavoti un izdrukāti uz esošajiem informatīvajiem stendiem gar taku. Lai izveidotu angļu valodas versiju, visi teksti tika pārtulkoti pirms audio ieraksta.

Lai audiogids būtu noderīgāks cilvēkiem ar redzes traucējumiem, audio scenārijos tika integrēta papildus praktiska informācija, tostarp:

- Norādes un attālumi no maršruta sākuma līdz finišam;
- Atsauces uz tuvējām ielām, lai atbalstītu telpisko orientāciju;
- Tualetes un vingrošanas aprīkojuma atrašanās vieta.

Audio faili tika ierakstīti profesionālās studijās ar aktieriem, nodrošinot skaidru izrunu, labu skaņas kvalitāti un saistošu klausīšanās pieredzi.

### 3.5. QR kodi un lietotāju piekļuve

Kad apstāšanās punkts tiek pievienots maršrutam izi.TRAVEL platformā, tā automātiski ģenerē unikālu **QR kodu** konkrētajai vietai. Šie QR kodi tika izdrukāti uz nelielām plāksnītēm, kas piestiprinātas esošajiem informatīvajiem stendiem (13.,14. attēls). Skenējot tos ar viedtālruna kameru:

- Lietotājs tiek novirzīts uz attiecīgo audio stāstu **izi.TRAVEL** lietotnē;

- Jaunākos viedtālrunu modeļos, skenējot pirmo QR kodu maršruta sākumā, tiek iespējota **automātiska nākamo stāstu atskaņošana**, kad lietotājs tuvojas nākamai vietai (balstoties uz GPS);
- Vecākos viedtālrunu modeļos lietotājiem var nākties **skenēt katru QR kodu atsevišķi** vai manuāli izvēlēties nākamo apstāšanās punktu lietotnē.

## 4. Kā lietot audiogidu?

No lietotāja skatpunkta process ir šāds:

- Lietotājs skenē QR kodu uz takas;
- Atveras **izi.TRAVEL** lietotne un tiek ielādēts attiecīgais audio stāsts;
- Lietotājs klausās audio aprakstu, pārvietojoties pa taku;
- Ja GPS balstīta automātiska atskaņošana ir ieslēgta un ierīce to atbalsta, nākamais audio stāsts sākas automātiski, tuvojoties nākamajam punktam.

Lai nodrošinātu pareizu lietotnes darbību, lietotājiem ieteicams:

- Izslēgt **akumulatora taupīšanas režīmu** savos viedtālrunos;
- Pārliecināties, ka ir ieslēgtas **atrašanās vietas pakalpojumi (GPS)**;
- Maršruta garumā nodrošināt piekļuvi **mobilajiem datiem vai internetam**.

Projekta laikā izveidotie audiogidi ir atrodami šeit:

<https://izi.travel/en/f682-wellness-nature-trail/en> - angļu valodā;

<https://izi.travel/en/f682-labsajutas-daba-taka/ly> - latviešu valodā.

## 5. Rekomendācijas un secinājumi

- Pilottesta laikā visi dalībnieki atzinīgi novērtēja **taktilās kartes** (11.,12., 16. attēls), jo pat tie, kas nelasa Braila rakstu, spēja viegli izprast takas gaitu un noteikt savu atrašanās vietu maršrutā.
- **Piekļuve audiogidam** bija nedaudz sarežģītāka – tika konstatēts, ka lietotne darbojas visefektīvāk jaunākajos viedtālrunu modeļos: noskenējot QR kodu maršruta sākumā, visi nākamie audio stāsti tiek atskaņoti automātiski, tuvojoties attiecīgajam objektam. Vecākiem viedtālrunu modeļiem bija nepieciešams **skenēt QR kodu katrā stendā** vai manuāli izvēlēties nākamo objektu lietotnē.
- Lai gan taka nav pilnībā pielāgota pilnīgi neredzīga cilvēka patstāvīgai lietošanai, pārgājieni kopā ar **gidu vai pavadoni**, kas palīdz atrast informāciju uz takas, ļauj projekta izstrādātājiem risinājumiem sniegt papildu iespējas cilvēkiem ar redzes traucējumiem.
- Svarīgi ir **izslēgt akumulatora taupīšanas režīmu** savā viedtālrunī, jo tas var ietekmēt lietotnes darbību.
- **Ļoti svarīgi**: visas instrukcijas un norādes par lietotnes izmantošanu jāsniedz **teksta formātā** (nevis foto vai attēlā), jo lielākā daļa palīgtechnoloģiju, ko izmanto cilvēki ar redzes traucējumiem, spēj lasīt tikai tekstu un nevar aprakstīt fotogrāfijas, kartes vai ilustrācijas.

