

**Tellija:**

Narva Linna Arenduse ja Ökonoomika Amet

Peetri plats 3-5, 20308 Narva

Kontaktisik: Nadežda Petrova, projekti koordinaator

tel. +372 35 99046, nadezda.petrova@narva.ee

**Töö täitja:**

TURU 30, 51013 TARTU

Tel. 7303735

Töö nr IB 21/2008



NARVA LINN

**NARVA JÕEÄÄRSE PROMENAADI**  
**REKONSTRUEERIMINE**

**KESKKONNAMÕJU HINDAMISE ARUANNE**

Juhtekspert: Arvo Järvet (KMH litsents 0057)

TARTU, 2009

## SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU HINDAMISEST	6
1.1 Keskkonnamõju hindamise korraldamine	6
1.2 KMH osapooled	8
1.3 Kasutatud materjalid	9
1.4 KMH meetodika kirjeldus	11
2. KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK	12
2.1 Üldlahendus ja maakasutuse sihtotstarve	13
2.2 Kavandatava tegevuse vastavus varasematele arengudokumentidele	14
3. LOODUSLIKUD JA SOTSIAALSED TINGIMUSED	16
3.1 Geoloogiline ehitus	16
3.2 Narva jõgi	17
3.2.1 Narva jõe hüdroloogiline režiim	18
3.3. Maastik ja maastikulised väärtused	20
3.4 Kultuurimälestised ja looduskaitse	22
3.4.1 Kultuurimälestiste kaitse	22
3.4.2 Kaitstavad loodusobjektid	23
3.4.2.1 Pimeaia park	23
3.4.2.2 Natura 2000 Narva jõe alamjooksu hoiuala	24
3.5 Sotsiaalmajanduslikud tingimused	26
4. KESKKONDA MÕJUTAVAD TEGEVUSED	27
4.1 Kaldakindlustuse rekonstrueerimine	29
4.2 Reoveepumpla ümberehitamine	30

5. OHTLIKU KESKKONNAMÕJU VÄLTIMISE VÕI LEEVENdamISE ABINÕUD	30
6. AKTERNATIIVVARIANTIDE VÕRDLUS	31
7. KESKKONNALUBADE VAJADUS	32
8. KESKKONNASEIRE VAJADUS	33
KOKKUVÕTE	34
LISAD	36

## SISSEJUHATUS

Narva linnavalitsus on alustanud Narva jõe vasakkaldal kaldapealse korrastamise ning promenaadi rajamisega. Selleks on taotletud lisarahastamist Euroopa Liidu struktuurifondidest. Projekt "Narva/Eesti ja Ivangorodi/Venemaa kaldapealsete ajaloolise kaitseala integreeritud arendamine" (*„Integrated development of the historical riverside protection area in Narva/Estonia and Ivangorod/Russia”*) on heaks kiidetud Euroopa Liidu INTERREG IIIA programmi Tacis poolt. Narva Linnavalitsuse Arengu ja Ökonoomika Amet on nimetatud projektis juhtpartner.

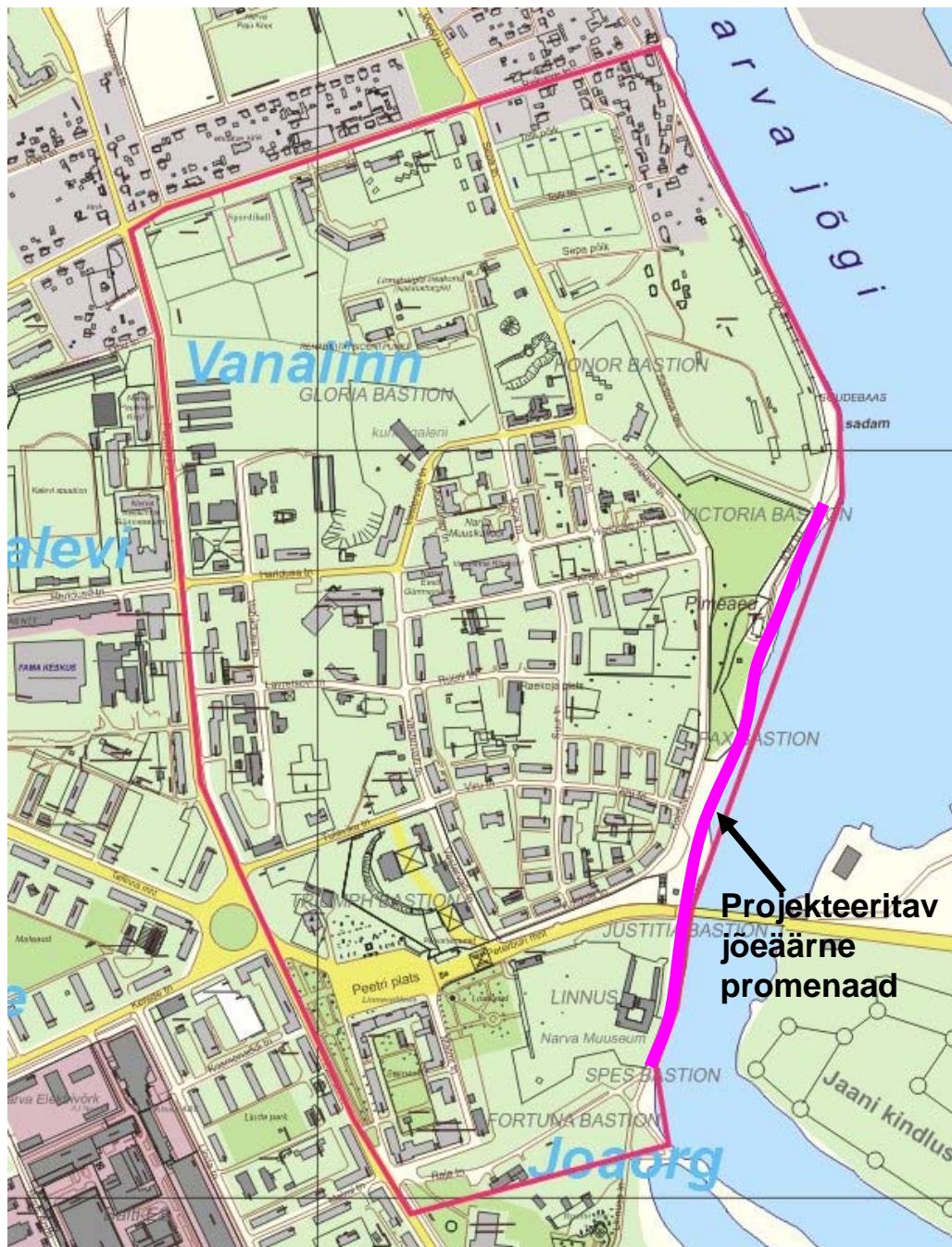
Narva jõeäärse promenaadi rekonstrueerimise projekteerimistingimused kinnitati Narva Linnavalikogu 6. märtsi 2008.a. otsusega nr 57. Projekti eesmärgiks on promenaadi väljaehitamine vahemikus Hermanni kindlusest kuni Narva sadamani. Ehitusprojekti keskkonnamõju hindamise algatas Narva Linnavalikogu 14. augustil 2008.a. otsusega nr 244 (lisa 1).

