

Mägiste raudteejaama ehitamise keskkonnamõju hindamise eelhinnang

Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet

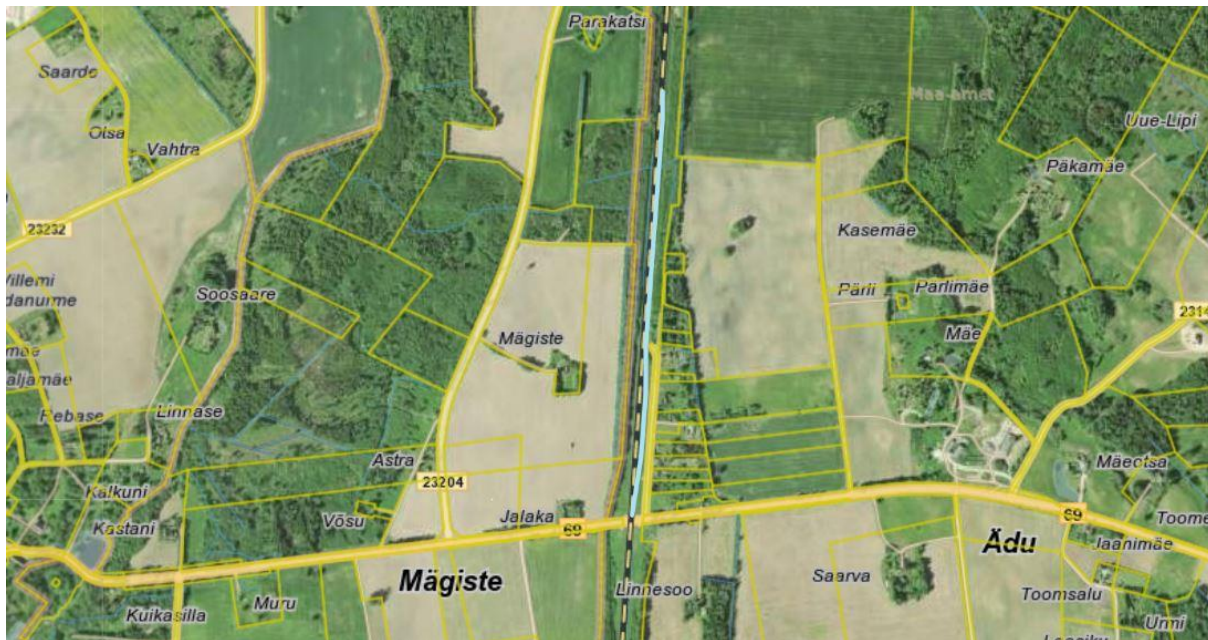
Koostaja: Camilla Kastein 667 2065, camilla.kastein@ttja.ee

Sisukord

1. Üldine teave.....	3
2. Olemasolev olukord ja kavandatav tegevus	3
2.1. Tegevuse iseloom ja maht	4
2.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega.....	4
2.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine.....	4
2.4. Tegevuse energiakasutus	4
2.5. Tegevusega kaasnevad tegurid (heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirus ja lõhn) ja tekkivad jäätmed ning nende käitlemine	5
2.6. Tegevusega kaasnevate avariilukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus.....	5
2.7. Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel	5
3. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond	5
3.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused5	
3.2. Alal esinevad loodusvarad (sh maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus), nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime.....	6
3.3. keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest	6
3.4. inimese tervis ja heaolu ning elanikkond	6
4. Hinnang keskkonnamõju olulisusele.....	6
4.1. Keskkonnamõju suurus ja mõjuala ulatus (näiteks geograafiline ala ja tõenäoliselt mõjutatava elanikkonna suurus)	7
4.2 Mõju ilmnemise tõenäosus ja selle tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus	7
4.3 Mõju piiriülesus ja kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega	7
4.4. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise üldised (sh seadusandlusest tulenevad) võimalused	7
5. Kokkuvõte ja järeldused kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise algatamise või algatamata jätmise kohta koos põhjenduse kokkuvõttega.....	8
Eelhinnangu koostamisel kasutatud materjal	9

1. Üldine teave

Aksiaseelts Eesti Raudtee (registrikood 11575838) esitas 23.08.2024 Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile (edaspidi TTJA, aadress Tallinn, Kesklinna linnaosa, Endla tn 10a, e-post info@ttja.ee) ehtisregistri kaudu ehitusloa taotluse nr 2411271/09289 Mägiste raudteejaama rajamiseks.



