

Planeeringust tuleneva keskkonnamõju hindamine (keskkonnaekspertiis)

Koidula transpordikeskuse detailplaneering

Värska vald, Põlvamaa

Töö tellija on Kagu-Eesti Logistika Arengu Sihtasutus (KELA SA), tellimus lähtub vajadusest välja ehitada transpordikeskus Koidula piiriületuspunkti naabruses.

Töö teostaja Tartu Ülikool, töörühma juht geograafia instituudi juhataja prof. Tõnu Oja, Tartu Ülikooli keskkonnaekspertiisi litsents nr. KKM-0187 kehtivusajaga kuni 24.05.2002.

Keskkonda mõistetakse siin laias tähenduses, mis peale kitsalt looduskeskkonna sisaldab ka inimese elukeskkonna sotsiaalseid ning majanduslikke aspekte, millised säästva arengu puhul on looduskeskkonnaga tihedalt põimunud.

Ekspertiisi käigus analüüsiti planeeringusse lülitatud dokumente, nende vastavust Eesti (keskkonna)seadustele ning EL direktiividele, planeeringus pakutud tegevuste ja lahenduste mõju elukeskkonnale valdkondade kaupa (õhk, vesi, sh. põhjavesi, haljastus, loomastik, nii otsest planeeritud mõju kui võimalikke kaasmõjusid pikemas perspektiivis), planeeringust tulenevaid võimalikke ohtlikke pöördumatuid tagajärgi ning võimalike alternatiivide olemasolu. Hinnati objektide seisundit, vee-alade ja kaldavööndi kasutamist, tehniliste ning liiklusrajatiste mõju ümbrusele, samuti oluliste ressursside kaitstust.

Keskkonnamõjude hindamise aluseks olid:

- Koidula transpordikeskuse detailplaneeringu lähteülesanne.
- Kagu-Eesti logistikakeskused, Koidula transpordikeskus, eskiis (koos torustike skeemiga) (teostaja AS EA Reng).
- Koidula piiripunkti geotehnika aruanne, (teostaja AS Geotehnika Inseneribüroo).
- Koidula logistikakeskuse vee-, kanalisatsiooni ja soojavarustuse kava (teostaja OÜ Projektikeskus).
- Kagu-Eesti logistikakeskused. Luhamaa transpordikeskus, Koidula transpordikeskus, Valga multimodaalne transpordikeskus, Arengukava. (teostaja AS EA Reng)
- Keskkonnaministeeriumi Põlvamaa keskkonnateenistuse kooskõlastused (2 tk).
- Keskkonnaministeeriumi kooskõlastus.
- Vestlused töö tellijaga ning detailplaneeringu autoritega.
- Välivaatlused 24. aprillil 2000.

1. Keskkonnaekspertiisi juriidiline alus.

Keskkonnaekspertiisi tegemisel lähtuti Vabariigi Valitsuse määrusega (314, 13.11.1992) kinnitatud keskkonnaekspertiisi tegemise korrast.

2. Keskkonnaekspertiisi objekti kirjeldus.

Keskkonnaekspertiisi objektiks on maa-ala Põlva maakonnas, Värskas vallas, Koidula piiriületuspunkti vahetus läheduses. Käsitletavat ala piirab põhjast Tartu - Petseri ja lõunast Valga - Petseri suuna raudtee. Läänest külgneb planeeritav ala Pihkva maanteega ja idast Eesti - Venemaa piiriga. Juurdepääs alale on Räpina – Petseri tugimaanteelt, raudteepaigutuse rajamisel ka raudteelt. Ala suuruseks antakse erinevates materjalides 20 – 30 ha.

2.1. Asukoha kirjeldus.

Planeeritav ala on ühtlase kaldega lõuna suunas. Ala lõunakülg on väikese kaldega, maapinna absoluutkõrgustega vahemikus 41...42 m, muutudes järsemaks loodenurgas, kus maapinna absoluutkõrgused on vahemikus 50...70 m. Reljeefi järsemad tõusud on tingitud Tartu suuna raudteetammist põhjaosas ja endise vedurite pöörangu tammist planeeritava ala keskel, jäädes kõrgusvahemikku 42...48 m. Planeeritavast alast ca 70% on kaetud kõrghaljastusega, millest suurema osa moodustab mänd. Ilma kõrghaljastusest on vaid raudteemaa, teemaa ja kõrgepingeliini trass.