## 6. Iesaistītie partneri

Kurzemes plānošanas reģions, Rīgas plānošanas reģions, Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”, Hēdemēstes (Igaunija) pašvaldība, Setomā (Igaunija) pašvaldība, Peipsimā reģiona nevalstiskā tūrisma organizācija.



16. attēls. Taktilās informācijas pilottests pie WC



17. attēls. Pilottesta dalībnieki

## 7. Mācību video

tika izveidots pilottesta laikā (06:28 min) ir apskatāms šeit: [Pārgājieni cilvēkiem ar redzes traucējumiem](#)



# KURZEMES PIEKRASTES PIEMĒRS

**Specifiskā mērķauditorija:** Cilvēki ar redzes traucējumiem.

**Nespecifiskā mērķauditorija (var pārņemt pieredzi):** Pašvaldības vai organizācijas, kas vēlas izstrādāt pakalpojumus cilvēkiem ar redzes traucējumiem un radīt lietotājam draudzīgus audiogidus.

**Sociālo ekspertu organizācija, kas konsultēja risinājuma izstrādes laikā:** Personu ar invaliditāti un viņu draugu apvienība "Apeirons".

**Risinājuma ieviešijs:** Kurzemes plānošanas reģions.

## 1. Mērķis

Šajā vadlīniju daļā ir aprakstīta praktiska rīcība pārgājienu maršrutu izstrādei ar audiogidu cilvēkiem ar redzes traucējumiem (bez pilnīga redzes zuduma), balstoties uz mērķauditorijas iesaisti plānošanas un testēšanas procesā. Tajā sniegtas praktiskas rekomendācijas par audiogida satura veidošanu, pieejamību dabā, kā arī par fizisko informācijas nesēju – informācijas plāksni ar QR kodiem – izmantošanu kā galveno piekļuves risinājumu audiogidam. Ņemot vērā ierobežotu interneta pieejamību un iespējamus savienojuma pārtraukumus, maršrutos netika izmantotas GPX failu attēlotās līnijas vai nepārtraukta digitālā navigācija, bet gan kombinēti risinājumi, kas balstīti uz vidē izvietotu informāciju un lietotāja spēju orientēties telpā. Tāpat aprakstīts testēšanas process, iesaistot cilvēkus ar dažādu redzes traucējumu pakāpi, lai novērtētu risinājumu

saprotamību, drošību un praktisko lietojamību reālos apstākļos.

## 2. Maršrutu veidošana vai esošo maršrutu pielāgošana

Projekta ietvaros tika izmantoti esošie pārgājienu maršruti – "Mežtaka" un "Jūrtaka" Kurzemē, pielāgojot tos cilvēkiem ar redzes traucējumiem. Tika izstrādāti audio materiāli trīspadsmit "Mežtakas" posmiem un divdesmit vienam "Jūrtakas" posmam Kurzemes piekrastē.