Joonis 1. Mägiste raudteejaama uute jaamateede rajamine

Mägiste raudteejaama rajamine hõlmab endast kahe jaamatee juurdeehitamist, mistõttu liigitub antud tegevus keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6 lg 2 p 10 kohase tegevuse alla ning Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhindang, täpsustatud loetelu“ § 13 p 3 alla - raudteeliini või raudteejaama rajamine, laiendamine või pikendamine, välja arvatud keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõike 1 punktis 14 nimetatud juhul. KeHJS § 3 lõike 1 p 1 kohaselt tuleb hinnata keskkonnamõju, kui taotletakse tegevusluba või selle muutmist ning tegevusloa taotlemise või muutmise põhjuseks olev kavandatav tegevus toob eeldatavalt kaasa olulise keskkonnamõju.

Käesoleva eelhindangu koostamise aluseks võeti eelhindangu sisule esitatavad nõuded, mis on toodud keskkonnaministri 16.08.2017 määrmuses nr 31 „Eelhindangu sisu täpsustatud nõuded“. TTJA peab otsustajana (KeHJS § 9) andma hinnangu, kas kavandatav tegevus võib eeldatavalt kaasa tuua olulise keskkonnamõju või mitte ning otsustab keskkonnamõju hindamise algamise vajalikkuse üle.

Kavandatav tegevus leiab aset aadressil Valga maakond, Otepää vald, Ädu küla, Tartu-Valga 478,4-481,2 km (katastriüksus 72401:001:1521).

2. Olemasolev olukord ja kavandatav tegevus

Peatükis kirjeldatakse võimalikult täpselt ehitusalal plaanitavat tegevust ning sellega kaasnevaid tegureid. Peatükis ei kirjeldata meetmeid, mis leevendaksid ehitustegevusega kaasnevaid mõjusid.

2.1. Tegevuse iseloom ja maht

Kavandatava tegevuse eesmärk on seoses Puka ja Keeni jaamade likvideerimise kavaga rajada Mägiste peatuskoha asemele jaam. Peatee kõrvale ehitatakse kaks vastuvõtusaateteed nr 2 ja 3. Puka–Keeni jaamavahe on üheteeline ja on varustatud poolautomaatblokeeringuga. Raudtee on raudbetoonliipritel ning rööbastega R65 ja 60E1. Olemasolev peatee asub antud piirkonnas sirgel teelõigul. Raudtee uuest asukohast tingitud uued foorid paigaldatakse vastavalt taristu CCS-süsteemi moderniseerimise projektile. KMH eelhinnangu aluseks oleva projektiga on ette nähtud järgmised põhitööd: raudtee maa-ala puhastamine võsast ja puudest vastavalt vajadusele; olemasoleva raudtee demonteerimine pöörmete paigaldamise piirkonnas; isoleerlukkude demonteerimine ja paigaldamine; muldkeha laiendamine/rajamine; liiva ja killustiku segust 20 cm paksuse ballastialuse kihi rajamine; raudbetoonist liipritel 60E1 rööbastega raudtee paigaldamine koospöörmetega; raudtee ballasteerimine graniitkillustikuga liiprite alt 35 cm paksuselt; käiguradade rajamine; juurdepääsutee ehitamine; plastist sademevee toru paigaldamine juurdepääsutee alla; kraavide ja küvettide sisselõikamine; poolitatavate kaitsetorude Ø100 paigaldamine; raudtee maa-ala planeerimine ja heakorrastamine.

2.2. Tegevuse seos asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega ning lähipiirkonna praeguste ja planeeritavate tegevustega

Kavandatav tegevus ei ole vastuolus erinevate strateegiliste planeerimisdokumentidega.