Projekti on koostanud Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, töö nr IB 21/2008 (juhataja Urmas Nugin, arhitekt Liisa Prost). Projektala paikneb Narva vanalinnas Narva jõe vasakkaldal, kusjuures projektala piiriks on jõe veepiir, ehituslikult kaldakindlustus (joonis 1). Lõunasuunas ulatub projektala Joaoru põhjapoolse punktini ning põhjasuunas sadamasse viiva tee käänakuni. Projektala hõlmab järgmisi kinnistuid: Jõe tänava lõik 2 (51101:002:0102) pindalaga 7874 m<sup>2</sup>, Jõe tänava lõik 1 (51101:001:0050) pindalaga 4270 m<sup>2</sup>, Jõe tänav 1b (51101:001:0056) pindalaga 1460 m<sup>2</sup>, Linnuse tänava lõik 2 (51101:001:0033) pindalaga 3139 m<sup>2</sup>. Kokku on ala suuruseks 16 743 m<sup>2</sup>. KMH algatamise otsuses oli märgitud projektala pindalaks 1 ha, kuid tegelik ala suurus täpsustati eelprojekti koostamise käigus. Käesolev projekt on ettevalmistav töö ehitusprojekti koostamiseks.

Käesolev keskkonnamõju hindamise (KMH) aruanne on eelprojekti juurde kuuluv osa. Lähtudes tegelikust olukorrast ja eelnenud asjaajamisest, seati käesolevas KMH-s eesmärgiks arendustegevuse võimaliku mõju hindamine komplekselt lähtudes Narva linna varasematest

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

arengudokumentidest ning projektala looduslike tingimuste eripärad. Keskkonnatemaatika analüüsis käsitleti projektlaadusega seotud peamisi küsimusi täpsusastmes, mida võimaldab ja mis on otstarbekas eelprojektistaadiumis. Keskkonnamõju hindamise aruandes ei ole enamikel juhtudel esitatud neid materjale, peamiselt ülevaateid, selgitusi ja faktilisi andmeid, mis on toodud projekti materjalides – seletuskirjas ning graafilises osas.



**Joonis 1.** Narva jõe vasakkaldale projekteeritava promenaadi asukoha skeem.

KMH eesmärgiks käesoleva töö raames on konkreetsemalt välja selgitada projekti rakendamisega kaasnevate keskkonnamõjude ulatus ja olulisus sotsiaalse ning loodusliku keskkonna mõistes. KMH läbiviimisel käsitleti neid keskkonnamõjusid, mis tulenevad otseselt projektiga kavandatavast linnaruumi muudatustest ja millega võib kaasneda oluline keskkonnamõju. Mõjude hindamise käigus analüüsiti negatiivsete mõjude esinemise korral nende leevendamise, positiivsete mõjude ilmnemisel nende tugevdamise vajadusi ja võimalusi, mis omakorda võib kaasa tuua vajaduse muuta või täiendada planeeringulahendust. Keskkonnamõju peetakse oluliseks, kui see võib ületada käsitletaval alal keskkonnataluvust, põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara.

KMH läbiviimisel juhitudi paljuski Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses (KeHJS) sätestatud nõuetest. Vastavalt KeHJS §-le 2 on keskkonnamõju hindamise eesmärgiks *selgitada, hinnata ja kirjeldada kavandatava tegevuse eeldatavat mõju keskkonnale, analüüsida selle mõju vältimise või leevendamise võimalusi ning teha ettepanekuid sobivaima lahendusvariandi valikuks*. Käesolev KMH peaks andma soovitusi kavandatava arendustegevuse jaoks, täpsustades nõudeid, mida tuleb arvestada, et oleks tagatud keskkonna hea seisund. Selle tulemusena on võimalik teavitada Narva Linnavalitsust ja avalikkust keskkonnaprobleemidest, millede arvestamata jätmisest võivad tuleneda kahjulikud või ebasoovitavad tagajärjed nii loodusele kui ka elukeskkonnale tervikuna.