Audiogida saturs tika balstīts uz jau esošajiem maršrutu aprakstiem, ietverot informāciju par posmu kilometrāžu, seguma veidiem, grūtības pakāpi un apskates objektiem. Teksti tika pilnveidoti sadarbībā ar "Apeirons" ekspertiem, lai tie būtu piemēroti cilvēkiem ar redzes traucējumiem. Tā kā audiogidu plāksnes tika izvietotas uz dabā esošiem infrastruktūras elementiem (18.,19.,20. attēls) - informācijas stendiem, norādes zīmēm, kā arī tāpēc, ka tie tika izvietoti pludmalē, mežainos apvidos, kur nav iespējams pārvietoties ar ratīnkrēslu, šī audiogida izvietojumā netika ņemtas vērā cilvēku ar kustību traucējumiem vajadzības - attiecīgie izvietojuma augstumi un slīpumi.



18. attēls. Audiogida plāksne ar QR kodiem uz Jūrtakas stenda



19. attēls. Audiogida plāksne ar QR kodiem uz Mežtakas stenda



20. attēls. Audiogida plāksne ar QR kodiem apvienojumā ar īpaši aizsargājamas dabas teritorijas zīmi un norādēm Mežtakā

### 3. Rekomendācijas informācijas sagatavošanai

Rekomendācijas sagatavoja personu ar invalīditāti un viņu draugu apvienība “Apeirons”:

- Vārdu “redzēsi” aizstāj ar “sastapsi”, “būs vērojams”, “apskatīt” ar “apmeklēt”, “iepazīt”, “gūt priekšstatu”;

- Apraksti nevis “ko redzēsi”, bet “kas un kur atrodas”, “kas vēl te ir manāms?”, “ko šeit iespējams izpētīt?”;
- Iekļauj tekstā ainavas aprakstus, skaidrojot reljefu, dabas elementus, krāsas un gaismas maiņas dažādos diennakts laikos un gadalaikos;
- Uzdod jautājumus, kas palīdz klausītājam iztēloties vidi, piemēram, “Vai vari iedomāties, kā šī muiža izskatījās pirms 300 gadiem?”;
- Iekļauj īsus stāstus vai vēsturiskas liecības, kas padara vietu emocionāli saistošāku, piemēram, “Leģenda vēsta, ka šis ezers cēlies no...”;
- Sniedz detalizētu informāciju par putnu vai citu dzīvnieku izskatu – to izmēru, krāsu, raksturīgajām pazīmēm un uzvedību;
- Aicinājumu “esi uzmanīgs” aizstāj ar “esi vērtīgs!”, lai mudinātu pievērst uzmanību apkārtnē. Pie tam, drošības aspekti jāapraksta precīzi, piemēram: “Šeit taka kļūst stāvāka, tāpēc soļo uzmanīgi un pieturies pie margām labajā pusē!”;
- Norādi debess pušu virzienus – austrumi, rietumi, ziemeļi, dienvidi –, lai atvieglotu vājredzīgu cilvēku orientēšanos dabā;
- Norādēm jābūt precīzām un viegli saprotamām, piemēram, nevis “ej taisni”, bet “ej 200 metrus taisni, tad nogriezies pa kreisi”, ja virzienu norādes tomēr norādi kā “pa labi”/“pa kreisi”;
- Attālumu apraksti ne tikai kilometros, bet arī aptuvenā laikā, kādā to iespējams pieveikt, piemēram, “pēc pieciem kilometriem jeb pusstundas gājiena sasniegsi tiltu”;
- Ja stāstījums saistīts ar kādu interneta resursu vai mājaslapu, norādi to skaidri un saprotami;
- Burtu salikumus un saīsinājumus, kas šķiet pašam pašsaprotami, izskaidro, piemēram, ne tikai “Nacionālais parks”, bet arī “tā ir īpaši aizsargājama dabas teritorija”;

- Definīcijas skaidro vienkāršā valodā – ja, piemēram, minēta lībiešiem raksturīga žogu darināšanas sistēma, apraksti, no kā tā sastāv un kā šie žogi tiek veidoti, lai par sistēmu būtu priekšstats;
- Ja zināmi, mini priekšmetu un objektu izmērus – cik metru garš, augsts vai plats tas ir;
- Apraksti objektu un ēku izskatu – to krāsu, arhitektūras elementus, stāvu skaitu, atšķirības no citiem tuvumā esošiem objektiem.