Koostatavas Otepää valla üldplaneeringus on välja toodud, et Otepää valla lääneosa läbib Tartu-Valga raudteeliin, valla piires on kolm rongipeatust: Puka, Mägiste ja Keeni külades. Toimiv rongiühendus ning olemasolevad rongipeatused tuleb Otepää vallas säilitada. Uute hoonestusalade rajamise korral raudtee vahetusse lähedusse tuleb arendajal tagada keskkonnanõuete (müra, vibratsiooni normtasemed) täitmine. Hetkel Mägiste külas kehtiv Sangaste valla üldplaneering raudteed ei käsitle.

Kavandatava tegevuse lähipiirkonnas pole kehtivaid detailplaneeringuid. Teisi teadaolevaid asjakohaseid lähipiirkonna praeguseid ja planeeritavaid tegevusi antud asukohas pole.

2.3. Ressursside, sealhulgas loodusvarade, nagu maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus, näiteks loomastik ja taimestik, kasutamine

Kavandatavaks tegevuseks ei kasutata kohapealseid ressursse. Ehituseks vajalikud ehitusmaterjalid nagu betoon, killustik, liiv, betoonliiprid, rööpad, kasvupinnas ja muu tuuakse kohale. Ehituse käigus kavandatakse rajada uued kraavid ja küvetid, rajatakse uus muldkeha ning juurdepääsutee. Võsa raiutakse ning osa taimkatet on vaja eemaldada. Uue muldkeha rajamisel ei veeta ära pinnast olemasolevast raudtee muldkehast. Ehitustööde järgselt taastatakse pinnas ja rajatakse uus haljastus.

2.4. Tegevuse energiakasutus

Mägiste raudteejaama ehitamisel leiab energiakasutus aset ehitusmasinate kütuse tarbimisel (bensiin, diisel) ja teiste seadmete elektritarbimise läbi. Kasutusperioodil energiat ei kasutata.

2.5. Tegevusega kaasnevad tegurid (heide vette, pinnasesse ja õhku ning müra, vibratsioon, valgus, soojus, kiirgus ja lõhn) ja tekkivad jäätmed ning nende käitlemine

Ehitustegevusega kaasnevad heited võivad olla järgmised: ehitusmasinate heitgaasid õhku suurendavad õhusaastet; võimalikud õli/kütuselekked pinnasesse; kõrgendatud mürafoon ning vibratsioon põhjustatuna ehitusmasinatest; sügis- ja kevadtalvisel ajal võimalik valgusreostus ehitustehnika poolt (tööala valgustamine). Mõju keskkonnale piirdub eeldatavasti kinnistuga, kuhu rajatise ehitatakse. Kasutusaegselt tekkivaid heitmeid tekitavad Mägiste raudteejaamas liikuvad diislongid. Tulenevalt asjaolust, et Mägiste peatus ehitatakse ümber jaamaks ning lisanduvad jaamateed, võib ette tulla rohkemat rongiliiklust, rongikoosseisude komplekteerimist või rongide pikemaajamist peatumist jaama alal ning jaamateedel, mistõttu võib ka ajutiselt suurened heidete osakaal raudteejaama piirkonnas. Samuti võib see kaasa tuua teatud müra näiteks rongide komplekteerimisel, kuid samas on projekti kohaselt kavas rööbaste kokkukeevitamine, mis vähendab rongide liikumisel tekkivat müra. Soojuse, kiirguse ja lõhna teket ei ole ette näha.

Jäätmed tuleb koguda liikide kaupa eraldi, tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed tuleb taaskasutada või anda üle käitlemiseks vastavat keskkonnaluba või kompleksluba omavale jäätmekäitlusettevõttele. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad tuleb kooskõlastada kohaliku omavalitsusega. Kasutusaegselt tuleb territooriumil jäätmeid liigiti sorteerida.

2.6. Tegevusega kaasnevate avariolukordade esinemise võimalikkus, sealhulgas heite suurus

Võimalikke avariolukordade riske ehitusperioodil saab vähendada korrektsete töömeetoditega ja töökorras masinate kasutamisega. Vältida tuleb nii ehitus- kui kasutusperioodil erinevate vedelike või kütuste leket maapinnale. Minimeerida tuleb tulekahju oht, et vältida mürgiste põlemisjääkide eritumist õhku. Tuleohu võib põhjustada vandalism, tööohutuse nõuete rikkumine või mittekorras seadmed. Avarii esinemisel tuleb viivitamatult teavitada Päästeametit ja Keskkonnaametit.