Ala geoloogiline ehitus on keerukas – mattunud org on lõikunud üle 50 m sügavuselt liivakividesse. Järsul veerul paljanduvad ülemdevoni Šventoi lademe liivakivi ja aleuroliit. Orgu täidavad hilisglatsiaalne alluvium, holotseenialluviaalsed setted, muda ja turvas. Sette kuhjumine ja pinnavormide areng orus on seotud hilisjäähajal Peipsi-Pihkva järvevöö alal esinenud suure kohaliku jääpaisjärve veetaseme järk-järgulise alanemisega, mis tõi kaasa erosioonibaasi alanemise ja alamjooksuosa süvenemise. Sellest annab tunnistust 10...12 m paksune alluviumikihi kuhjumine. Paks alluviaalsete setete kiht lasub hilisglatsiaalsel jääsetel – erineva terasuurusega liivadel ja kruusal. Alluviaalsed liivad on kohevad, sisaldavad orgaanilist ainet 0,2...2%. Vanade sootide kohal esineb erineva lagunemisastmega turvas ja muda. Raudteede mullete piires esineb täitepinna.

Pinnasevesi esineb praktiliselt maapinnal. Suurvee ajal võib lamm olla ka üle ujutatud., maksimaalne veetase on ekstreemsematel juhtudel ulatunud absoluutkõrguseni 42,5 m. Varasemate uuringute andmetel on vesi kohati õliga reostunud. Oru veerul asub pinnasevesi sügavamal ning suurvee ajal ei ole see ala üle ujutatud. Looduslikud tingimused on keerulised. Turba ja muda kihid on tugevasti kokkusurutavad, liivakihtide tihedus on muutlik ning tuleb iga ehitusobjekti puhul eraldi määrata. Terrasside alal on ehitusgeoloogilised olud soodsamad kui lammil, kuna seal puuduvad turbakihid ja kohevate liivade paksus on väiksem. Samuti asub seal pinnasevesi sügavamal. Veetaseme alandamisel on võimalik kasutada eelvooluks Piusa jõge.

Planeeritavale alale jääb kaks hoonet Koidula külast, mis asetsevad Pihkva maantee ääres ja kuuluvad Kungla katastriüksuse koosseisu. Tee ääres asuvad ka ajutised kauplemiskioskid, mis vastavalt transpordikeskuse väljaarenemise käigule kuuluvad lammutamisele. Krundi läbib Rootsi – Eesti vaheline optiline sidekaabel, kõrgepingeliin ja piiritsoonis liikumist fikseerivad andurid koos kaabeldusega. Krundi Pihkva mnt. pooltel küljel kulgeb elektri madalpingeliin. Planeeritava ala lõunaküljes oleval piiripunktil on oma autonoomne heitvete puhastusseade. Ala läbiv vana raudteetamm ei ole kasutuses ning see võimaldab arendada transpordikeskust ühtse terviku kompleksina.

2.2. Planeeritavad tegevused

Koidulasse on planeeritud mini transpordikeskus ja piiri ostu-messikeskus. Transpordikeskus sisaldab lao-, hooldus- ja parkimisteenuseid, samuti tanklat ja toitlustus- ning puhkeasutusi. Pärast raudtee piirijaama ehitust Koidula lähistelevõib sellele lisanduda ka jaotuskeskuse funktsioon. Arvestades praegusi kauba-, auto- ja inimestevoogusid mahuvad nimetatud rajatised ära maantee ja kõrgepingeliini vahelisele alale ühtse tervikuna.

Kompleksi keskseks hooneks on tankla-kauplusekompleks. Kuna nimetatud kompleks on suunatud laiemale üldsusele, asetseb see maanteele kõige lähemal. Sellest põhja poole jääb autode teenindus- ja hooldekeskus ning lõuna poole majutus- ja toitlustusasutused. Kuna maantee ja kõrgepingeliini vaheline ala ei ole kuigi suur, on raskeveokite parkla ja laokompleksi planeeritud teisele poole kõrgepingeliini. Pärast Valga ja Tartu suuna raudteeühenduse toomist Eesti territooriumile, kaob ära planeeritava ala põhjaosas olev raudtee ja vajadusel nähakse transpordikeskuse laiendamist põhja suunas. Planeeritava ala kaguosa (Piusa jõe lamm) kasutamist esialgu ei planeerita. Ostukeskuse realiseerimist nähakse ette lõuna pool Valga – Petseri raudteed, piiriületuspunkti koosseisus. Kõigepealt nähakse ette välja ehitada tankla koos kauplusega, seejärel teenindus- ja hooldekeskus ning lao- ja majutusasutused, pärast raudtee piirijaama teket ka jaotuskeskus.