#### 4. Par audio gida plāksņu izstrādi

- Audiogida plāksnēm tika izmantots alumīnija kompozīta materiāls, kas ir ļoti pateicīgs pret dažādiem demolācijas riskiem, jo nav salaužams, bet ir salokāms, ko tikpat veikli var arī atlocīt sākotnējā pozīcijā;
- Plāksnēm tika izmantots UV un *antigraffity* pārklājums, lai tās ne tikai pasargātu no demolācijas riska, bet arī aizsargātu pret saules stariem, lai tas tik ātri neizbalētu;
- Uz plāksnes ir izvietots taktiils austiņu simbols, kas norāda par audiogida pieejamību;
- Tāpat taktiils ir arī QR kods, kuru sataustot un noskenējot gājējs var noklausīties attiecīgo audio materiālu.

#### 5. Iesaistītie partneri:

Kurzemes plānošanas reģions, Rīgas plānošanas reģions, Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”, Hēdemēstes (Igaunija) pašvaldība, Setomā (Igaunija) pašvaldība, Peipsimā reģiona nevalstiskā tūrisma organizācija.

# SETOMĀ (IGAUNIJA) PIEMĒRS

**Specifiskā mērķauditorija:** Cilvēki ar redzes traucējumiem, pirmsskolas vecuma bērni, skolas vecuma jaunieši.

**Nespecifiskā mērķauditorija:** Pašvaldības vai organizācijas, kas vēlas izstrādāt pakalpojumus cilvēkiem ar redzes traucējumiem vai radīt lietotājam draudzīgus audiogidus.

**Sociālo ekspertu organizācija,** kas konsultēja risinājuma izstrādes laikā: Ligipääsuke OÜ eksperts Jakobs Rosins, Elvas invalīdu biedrības valdes locekle Anne Kähr-Haller, Tartu Redzes traucējumu attīstības centra pārstāvji.

**Risinājuma ieviesējs:** Setomā pašvaldība.

## 1. Mērķis

Šajā vadlīniju daļā ir aprakstīts, - kā pārgājienu maršrutus papildināt ar audiogidu un papildinātās virtuālās realitātes risinājumiem, kas pieejami cilvēkiem ar redzes traucējumiem, balstoties uz pašas mērķauditorijas līdzdalību plānošanas un testēšanas procesā.

## 2. Audiogidu izveide

Mežtaka (E11) Verskas (Väraska) apkārtnē pie Ersavas (Õrsava) ezera sakrīt ar (Pehja – Läger) Põhja-Laager pārgājienu taku. Taka ir labiekārtota, tā ved garām t.s. Regi mājai, kas ir nozīmīgs militārā mantojuma objekts un tūrisma informācijas centrs. Plašākā vietas apkaimē, kur atradās t.s. Ziemeļu nometne, izvietoti tūrisma informācijas stendi.



21. attēls. Soli blakus Mežtakai ar QR kodu audiogida saites nolasīšanai



22. attēls. Soli blakus Mežtakai ar QR kodu audiogida saites nolasīšanai



23. attēls. Segti soli ar galdu blakus Mežtakai ar QR kodu audiogida saites nolasīšanai

Gar Mežtaku tika uzstādīti pieci soli (21.,22. attēls) un viens segts piknika sols ar galdu (23. attēls). Uz soliem tika uzstādīti četru dažādu audiogidiu kvadrātkodi un izveidotas divas vizualizācijas ar papildināto virtuālo realitāti - 3D attēlu veidā (24. attēls), kas tālrūni vai planšetē ir pieejami, izmantojot kvadrātkodus. Audiogidu ieraksti ir aptuveni minūti gari, tie ir noklausāmi igauņu un angļu valodās. To saturs ir saistīts ar apkaimē esošo vēsturisko Ziemeļu nometni un citiem vēsturiskiem notikumiem. Visu šo uzlabojumu mērķis ir iepazīstināt pārgājēju dalībniekus ar Verskas apkārtnē esošo Ziemeļu militāro nometni, kuru 1926. gadā izveidoja ģenerālis Rēks, un kur savulaik trenējās kavalērijas pulks.