2.7. Tegevuse seisukohast asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sealhulgas kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teaduslike andmete alusel

Asjakohaste suurõnnetuste või katastroofide oht, sh kliimamuutustest põhjustatud suurõnnetuste või katastroofide oht teadaolevalt puudub.

3. Kavandatava tegevuse asukoht ja mõjutatav keskkond

Peatükis kirjeldatakse võimalikult täpselt ehitusalal plaanitava tegevuse (loodus)keskkonda nii hetkeseisuga (tegevuse eelselt) kui ka tegevuse käigus või asjakohasel juhul tegevuse lõppedes. Peatükis ei kirjeldata meetmeid, mis leevendaksid ehitustegevusega kaasnevaid mõjusid.

3.1. Olemasolev ja planeeritav maakasutus ning seal toimuvad või planeeritavad tegevused

Ehitustöödega hõlmata ala asub Ädu külas Otepää vallas Valga maakonnas transpordimaal. Raudteetrass piirneb antud piirkonnas maatulundus- ja elamumaadega. Kavandatav tegevus ei mõjuta olemasolevat ega planeeritavat maakasutust ning seal planeeritavaid tegevusi, kuna tegu

on juba raudteemaaga, kus olemasolev peatuskoht raudteejaamaks laiendatakse. Transpordimaa kinnistu kõrval asuvad paar maaparandusala nimedega MÄGISTE-5, ÄDU-3 ning VAALU-9. Rajatavad ning ümberehitatavad rööbastee ületavad ka maaparandussüsteemi eesvoolu ÄDU-2 ning selle kalda veekaitsevööndit ning eesvoolu kaitsevööndit. Rööbasteede kõrvale rajatavate kraavide ning küvettide rajamisel tuleb veenduda, et nendega ei avaldataks mõju maaparandusala ning maaparandussüsteemi eesvoolu toimivusele.

3.2. Alal esinevad loodusvarad (sh maa, muld, pinnas, maavara, vesi ja looduslik mitmekesisus), nende kättesaadavus, kvaliteet ja taastumisvõime

Kavandatav tegevus toimub põhiliselt jõesetete (veeristik, kruus, liiv, möll, saviliiv, liivsavi, muda) pinnakattel, kus pinnakatte paksus on alla 1m, vähesemal määral ka liustikusetete e moreenide (saviliiv ja liivsavi, veerised ja munakad) pinnakattel. Aluspõhjakiivid kavandatava raudteejaama alal on liivakiivid veeandvusega 0,5..2,0 l/s*m. Põhjavesi on kavandatud tööde piirkonnas kaitstud.

Suhteliselt hea veeandvusega aluspõhjakiivid ning pinnakatte kiivid vähendavad võimalust, et reostunud vee, kütuste või muude vedelike lekkimisel jõuavad need põhjavette või levivad laiemalt pinnases. Käesolev tegevus ei mõjuta loodusvarade kättesaadavust, kvaliteeti ega taastumisvõimet. Ehitustegevuse ajal peab ehitusmasinate parkimine, tankimine ja hooldus toimuma ette nähtud kõvakattega pindadel. Ehitustegevus peab olema korraldatud selliselt, et oleks välistatud saasteainete sattumine pinna- ja põhjavette, eriti tugevatel sajuperioodidel.

3.3. keskkonna vastupanuvõime, mille hindamisel lähtutakse märgalade, jõeäärsete alade, jõesuudmete, randade ja kallaste, merekeskkonna, pinnavormide, maastike, metsade, Natura 2000 võrgustiku alade, kaitstavate loodusobjektide, alade, kus õigusaktidega kehtestatud nõudeid on ületatud või võidakse ületada, tiheasutusega alade ning kultuuri- või arheoloogilise väärtusega alade vastupanuvõimest

Looduskaitsealuseid objekte alale ning selle vahetusse lähedusse ei jää. Kultuuripärandi objekte alale ning selle vahetusse lähedusse ei jää. Mägiste peatuse juures jääb raudtee äärde pärandkultuuri objekt Mägiste raudteejaam, mis on märgitud hävinuks.