## **1. ÜLEVAADE KESKKONNAMÕJU HINDAMISEST**

### **1.1. Keskkonnamõju hindamise korraldamine**

Narva linna jõeäärse promenaadi rekonstrueerimise projekti keskkonnamõju hindamine on algatatud Narva Linnavalikogu 14. augusti 2008.a. otsusega nr 244 (lisa 1). Keskkonnamõju

hindamise vajalikkuse kohta ei küsitud arvamust üheltki asutuselt, kuigi Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (KeHJS) annab selleks võimaluse.

Keskkonnamõju hindamise algatamisest ja KMH programmi avaliku arutelu toimumise kohast ja ajast teatati ajalehes Gorod 7. novembril 2008.a. ning väljaandes Ametlikud Teadaanded 10. novembril 2008.a. KMH programmi eelnõu saadeti tutvumiseks Ida-Viru maavalitsusele, Ida-Virumaa Keskkonnateenistusele, Keskkonnainspeksioonile, Muinsuskaitseametile ja Eesti keskkonnaühenduste kojale. Arvamuse KMH programmi kohta saatsid Ida-Virumaa Keskkonnateenistus – juhataja asetäitja Tiiu Sižova arvamus KMH programmi eelnõu kohta, mis anti KMH juhteksperdile vahetult enne programmi avaliku arutelu algust (lisa 2) ja 28.11.2008.a. kiri nr 32-11-4/61030-2 (lisa 3). AS Narva Vesi esitas oma seisukohad projektijuhi Hilje Õunapuu 20.11.2008.a. e-kirjas KMH juhteksperdile (lisa 4). Samuti saatis H. Õunapuu KMH juhteksperdile koopia 12. juuni 2008.a. kirjast nr C/1099/, mis esitati OÜ-le Consumetric reoveepumpla ümberehituse tingimuste asjus (lisa 5). Muinsuskaitse seisukoha esitas Kultuuriministerium pärast KMH programmi avalikustamise aega – 9. detsembri 2008.a. kiri nr 7.17/2476 (lisa 6). Kultuuriministeriumi kirjas ei käsitletud sisuliselt keskkonnakaitse küsimusi. Esitatud analüüsimist vajavad teemad on seotud otseselt planeeringu ja eelprojekti koostamisega, mitte keskkonnamõju hindamisega. Eelprojekti koostamiseks esitati muinsuskaitse eritingimused, mis koostati OÜ Zoroasteri aruande (töö nr. 28112008/1 „Muinsuskaitse eritingimused Narva jõe äärse promenaadi rekonstrueerimiseks”, juhataja Aivo Raud, ajaloolane Ermo Reiska) põhjal.

Mõlema asutuse seisukohti on arvestatud programmi täiendamisel, välja arvatud nende ettepanekute osas, mis ei ole KMH teemaks. Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse seisukohti täpsustas KMH programmi avaliku arutelu koosolekul teenistuse juhataja asetäitja Tiiu Sižova, kelle küsimustele ja ettepanekutele anti vastused koosolekul. AS Narva Vesi seisukoht käsitles nende hallata oleva reoveepumpla nr 4 ümberhitamise võimalusi ja tingimusi. Kuna reoveepumpla ümberehitamise võimalused selguvad kaldapromenaadi projekti koostamise käigus, siis projekti koostaja peab arvestama AS Narva Vesi ettepanekuid vastavalt nende poolt väljastatavatele tehnilistele tingimustele.



Avalikustamise ajal ajavahemikus 04.08.2008 kuni 18.08.2008.a. oli programmiga võimalik tutvuda Narva linnavalitsuses ning linnavalitsuse veebilehel [www.narva.ee](http://www.narva.ee). KMH aruande avalikustamise käigus võib lisaks nimetatutele lähtuvalt Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest asjasthuvitatud isikute ring laieneda nende inimeste või asutustega, kellel võib tekkida põhjendatud huvi projektlahenduse vastu.

KMH programmi avaliku arutelu koosolek toimus 25. novembril 2008.a. Narva linnavalitsuses (lisa 7). Koosolekust võttis osa 12 inimest, sh Narva linnavalitsuse; Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse ja AS Narva Vesi esindajad ning KMH juhtekspert. Keskkonnamõju hindamise programm koos vajalike lisadega ning selgitustega keskkonnateenistuse esitatud seisukohtade teemal esitati 23. detsembril 2008.a. heakskiitmiseks Ida-Virumaa Keskkonnateenistusele (lisa 8). Ida-Virumaa Keskkonnateenistus kiitis programmi (lisa 9) heaks 14. jaanuari 2009.a. kirjaga kirjaga nr 32-11-4/51030-4 (lisa 10).

## **1.2. KMH osapooled**

Korralduslikult on käesoleva KMH-ga seotud järgmised asutused ja isikud:

**Arendaja ja KMH korraldaja:** Narva Linnavalitsuse Arengu ja Ökonoomika Amet, postiaadress: Peetri plats 3–5, 20308 NARVA, tel. 35 99 040, e-post: [areng@narva.ee](mailto:areng@narva.ee); projekti koordinaator Nadežda Petrova, projektijuht Anna Karina – 35 457 02, e-post: [narva.punanerist@neti.ee](mailto:narva.punanerist@neti.ee).