24. attēls. Vēsturisko vizualizāciju attēlojums ar papildinātās virtuālās realitātes palīdzību

Pieejamības eksperts Jakobs Rosins, kuram ir redzes traucējumi, 2024. gada 18. jūlijā izstaigāja minēto Mežtakas (Põhja-Laager pārgājēju takas) posmu un sagatavoja informatīvu materiālu cilvēkiem ar redzes traucējumiem ar nosaukumu "Ieteikumi Põhja-Laager pārgājēju takas pieejamības uzlabošanai no cilvēku ar redzes traucējumiem perspektīvas."

Takas posms, kurā tika izveidoti audiogidi un papildinātās virtuālās realitātes vizualizācijas, tika pilottestēts (25. attēls) 2025. gada 24. maijā sadarbībā ar NVO "Tartu Redzes traucējumu attīstības centrs". Šīs organizācijas biedri katru gadu aktīvi dodas pārgājienos, un 2025. gadā viņi izvēlējās apmeklēt Setomaa. Tas parāda, ka organizācijas, kas pārstāv cilvēkus ar dažādiem funkcionāliem traucējumiem, ir aktīvas un ka pieejamība tām ir nozīmīga tēma.



25. attēls. Mežtakas posma pilottests ar cilvēkiem ar redzes ierobežojumiem

### 3. Rekomendācijas un secinājumi pēc testēšanas ar mērķauditoriju

- Audiogidam saturam ir jābūt tādām, kas apraksta ēku un ainavu pašreizējo un vēsturisko un vizuālo izskatu;
- Audiogidam ir jāapraksta arī informatīvā stenda tuvākā apkārtnē, lai apmeklētāji ar redzes ierobežojumiem varētu iegūt skaidrāku telpisko priekšstatu par atrašanās vietu un apkārtnējo vidi;
- Veidojot audiogidu, ieteicams izmantot radio teātra elementus, piemēram, aktieru balsis, skaņu efektus un stāstījumu, lai padarītu apmeklējumu dzīvāku, interaktīvāku un atmosfēriskāku;

- Papildus var izveidot aktivitātes, uzdevumus vai spēles gar taku, lai palīdzētu apmeklētājiem pamanīt un izjust apkārtni. Piemēri varētu būt virves vilkšana sporta laukumā vai ar šaušanu saistīta aktivitāte šautuvē.

#### 4. Kurš var pārņemt šo pieredzi?

Citas pašvaldības ar pārgājienu takām; muzeji ar āra teritorijām.

#### 5. Iesaistītie partneri un citas organizācijas

Setomaa pašvaldība, Kurzemes plānošanas reģions, kā arī Seto institūts, Setomaa muzeji, NVO "Setomaa tūrisms", Rīgas plānošanas reģions, Latvijas Lauku tūrisma asociācija "Lauku ceļotājs", Hēdemēstes (Igaunija) pašvaldība, Peipsimā reģiona nevalstiskā tūrisma organizācija.

#### 6. Mācību video

Pilottestesta laikā tika izveidots video (02:48), kuru var noskatīties šeit:

<https://www.youtube.com/watch?v=4PVYqmzcVol>



Interreg  Co-funded by the European Union  
Estonia - Latvia

### 7. Noderīgi avoti

Ieteikumi Põhja-Laager pārgājienu takas pieejamības uzlabošanai cilvēkiem ar redzes traucējumiem.