3.4. inimese tervis ja heaolu ning elanikkond

Kavandatava raudteejaama lähedusse jäävad elamud. Elanikeni võib avalduda ajutiselt tööde teostamise ajal mõningast vibratsiooni ja müra, samuti teatud heitmeid õhku, mis tulevad ehitusmasinatest. Jaama kasutamise ajal võib samuti jõuda teatud müra tulenevalt rongide kasutamisest, kuid tõenäoliselt pole tegu olulise mõjuga. Jälgida tuleb, et müra ning vibratsioon jääksid määrustega sätestatud piiridesse.

4. Hinnang keskkonnamõju olulisusele

Peatükis on toodud käesoleva eelhinnangu alapeatükkide 2 ja 3 põhjal antud otsustaja hinnang, kas kavandataval tegevusel võib olla KeHJS-e § 3¹ lõikes 2 kirjeldatud otsene või kaudne oluline keskkonnamõju. Keskkonnamõju on oluline, kui see võib eeldatavalt ületada mõjuala keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara. Peatükis kirjeldatakse, mil viisil on keskkonnaelemendid mõjutatud ning mõju suurust/ulatust.

4.1. Keskkonnamõju suurus ja mõjuala ulatus (näiteks geograafiline ala ja tõenäoliselt mõjutatava elanikkonna suurus)

Ehitustegevuse mõjuala piirneb raudteemaaga, vähesel määral võib ehitamise perioodil müra ja vibratsioon levida ka naaberkinnistutele. Juhul kui jälgitakse leevendavaid keskkonnameetmeid, pole keskkonnamõju oluline.

4.2 Mõju ilmnemise tõenäosus ja selle tugevus, kestus, sagedus ja pöördumus

Ehitusaegne mõju on ajutine ning mõõdukalt negatiivne: ehitustöödega kaasneb müra ja vibratsioon, teatud määral on võimalik tolmu teke. Raudteejaama kasutusaegne mõju võib avalduda läbi suurenenud liikluskooormuse, mis võib kaasa tuua teatavat müra ning heitmeid, kui rongikoosseise komplekteeritakse või rongide manööverdamisel ning nende peatumisel. Eeldatavalt pole avalduv mõju oluline.

4.3 Mõju piiriülesus ja kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega

Mõju piiriülesus puudub. Kavandatava tegevuse koosmõju muude asjakohaste toimuvate või mõjualas planeeritavate tegevustega ei ole ette näha.

4.4. Ebasoodsa mõju tõhusa ennetamise, vältimise, vähendamise ja leevendamise üldised (sh seadusandlusest tulenevad) võimalused

1. Müratasemed olemasolevatel elamualadel ei tohi ületada keskkonnaministri 16.12.2016 määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid” lisas 1 toodud liikluspõhise müra piirväärtusi. Samuti peavad ehitusaegse müra tasemed vastama eelpooltoodud määruse normtasemetele. Liikluspõhise müra maksimaalne helirõhutase müratundlike hoonetega aladel ei tohi ületada päeval 85 dB(A) ja öösel 75 dB(A) (KeM määrus nr 71 § 6 lg 3). Ehituspõhise müra tasemed ei tohi ajavahemikus 21.00-07.00 läheduses asuvatel elamualadel ületada KeM määrus nr 71 lisas 1 toodud asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtaseme. Impulssmüra põhjustavat tööd, näiteks lõhkamine, rammimine jne, võib teha tööpäevadel kella 07.00- 19.00. Impulssmüra piirväärtusena rakendatakse asjakohase mürakategooria tööstusmüra normtaseme. Ehitustöödel välitingimustes kasutatavad seadmed peavad vastama majandus- ja taristuministri 08.06.2015 määruse nr 59 „Nõuded 28 välitingimustes kasutatavale seadmele lähtuvalt selle tekitatavast mürast ja selle seadme vastavushindamisele“ nõuetele.

2. Võimalusel tuleb mürarikkad ehitustööd kavandada eelkõige tööpäevadele ajavahemikus kl 8-17 ning nädalavahetusel ja riiklikel pühadel mürarikkaid ehitustöid mitte teostada.

3. Ehitus- ja käitamisaegsed vibratsiooni tasemed ei tohi ületada sotsiaalministri 17.05.2002 määruses nr 78 „Vibratsiooni piirväärtused elamutes ja ühiskasutusega hoonetes ning vibratsiooni mõõtmise meetodid“ § 3 toodud piirväärtuseid.