**Otsustaja:** Narva Linnavolikogu, postiaadress Peetri plats 1, 20308 NARVA, tel. 35 99 032.

**Projekti koostaja:** Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ, kontaktisik Urmas Nugin, postiaadress Turu 30, 51014 TARTU, tel. 73 03 735.

**KMH juhtekspert:** Arvo Järvet, postiaadress: TÜ geograafia osakond, Vanemuise 46, 51014 TARTU; e-posti aadress: [ajarvet@ut.ee](mailto:ajarvet@ut.ee).



**Järelevalvaja:** Keskkonnaameti Viru regioon, postiaadress: Kunderi 18, 44307 Rakvere, LÄÄNE-VIRUMAA; tel. 325 8401. Kuni 31.01.2009.a. oli järelevalvajaks Ida-Virumaa Keskkonnateenistus, postiaadress Pargi 15, 41537 Jõhvi, IDA-VIRUMAA.

### **1.3. Kasutatud materjalid**

Narva linnas jõeäärse promenaadi rekonstrueerimise eelprojekti on koostanud Narva linnavalitsuse tellimisel Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ (juhataja Urmas Nugin, arhitekt Liisa Prost) – töö nr. IB 21/2008. Eelprojekt ja sellega seotud materjal koosneb järgmistest osadest:

- Seletuskiri (30 lk);
- Joonised kokku 22 lehel.
- Projektlahendust iseloomustavad stiilinäited (31 lisa).
- OÜ AVEK MAA töö nr. IB11/2008-GE geodeetilise moodsuse plaan „Tehniliste uuringute läbiviimine ja Narva kaldapealse promenaadi territooriumi ehitusprojekti koostamine“ täpsusega M 1:500.
- Turismitoodete „Ajalooline promenaad Narvas/Eesti” ja „Ajalooline promenaad Ivangorodis/Venemaa” arendamise majanduslik uuring. Vahearuanne, etapp 3 (Turismitoodete arendus): NARVA. Narva, 2008.
- OÜ Zoroasteri aruanne nr. 28112008/1 „Muinsuskaitse eritingimused Narva jõe äärse promenaadi rekonstrueerimiseks”. Juhataja Aivo Raud, ajaloolane Ermo Reiska. Jõhvi, 2008.

Projekt on vormistatud korrektselt, joonised on selged ja hästi mõistetavad, põhimõtted ja konkreetsed lahendused on omavahel sisuliselt seotud ning see annab projektlahendusele tervikliku kontseptsiooni. Kuna tegemist on eelprojektiga, siis lõplikud täpsustused tehakse ehitusliku projekteerimise staadiumis.

Käesoleva eelprojekti KSH läbiviimisel on kasutatud lisaks projekti materjalidele täiendavalt järgmisi olulisemaid materjale:

## **Arengukavad, strateegiad, kontseptsioonid**

1. Narva linna arengukava aastateks 2008–2012. Praegune redaktsioon on kinnitatud Narva Linnavolikogu 25. septembri 2008.a. määrusega nr 38.
2. Narva linna ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kava aastateks 2008–2020. Kinnitatud Narva Linnavolikogu 19. juuni 2008.a. otsusega nr 225.
3. Narva – Ivangorod International Multi-Modal Transport Corridor. Concept Paper. Urban Mark OÜ, 2003.
4. Narva linna haljastuse arengukava aastateks 2009–2014. Arhitektuuribüroo AKOS OÜ töö nr 08–422.
5. Ida-Virumaa turismi arengukava aastateks 2007–2013. Koostaja Ida-Viru Maavalitsus. Jõhvi, 2006.

## **Planeeringud**

1. Narva linna üldplaneering 2000–2012. Koostanud Hendrikson ja Co koostöös Narva Arhitektuuri ja Linna Planeerimise Ametiga. Kehtestatud Narva Linnavolikogu 28. novembri 2001. a. määrusega nr 92/49.
2. Vanalinna linnaosa üldplaneering. Koostaja OÜ Arhitektuuribüroo Koot&Koot. 2008. Kehtestatud Narva Linnavolikogu 30. novembri 2006.a. korraldusega nr
3. Teemaplaneering “Ida-Virumaa asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused”. Ida-Viru Maavalitsus, 2003.

## **Muud materjalid**

1. Jaani, Ago (koost. ja toim.). Narva jõgi ja veehoidla. Artikleid hüdroloogiast, keskkonnaseisundist ja veemajandusest. Tartu, 2000.
2. Narvas, Joaoru maa-ala detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne. Evox Invest OÜ (kontaktisik Aivar Lääne). Jõgeva, 2008.

Hindamise analüüs tehti järgmiste etappidena:

- 1) taustaandmete (projektila ja selle lähiümbruse looduslike tingimuste põhijooned, sotsiaalmajanduslikud tegurid, praegused ehitised ja nende seisund) abil olemasoleva olukorra ja tingimuste selgitamine;
- 2) detailplaneeringu lahenduse ja sellega kaasneda võiva keskkonnamõju ning peamiste mõjutegurite analüüs;
- 3) soovitusel ja selgitused arendustegevuse optimeerimiseks, et leevendada võimalikku mõju keskkonnale.