# HĒDEMĒSTES (IGAUNIJA) PIEMĒRS

**Specifiskā mērķauditorija:** Cilvēki ar redzes traucējumiem.

**Nespecifiskā mērķauditorija (var pārņemt pieredzi):** Pieejamības eksperti, Hēdemēstes pašvaldība, kā arī cilvēki ar redzes traucējumiem un viņu pavadoņi, kuri piedalījās pilottestā.

**Risinājuma ieviesējs:** Hēdemēstes pašvaldība.

## 1. Mērķis

2026. gada 26. maijā Hēdemēstes pašvaldībā tika organizēts pilotpasākums (21. attēls), kura mērķis bija pārbaudīt izstrādātos pieejamības risinājumus Jūrtakas Iklas–Kabli (31. posms) Igaunijas piekrastē. Pasākums sākās Kabli kopienas namā un turpinājās kā organizēts pārgājiens līdz Kabli pludmalei. Pasākuma laikā tika testēti audiogidi, pieejamās informācijas risinājumi un pārvietošanās iespējas dabas takā cilvēkiem ar redzes traucējumiem. Pilotpasākums norisinājās mierīgā tempā, nodrošinot dalībniekiem drošu un atbalstošu vidi. Dienas noslēgumā notika kopīga diskusija un pieredzes apmaiņa.



21. attēls. Audiogida un Jūrtakas maršruta pilottests

## 2. Nepieciešamie pieejamības elementi

Pilottests bija vērsts uz šādiem elementiem:

- Audiogida lietotnes funkcionalitāte un lietojamība;
- Pieejamības informāciju (apraksti, norādes);
- Pārvietošanos pa taku;
- Atpūtas un apstāšanās vietu lietojamība;
- Fiziskās infrastruktūras pieejamība (tostarp koka laipa uz pludmali (22. Attēls, 8. Pielikums, 25. attēls), informācijas stendi u.c.).



22. attēls. Projekta laikā uzstādītā koka laipa Kabli pludmalē

Pilottests sniedza praktisku ieskatu par to, kuri elementi būtu turpmāk jāattīsta, jāuzlabo vai jāpapildina.

### 2.1. Audiogidi

Pilottesta laikā galvenā uzmanība tika pievērsta audiogidu testēšanai.

Tika vērtēti šādi aspekti:

- Audiogidu skaņas kvalitāte āra apstākļos;
- Lietošanas ērtums (tostarp tas, cik viegli bija uzsākt un klausīties ierakstus);
- Audiogidu tekstu piemērotība mērķgrupai.

Svarīgi atzīmēt, ka pilottestēšanas laikā audiogidi nesaturēja navigācijas instrukcijas vai virzienu norādes, bet koncentrējās uz vietu aprakstošu un informatīvu saturu.

## 2.2. Atpūtas un apstāšanās risinājumi

Pilottesta laikā tika vērtēti šādi aspekti:

- Gar taku izvietoto atpūtas vietu pamanāmība un komforts;
- Iespēja droši apstāties;
- Vides loģisks plānojums un pārskatāmība.

## 2.3. Infrastruktūras un informācijas risinājumu pieejamība

Pilottesta ietvaros tika novērtēti Kabli pludmalē uzstādītie fiziskās pieejamības risinājumi. Kabli pludmalē tika izbūvēta koka laipa, lai uzlabotu piekļuvi cilvēkiem ar dažādiem funkcionāliem traucējumiem.

Pilottesta rezultāti parādīja, ka:

- Laipas malām būtu lietderīgi pievienot zemu apmali, kas:
  - palīdzētu cilvēkiem ar redzes traucējumiem labāk noteikt laipas malu, izmantojot palīglīdzekļus;
  - palielinātu drošību cilvēkiem ratiņkrēslos, samazinot risku, ka riteņi noslīd no malas;
- Pieejamību rampas galā pie ūdenslīnijas uzlabotu vienmērīga pāreja uz apkārtējo segumu.