4. Ehitusaegse õhusaaste (tolm, heitgaasid) liigset mõju ümbritsevatele aladele tuleb vältida õigete töömeetodite ja töö aja valikuga. Tuleb vältida ehitusaegse tolmu levikut naaberkinnistutele, vajadusel tolmuvaadid materjale niisutada. Inimeste kaitseks tolmuvaade tegevuste eest on vajalik kuival ajaperioodil liiva/kruusa/täitepinnase kastmine.

5. Kasutatav tehnika peab olema heas tehnilises seisukorras. Masinate parkimine/hoidmine pehmel pinnasel, masinate hooldustööd ja tankimine ebatasasel pinnasel ja veekogule lähemal kui 10 meetrit ei ole lubatud, samuti ei ole lubatud ehitusalal teostada masinate hooldust (sh

pesemist) või tankimist. Ehitus- ja hooldustööde käigus tuleb kasutada mehhanisme ja tehnoloogiat, mis välistavad kütte-ja määrdeainete sattumise vette ja pinnasesse. Masinate kasutamine töös, millel on silmaga nähtav õlileke, on keelatud. Töökohas peab olema varustus reostuse eemaldamiseks ja olmejäätmete kogumiskoht. Avarii ja reostuse tekkimisel tuleb operatiivselt reostuse edasine levik tõkestada, reostus likvideerida ning teavitada sellest esimesel võimalusel Keskkonnaametit.

6. Muinsuskaitseala või kinnismälestise kaitsevööndis arvestada kultuuriväärtusega leidude ja kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega nii mälestise kaitsevööndis kui ka väljaspool selle ala. Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on leidja kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile. Kinnismälestise kaitsevööndis olemasoleva ehitise ehitustöödeks esitada enne töödega alustamist teatis, mille vorm on leitav Muinsuskaitseameti kodulehelt: <https://www.muinsuskaitseamet.ee/et/load>. Tööde luba võib taotleda mälestise või muinsuskaitsealal paikneva ehitise omanik või valdaja. Loataotlus tuleb esitada vastava maakonna nõunikule, kus mälestis asub. Võimalusel säilitada ehitustegevusel võimalikult suur osa pärandkultuuri objektidest.

7. Rööbasteede kõrvale rajatavate kraavide ning küvettide rajamisel tuleb veenduda, et nendega ei avaldataks mõju maaparandusalade ning maaparandussüsteemi eesvoolu toimivusele.

5. Kokkuvõtte ja järeldused kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise algatamise või algatamata jätmise kohta koos põhjenduse kokkuvõttega

Keskkonnamõju hindamise algatamine ei ole vajalik. Planeeritav tegevus ei oma olulist mõju välisõhu kvaliteedile, maavaradele (maardlad), pinnasele, põhja- ja pinnaveele, kultuuripärandile ega loodusväärtustele kui rakendada leevendusmeetmeid. Mägiste raudteejaama rajamine ei kahjusta inimeste tervist, heaolu ega vara. Järgida tuleb peatükis 4.4 välja toodud leevendusmeetmeid. Täiendavalt keskkonnanalaste uuringute läbiviimine pole vajalik.

Eelhinnangu koostamisel kasutatud materjal

- Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus
- Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määrus nr 224 „Tegevusvaldkondade, mille korral tuleb anda keskkonnamõju hindamise vajalikkuse eelhinnang, täpsustatud loetelu“
- Keskkonnaministri 16.08.2017 määrus nr 31 „Eelhinnangu sisu täpsustatud nõuded“
- Ehitusseadustik
- Keskkonnaportaali
- Loodusveeb
- Maa-ameti kaardirakendus gis.maaamet.ee/xgis2/page/app/maainfo
- Eesti Looduse Infosüsteem
- „Mägiste raudteejaama ehitamine“ Eelprojekt. Töö nr 16-2024. AS Eesti Raudtee
- „Sangaste valla üldplaneering,“ Töö nr 05.002. OÜ Teadmised ja lahendused. 2006
- „Otepää valla üldplaneering,“ Kobras OÜ, töö nr 2020-113. 2023