#### 1.4 KMH metoodika kirjeldus

Hindamismetoodika põhineb asjakohase kirjanduse läbitöötamisel, erialasel kogemusel, välivaatluste tulemustel ning erinevate osapoolte ning erialaekspertide vahelisel koostööl. Alternatiivide võrdlemisel kasutatakse erinevate aspektide võrdlevat meetodit, kus hinnatakse ja võrreldakse looduskeskkonna, majanduslikke ning sotsiaalkultuurilisi tegureid ning tuuakse esile nende omavahelised seosed. Selleks kasutatakse hindamismetoodikat, kus eeldatavaid mõjusid hinnatakse vastavalt nende suurusele, kestusele, suunale ning olulisusele. Olulisemaid keskkonnaaspekte analüüsitakse nende keskkonnamõjude eeldatava vahetu, kaudse, kumulatiivse, lühi- ja pikaajalise, positiivse ja negatiivse toime hinnanguna. Lisaks hinnatakse ka mõjude suurust ning suunda seoses alternatiivide võrdlemisega. Alternatiivide keskkonnamõju hinnatakse tabelis 1 toodud skaala alusel.

**Tabel 1.** Keskkonnamõjude hindamise skaala

0	Oluline mõju puudub	( )	Soovitatud meetmetega vähendatav või ärahoitav negatiivne mõju; potentsiaalne positiivne mõju
-1	nõrk negatiivne mõju	1	nõrk positiivne mõju
-2	mõõdukas negatiivne mõju	2	mõõdukas positiivne mõju
-3	Oluline negatiivne mõju	3	oluline positiivne mõju

**Mõjude suund**, miinus “-“ või pluss “+” märk vastava mõju suuruse ees määrab keskkonnamõju suuna, kas tegemist on positiivse või negatiivse mõjuga. Samas on mõistetav, et kõik eelpool loetletud tegurid ei oma reaalselt võrdset kaalu ehk mõju olulisust. Näiteks, ekspertide arvamuse kohaselt peetakse antud konkreetse projekti puhul potentsiaalseid mõjusid veekeskkonnale olulisemaks kui potentsiaalseid mõjusid võimalikule õhusaastele või mürale. Seepärast kaasatakse hindamismaatriksisse mõju olulisuse mõõde, mis aitab olulisemaid tegureid eristada vähemolulistest ning seeläbi muuta hindamismaatriksis esitatud hindamistulemused sarnasemateks reaalselt toimuvate protsessidega. Mõju olulisuse määramisel võrreldakse erinevaid komponente omavahel ning hinnatakse skaalas, mille ulatus on vahemikus 0 kuni 1 ning astmestik on sammuga 0.2.

Alternatiivide võrdlusmaatriksis esitatud hindamistulemused summeeritakse ning määratakse projekti elluviimisega kaasnev võimalik keskkonnamõju igale alternatiivile eraldi. Erinevate alternatiivide võrdlemisel liidetakse saadud negatiivsed ja positiivsed punktid ning saadud tulemuste põhjal osutub parimaks kõige suurema punktisumma kogunud alternatiiv. Alternatiivide võrdluse alusel saab esitada ettepanekud projektlahenduse muutmiseks, seire, rakendusuringute või järelevalve korraldamiseks.

Hindamisel on arvestatud lähtuvalt projekti eripärast ka sellega, et kui hinnatavat projekti ei realiseerita täielikult, ei avalda see ebasoodsat mõju keskkonnale. Kuna ka projekt on võimalus midagi teha, on võimalik ka selle osaline realiseerimine, mistõttu aruandes juhitakse võimalusel tähelepanu ka projekti osalise realiseerimise mõjudele või võimalustele.

## **2. KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK**

Projekti eesmärgiks on uuringute läbiviibimine ja projekti koostamine Narva linnas vasakkaldal jõeäärse promenaadi väljaehitamiseks Hermanni kindluse ja Narva sadama vahelisel alal. Käsitletav projektala on suure turismi ja puhkemajanduse potentsiaaliga, kuna piirneb Narva linna ajaloolise keskosaga ja külgneb Narva jõega. Ajalooliselt on väga huvipakkuvateks objektideks Narva Hermann linnus ja Victoria, Pax ning Justitia bastionid. Ent Victoria

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

bastionist kuni Hahni trepini kasvab müüride all isetekkeline puistu, mis kahjustab bastioni müürisid ja ala on suures osas korrastamata. Planeeringu üheks konkreetseks ülesandeks on pakkuda võimalusi ala senisest paremaks puhkemajanduslikuks kasutamiseks ning turismiteenuste pakkumiseks. Eelkõige tuleb määrata selged ehitamise reeglid ja maakasutuse tingimused, millest lähtub edasine ehituslik projekteerimine. Lõplik arendustegevus sõltub projekti edasisest rahastamisvõimalusest, mille suhtes ei ole võimalik ajaliselt ette näha arendustegevuse peamisi etappe.