Uzstādot audiogidu informācijas standus (23. attēls), tika ņemti vērā šādi aspekti:

- Stendi tika aprīkoti ar nelielu slīpu jumtiņu aizsardzībai pret nokrišņiem;

- Uzstādīšanas augstums (24. attēls) tika izvēlēts tā, lai tas būtu ērts gan cilvēkiem ratiņkrēslos, gan stāvus esošiem lietotājiem;
- Stendi tika novietoti pēc iespējas tuvāk laipas un pārgājienu takas malai, lai lietotājiem nebūtu jānovirzās no maršruta.



23. attēls. Audiogida informācijas stends un atpūtas soliņš Kabli pludmalē



24. attēls. Audiogida informācijas stendu augstuma noteikšana lielajiem un mazajiem stendiem

Pilottesta laikā tika izteikts priekšlikums uzstādīt standus nelielā slīpumā, lai atvieglotu Braila raksta lasīšanu. Tomēr, balstoties uz ražotāja pieredzi, tas netika īstenots, jo:

- Laikapstākļi, tostarp lietus, apledojums un sniega tīrīšana, var bojāt reljefos elementus (Braila rakstu);

- Vertikāli uzstādīti stendi ir ievērojami izturīgāki.

Tādēļ, balstoties uz ražotāja praktisko pieredzi, informācijas standus ieteicams uzstādīt vertikāli, lai nodrošinātu Braila raksta ilgmūžību.

### 3. Audiogidu satura izstrāde

Pilottests parādīja, ka audiogidā būtu jāiekļauj:

- Precīzas navigācijas instrukcijas;
- Attālumu un orientieru apraksti;
- Informācija par nozīmīgiem punktiem (piemēram, atpūtas vietām, piekrastes plāvu, takas malām).

Tika arī uzsvērts, ka audiogidam jābūt:

- Skaidri strukturētam;
- Pietiekami detalizētam;
- Viegli atšķiramam no dabiskajām fona skaņām.

Sadarbībā ar mērķgrupu iegūtā papildu informācija liecināja, ka:

- Tekstiem jābūt:
  - Saistošiem un pozitīvi formulētiem;
  - Spilgtiem un vietējo vidi raksturojošiem;
- Ierunai jābūt:
  - Mierīgā tempā;
  - Skaidrai un viegli uztveramai;
- Saturs varētu būt:
  - Garāks un informatīvāks, iekļaujot stāstus par vietējo apkārtni;
  - Veidots tā, lai ļautu dziļāk iejusties vidē un baudīt nesteidzīgu pieredzi.

## 4. Lietotāju pieredze pilotpasākumā

Dalībnieku atsauksmēs tika norādīts, ka:

- Audiogidi veicina patstāvību, taču tiem nepieciešams precīzs laika saskaņojums;
- Pārvietošanās gida pavadībā rada drošības sajūtu;
- Pārvietošanās pa dabas taku ir iespējama, ja informācija ir pietiekama un skaidra.

## 5. Pilottesta secinājumi

- Audiogidi ir ļoti svarīgs instruments vides pieejamības uzlabošanai;
- Katra risinājuma testēšana reālos apstākļos palīdz identificēt problēmas, kuras nav iespējams pilnvērtīgi novērtēt teorētiski. Katra vieta un tās unikālā vide prasa detalizētu praktisko testēšanu, lai izveidotu efektīvus un lietojamus risinājumus;
- Drošība un skaidra orientēšanās vidē ir kritiski svarīgas;
- Fiziskā infrastruktūra (piemēram, laipas un rampas) ir būtiska pieejamības sastāvdaļa un prasa lietotāju iesaistītu testēšanu;
- Pilnībā patstāvīgai lietošanai nepieciešami papildu risinājumi (piemēram, navigācijas informācija un norādes);
- Dalībnieku atsauksmes sniedz tiešu ieguldījumu turpmākajā attīstībā.