Veevarustus on kavandatud keskdevoni veekompleksist 15-20 m sügavuselt planeeritaval alal paikneva puurkaevu baasil kaheastmelisena. Sama vee baasil lahendatakse ka tuletõrje veevaru. Keskmine ööpäevane veehulk on kavandatud 10 m³/d, maksimaalne tunnine veehulk 1 m³/d. Autopesula on kavandatud korduvkasutussüsteemiga. Olmekanalisisatsioon on kavandatud samale vooluhulgale isevooolulise süsteemina ühe ülepumpplaga puhasti läheduses. Kogu kanalisatsioon suubub puhastisse, toitlustusasutustest pärinev vesi puhastatakse enne kanalisatsiooni suunamist rasvast. Puhastatud heitvesi suunatakse Piusa jõkke. Sadeveed kogutakse eraldi ning suunatakse läbi õli- ja liivafiltrite Piusa jõkke.

Soojavarustus on planeeritud konteinerkatlamajale ja õliküttega õhuagregaatidele.

3. Keskkonnamõjud ja neid pehmendavad meetmed.

Kompleksi ehitamise käigus tekkivaid inertseid jäätmeid saab kasutada täitematerjalina, liigne ja ohtlikud jäätmed teisaldada vastavalt kehtivale korrale.

Kompleksi ekspluateerimise käigus tekkivad olmejäätmed koguda ja teisaldada vastavalt kehtivale korrale, autohoolduse rajamise puhul ette näha ka ohtlike jäätmete (kasutatud õli, filtrid, akud jmt) kogumise ja vastavalt kehtivale korrale teisaldamise skeem. Autopesula vesi tuleb puhastada enne heitveena ärajuhtimist eraldi. Olmevee puhul ette nähtud rasvaeemaldus toitlustusasutustest tulevale veele ja kavandatud puhasti on korrektse väljaehitamise ja käitluse puhul piisavad tagamaks heitvee vastavust normatiividele. Võimalike ülekoormuste ja avariisituatsioonide pehmendamiseks on soovitatav heitvee ärajuhtimine puhastist lahendada mitte otsevooolulise toruna jõkke vaid ülevoolulise süsteemina jõe lammile. See toimiks järelpuhastina. Seega ei tohi puhastit rajada otse Piusa jõe kaldale. Piusa jõgi on kantud lõhilaste kudemis- ja elupaikade nimekirja, millest tulenevalt peab olema tagatud sinna lastava heitvee kvaliteet samane loodusliku veega. Puhasti ja jõe kalda vahele peab jääma ka Ranna- ja kaldakaitse seadusega ette nähtud katkematu kallastada. Planeeritud ehitustegevus on esimeses järgus kavandatud alal läänes, Piusa jõest 400-500 m kaugusel (v.a. puhasti) seega ehitustegevus otseselt jõe elustikku ei mõjuta. Ala laienemisel jõe suunas tuleb silmas

pidada jõe elustiku minimaalset häirimist. Keskuse laienemine päris jõe kaldani ei ole soovitatav, seda ei soodusta ka kaldaalde võimalik jäämine üleujutuspiirkonda.

Tankla ehitamisel rajada sadeveekogumise süsteem ja õlipüüdurid vee puhastamiseks. Tankla mahutid paigutada nii, et nende täitmisel ei blokeeritaks olulisi liikumisteid, ka ei tohiks mahutid olla liiga ligidal kohvikule ega teeninduskeskusele..

Kohustuslike keskkonnaekspertiisi objektide puhul (tankla, reoveepuhasti) tuleb teha keskkonnaekspertiis ka projektlahendustele.

Piirkonnas leidub teise kategooria kaitsealune taimeliik võsu-liivsibul. Ehituste alla jäävatelt aladelt on soovitatav võsu-liivsibul enne ehituse alustamist teisaldada analoogilistesse kasvukohatingimustesse väljaspool täisehitatavt ala. Näiteks Tartu – Petseri raudteest põhja poole või ka planeeritava ala sees säilivatesse puistu osadesse. Võsu-liivsibula ümberistutamine mättaga on kaitstavate taimeliikide asjatundja Ülle Kuke andmetel täiesti teostatav, sobiks ümberistutsupaigaks on liivased nõlvad.

Soovitatav on säilitada maksimaalselt olemasolevat kõrghaljastust. Kohviku ja teeninduskeskuse ümbruses on otstarbekas jälgida, et haljastus jääks neid tanklast eraldama, vajadusel võiks sinna haljastust ka lisada.

Kokkuvõte.

Koidula transpordikeskuse planeering ei ole vastuolus seadustega. Korrektse ja tervele mõistusele vastava rakendamise korral ei kujuta antud planeeringu realiseerimine ohtu keskkonnale, kavandatud leevendavad meetmed on piisavad.

Tõnu Oja, prof.

TÜ geograafia instituudi juhataja

Lisa. Situatsiooni iseloomustavad fotod

Foto 1. Alale tüüpiline männik liivasel kasvukohal.

Foto 2. Situatsioon kavandatavas treilerite parkimise piirkonnas.

Foto 3. Kasutusest väljas oleva vana raudteetamm.