## **2.1 Üldlahendus ja maakasutuse sihtotstarve**

Projektala asub Narva Vanalinnas riigimaal Narva jõe vasakul kaldal alates põhjas asuvast sadamapiirkonnast ja Victoria bastioni nurgast kuni lõunas oleva Narva Hermanni linnuse kaitsemüüri ning Joaoru puhkealani. Ida-läänesuunaliselt jääb promenaadi ala bastionide müüridel oleva Pimeaia pargi ja jõe vahele. Narva-Ivangorodi sild jaotab ala põhja-lõunasuunaliselt kaheks erinevaks lõiguks – põhjapoolne ning lõunapoolne lõik. Sillast lõunapoolsemal lõigul paikneb domineeriva elemendina Narva Hermanni linnus ning kalda ja kindlustuse vaheline ala on looduslikult ilma suuremate sopistusteta ning üsna sirgejooneline ja kitsas. Promenaadi lõunapoolses lõigus on väga ilus vaade Ivangorodi linnusele. Samuti saab elamuse kiirevoolulist Narva jõge vaadates. Promenaadi põhjapoolne lõik vahemikus Narva-Ivangorodi sillast kuni sadamasse suunduva tänavani on lõunapoolsest lõigust laiem ning peamise miljööväärtuse annavad bastionide kõrged ja järsud nõlvad. Kohati on bastionide jalami ning jõekalda vaheline ala kuni mõnekümne meetri laiune, mis võimaldab rakendada territooriumi paindlikumat kasutusviisi.

Narva ajaloolise promenaadi projekteerimisel on läbivaks kujundusprintsipiiks juugendstiil, mis levis 19. sajandi lõpus ning 20. sajandi alguses. Kasutades juugendstiilile omast väikevormide kujundust (tänavalambid, prügiurnid, pingid kui ka kohtvalgustid), luuakse külastajale eriline atmosfäär, mis saab promenaadi üheks identiteedi tunnuseks. Juugendstiili kasutamine väikevormide kujundamisel tuleneb asjaolust, et juugend oli ajalooline periood, mil Narva kujunes turismisihtkohaks tänu Narva-Jõesuu arenemisele populaarseks kuurortlinnaks. Arenes jõeturism ning elavnes kultuurielu. Samuti täiendab see Hermanni linnuse ning bastionide

keskaegset-militaarset iseloomu, samas säilitades samal ajal külastajatele vanema ajaloolise miljöö. Projekti üldlahendus ning arhitektuurne osa on projekti materjalides detailselt esitatud ning puudub vajadus seda korrata KMH aruandes.

Projektala hõlmab järgmisi kinnistuid: Jõe tänava lõik 2 (51101:002:0102) pindalaga 7874 m<sup>2</sup>, Jõe tänava lõik 1 (51101:001:0050) pindalaga 4270 m<sup>2</sup>, Jõe tänav 1b (51101:001:0056) pindalaga 1460 m<sup>2</sup>, Linnuse tänava lõik 2 (51101:001:0033) pindalaga 3139 m<sup>2</sup> ja Jõe tn 1A (51101:002:0067) pindalaga 3139 m<sup>2</sup>. Valdava osa projektalast hõlmavad kinnistud, mille maakasutuse sihtotstarve on transpordimaa (tabel 2). Kinnistu Jõe tn 1A maakasutuse sihtotstarve on tootmismaa – tegemist on Narva linna reoveepumpla territooriumiga, kus ehitistealune maa hõlmab kinnistust 275 m<sup>2</sup> ehk 30 %. Käesoleva projekti rakendamisega maa sihtotstarve muudatusi ei toimu.

**Tabel 2.** Projektiga hõlmatava ala maa jaotus sihtotstarbe viisi.

Jk. nr.	Kinnistu	Pindala, ha	Sihtotstarve	Ehitised krundil
1.	Linnuse tänava lõik 2	0.31	100 % T	
2.	Jõe tänava 1	0.43	100 % T	
3.	Jõe tänava lõik 2	0.79	100 % T	
4.	Jõe tänav 1B	0.15	100 % Üe	
5.	Jõe tn 1A	0.09	100 % To	Reoveepumpla

## 2.2 Kavandatava tegevuse vastavus varasematele arengudokumentidele

### Narva linna arengukava.

Linna arengukavas on seatud strateegilised eesmärgid edasise arengu tagamiseks. Strateegiliste eesmärkide saavutamise võimaldab kohalikul omavalitsusel täita oma missiooni ja realiseerida linna arenguvisioni. Kaasaegne infrastruktuur tagab narvalastele ja linna külalistele soodsa,

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

turvalise ja mugava elukeskkonna, samuti loob võimalused ettevõtluse arenguks ja selle konkurentsivõime tõstmiseks. Kehtiva arengukava kohaselt on oluline ettevõtluse areng, mis on ühtlasi võtmeelemendiks linna arengus üldse. Kohaliku ettevõtluskeskkonna all mõistetakse kohapeal (omavalitsuses) majandustegevust mõjutavaid tingimusi, kohalikke äritraditsioone, kasutatavaid ressursse ning looduslikke ja sotsiaalseid tingimusi. Samuti tulevad arvesse tehnilise ja sotsiaalse infrastruktuuri seisund, asukoha kättesaadavus ja logistikateenuste kvaliteet ning üldine turvalisus.

Narva linna arengukava aastateks 2008–2012 praegune redaktsioon on kinnitatud Narva Linnavolikogu 25. septembri 2008.a. määrusega nr 38. Arengukava strateegilise eesmärgi 1.2 (elukeskkonna infrastruktuur on parandatud) tegevussuuna 1.2.1 – muuta linna territoorium heakorrastatuks ja meeldivaks on ülesanneteks järgmised tegevused:

- parkide rajamine ja rekonstrueerimine;
- puhketsoonide ja tänavate korrastamine;
- haljasalade ja lillepeenarde rajamine ning heakorrastamine;
- purskkaevude ehitamine;
- viitade ja infotahvlite paigaldamine;
- arhitektuursete väikevormide arendamine ja mälestussammaste püstitamine.