## 6. Rekomendācijas

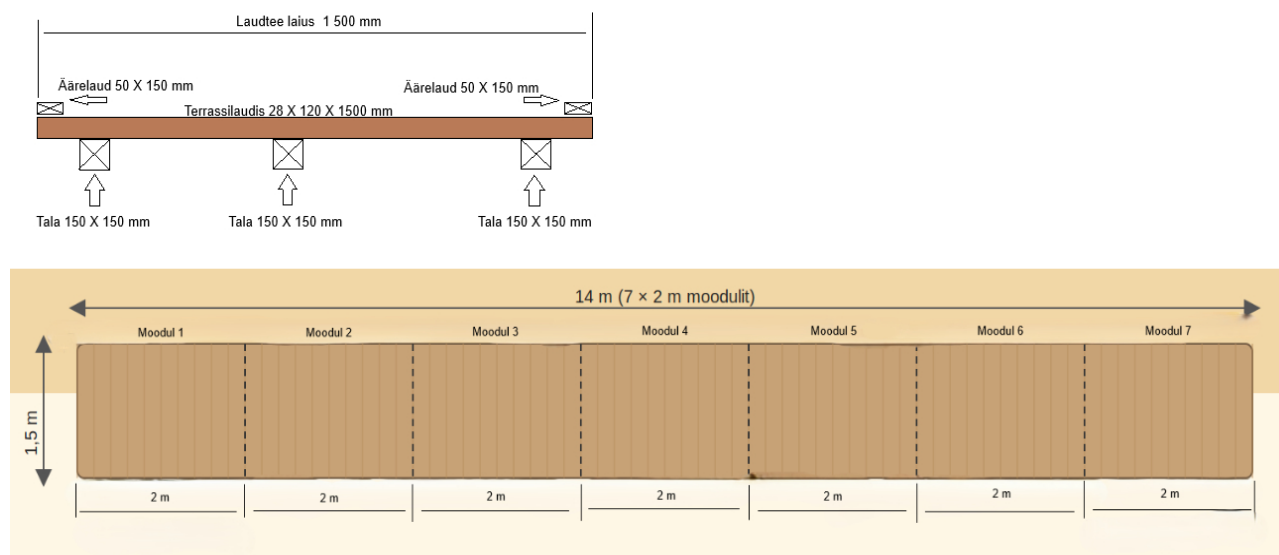
- Nepieciešams uzlabot audiogidu detalizācijas līmeni un pievienot vairāk virzienu norāžu;
- Nepieciešams papildināt saturu ar vairāk orientieriem un apkārtējās vides aprakstiem;

- Ir jāizstrādā vienoti pieejamas informācijas risinājumi;
- Nepieciešams pilnveidot fiziskos risinājumus (piemēram, laipu malas un rampu pieejamību);
- Testēšanā ir jāiesaista lietotājus ar dažādu pieredzes līmeni;
- Ir jāturpina organizēt pilotpasākumus.

## 7. Iesaistītie partneri

Setomaa pašvaldība, Kurzemes plānošanas reģions, kā arī Seto institūts, Setomaa muzeji, NVO “Setomaa tūrisms”, Rīgas plānošanas reģions, Latvijas Lauku tūrisma asociācija “Lauku ceļotājs”, Hēdemēstes (Igaunija) pašvaldība, Peipsimā reģiona nevalstiskā tūrisma organizācija.

## 8. Pielikums



25. attēls. Kabli nobraucamā celiņa uz pludmali laipas rasējums un šķērsgriezums



*Publikācija sagatavota Eiropas Savienības Interreg Igaunijas–Latvijas programmas 2021.–2027. gadam projekta “Mežtakas” un “Jūrtakas” pārgājienu taku pieejamības uzlabošana dažādām sociālajām grupām” (EE-LV00013) īstenošanas ietvaros.*

*Šī publikācija atspoguļo tikai autora viedokli. Programmas vadošā iestāde nav atbildīga par publikācijā ietvertās informācijas izmantošanu.*