Arengukava strateegilise eesmärgi 1.4: turismi arenguks on loodud tingimused tegevussuuna 1.4.1 – luua linna külaliste jaoks meeldiv turismiinfrastruktuur kohaselt on seatud järgmised eesmärgid:

- ajalooliste objektide väljaarendamine turismitoodeteks;
- vanalinna arendamine;
- turismiobjektide eksponeerimise tagamine ja turismiobjektidele juurdepääsu tagamine;
- turismiobjektide funktsioneerimise tagamine.

Eeltoodust järeldub, et Narva vanalinnaga piirnevat jõe vasakkalda ala saab kõnesoleva projekti rakendamise järel linna arengueeldusena paremini ära kasutada kui seni on see toimunud.



## **Narva linna üldplaneering.**

Narva linna üldplaneering on koostatud planeerimis ja keskkonnakonsultatsioonifirma Hendrikson ja Co ning Narva linnavalitsuse koostöös 2000–2001. aastal. Planeering kehtestati Narva Linnavolikogu 28. novembri 2001. a. määrusega nr 92/49. Üldplaneeringu maakasutuskaardi järgi on kaldapromenaadi ala määratud valdavalt üldmaaks, välja arvatud piirisilla ja selle kõrval olev ala, mis on määratud riigikaitsemaaks. Üldplaneeringu kohaselt käsitletav ala (kaldapromenaad) on määratud Narva jõe puhkekoridori lõiguks. Puhkekoridor on määratud piki jõe vasakkallast ning selle koosseisu ei ole arvestatud oru veerusid ega pervealal olevaid haljastuid, ka mitte Pimeaia parki. Seega käesoleva projektiga antakse konkreetne lahendus Narva linna üldplaneeringuga kavandatud jõeäärse puhkekoridori ühele lõigule.

**Vahekokkuvõte:** Käesolev projektlahendus jälgib Narva linna üldplaneeringut ja on vastavuses linna arengukavaga. Projekti elluviimine maakasutuse osas olulise mõjuga keskkonnaprobleeme ei tekita. Toodud muudatuste põhjal ei teki uusi keskkonnaohtlikke objekte ega halvene keskkonna praegune seisund ei projektialal ega selle lähiümbruses.

## **3. LOODUSLIKUD JA SOTSIAALSED TINGIMUSED**

Narva linn paikneb suuremas osas Viru lavamaal. Ainult väike osa linna põhjaservast jääb Soome lahe rannikumadalikule ning linna lõunaserv, samuti Balti Soojuselektrijaama maa-ala jääb Alutaguse madaliku piiresse. Käesolev promenaadi projektiala jääb tervikuna lavamaa piiresse paiknedes Narva jõe orus.

### **3.1 Geoloogiline ehitus**

Narva linna kohal on aluspõhja kivimid esindatud Vendi, Kambriumi ja Ordoviitsiumi settekivimitega. Aluspõhja kivimite kogupaksus üldgeoloogilise uuringu andmetel on üle 200 m, mille peal lasub õhuke pinnakatte kiht. Pinnakatet moodustavate kvaternaarisetete kiht on õhuke, mitte üle 2–3 m. Vendi ja Kambriumi ladestu kivimid Narva linna piires ei paljandu. Kambriumi kivimid lasuvad sügaval ja ehitusgeoloogilisest seisukohast tähtsust ei oma.

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

Projekteerimise ja ehituse seisukohast on suurem tähtsus Ordoviitsiumi ladestu kivimeil, millised paljanduvad Narva oru järskudel veerudel. Kõige laialdasemalt on Narva linna territooriumil esindatud Kesk-Ordoviitsiumi (O<sub>2</sub> Aseri ja Lasnamäe lade) lubjakivid. Nad moodustavad aluspõhja ülemise kihi ja paljanduvad hästi Narva jõe kaldal ning paljudes süvendites ja vanades kivimurdudes.

Projektila aluspõhi jääb alam-ordoviitsiumi avamusalale, kuhu on kujunenud Eesti tingimustes suurejooneline Narva jõe org. Tegemist on kanjonoruga, mis põhja suunas lõpeb enam-vähem Narva ja Ivangorodi kindluste (linnuste) kohal. Sillast allavoolu ei ole enam tegemist kanjonoruga, kuigi vasakkallas on looduslikult kujunenud paelava servale, mida bastionide rajamisel ümber kujundati.

Kvaternaarsed setted katavad aluspõhja kivimeid kogu linna maa-alal pideva, kuid ebaühtlase paksuse kihiga. Pinnakatte moodustavad glatsiaalsed ja glatsilimnilised (jäärvelised) setted. Alluviaalseid setteid leidub piiratult ainult Narva jõe orus. Tehnogeense lasundi täitepinna on levinud peamiselt kesklinnas. Narva linna ja sellega vahetult piirneval alal esineb ka soosetteid. Kesklinnas, klindi peal on pinnakatte paksus väike. Ta muutub 0,2...2,0 m piires. Linna põhjaosas, klindi astangust põhja pool suureneb järsult kvaternaarseid paksus, ulatudes kuni 35 m-ni. Projektila on pinnamoelt väikese erinevasuunalise kaldega tasane ala, mis paikneb kaldajärsaku jalamil. Mikroreljeefilt on tegemist tehispinnamoega – kaldaastang on kujundatud sajandite jooksul ühendusteks (tänavaks) piki jõe vasakut kallast. Valdavalt jääb maapinna kõrgus 3–4 meetrit üle merepinna. Geoloogilised tingimused ei põhjusta takistusi projekti elluviimisel.

### **3.2 Narva jõgi**

Kaldapromenaadi projektilaga on vahetult seotud Narva jõgi, kaudselt ka Narva laht. Narva jõe alamjooksu hüdroloogiline seotus Narva lahega tuleneb asjaolust, et Narva jõe alamjooksu veetase on ära määratud mereveetasemest. Eriti märgatav mõju Narva jõe alamjooksu veetasemele on siis kui püsiv ja tugev loodetuul põhjustab Narva lahe päras ajuvee esinemise, mis omakorda tõstab veetaset Narva jões ja takistab jõevee voolamist. Seega vaadeldava ala

veeoludest on vajalik selgitada veerežiimi põhijooni ning äärmuslikke olukordi ja nende esinemise sagedust, et neid asjaolusid arvestada projekteeritud rajatiste püstitamisel. Lisaks Narva jõe alamjooksu veetasemele mõjutab Narva lahe veetase ka pinnaseveerežiimi jõe kallastel ning nende lähikonnas kohtades, kus on tegemist madala kaldaga. Mõju pinnaseveetasemele vaadavas kohas puudub, sest tegemist on järskkaldaga – promenaadi maapinna kõrgus on valdavalt 3–4 m üle jõe veetaseme.

Narva jõgi saab alguse Peipsi järvest. Jõgi paikneb valdavalt loodusmaastikus, välja arvatud Narva linna kohal ja sellest allavoolu, kus esineb asustust jõe kallastel. Narva linna piires on valdavalt tegemist tiheasustusega, välja arvatud käesoleva projektiga hõlmatud lõigus, kus tiheasustus jääb jõe kaldast eemale. Narva jõgi (riiklik reg. nr 10081), mille pikkus on 77 km ning jõgikond 56225 km<sup>2</sup>, suubub Narva lahte. Jõe laius on enamasti 200–300 m, alamjooksul (allpool Narva silda) valdavalt 300–400 m, kohati kuni 600 m. Kõige väiksem on jõe laius Hermanni ja Jaanlinna kindluste vahel, kus aga seevastu voolukiirus on suur. Jõe sügavus on 3–4 m, kohati 6 m, hüdroelektrijaamast allpool aga kuni 11 m, suudme lähedal 15 m. Keskmise voolukiirus on 1 m/s, kärestikel kuni 3 m/s, alamjooksul on voolukiirus 0,5 m/s piires.

Narva jõe langus on 30 m, kuid langus ei ole piki jõge jaotunud ühtlaselt. Suurem langus on jõel kahes lõigus: jõe ülemjooksul Omuti kärestikel kuni 5 m ning Narva koskede lõigul ca 20 m. Pärast veehoidla ülesoaisutamist on paisu ja hüdroelektrijaama äravoolukanali vaheline langus ligi 25 m. Jõgi on kiire vooluga ka Joaorus, kus suurima languga koht paikneb Narva maanteeasilla kohal. Sealt edasi jõe suudme suunas on lang väike ning vool aeglane. Kaldapromenaadi projektiala lõunapoolne lõik Joaorust kuni maanteeasillani paikneb kärestiku kohal, allpool silda olev lõik aga aeglase vooluga piirkonnas.

Vaadeldavas lõigus on Narva jõe kallas kõrge ja järsk, kuid maalihke oht praktiliselt puudub. Karbonaatkivimite paljandusala on geoloogiliselt stabiilne, mis välistab maalihete esinemise. Kuid bastionide nõlvadel esineb varinguid, mis nõuab bastioni seinte kindlustamist. Projektiga ei ole ette nähtud uusi suuremaid ehitisi, mille rajamisel tuleks kasutada keerukaid geotehnilisi lahendusi. Olemasoleva kaldakindlustuse rekonstrueerimine ning promenaadi rajamine eeldatavasti ei nõua geotehniliste erimeetmete rakendamist ning ehitustest vaba kaldapiirkond võimaldab säilitada pinnase stabiilsuse ka edaspidi.

### 3.2.1 Narva jõe hüdroloogiline režiim

Narva jõe kohta on hüdroloogiliste vaatluste andmed olemas alates 1902.a. Esimesed vaatluspostid paiknesid Vasknarvas ja Kulgus. Pärast Narva HEJ käikuandmist 1956.a. Kulgu post asendati hüdroelektrijaama mõõtepostiga – mõõtelävend paikneb jaama pealevoolukanalil. Meid huvitavas lõigus, kaldapromenaadi kohal aga veetaseme vaatlusi ei ole tehtud ning veetaseme muutusi tuleb hinnata kaudselt. Kuna Narva sillast jõe suudmeni on Narva jõe lang väga väike, siis võib veetaseme hindamiseks kasutada Narva-Jõesuu vaatlusandmeid. Silla kohal on tegemist Narva jõe viimase kärestikulise kohaga ning sellest tulenevalt on peetud põhjendatuks Hermanni kindluse kohal veetaseme hindamisel lisada Narva-Jõesuu mõõtmisandmetele ca 0,5 m. Käesoleva projektiala N-poolses osas võib praktiliselt aluseks võtta Narva-Jõesuu veetasemed. Narva jõe arvutuslikud veetasemed kaldapromenaadi kohal on esitatud tabelis 3.

**Tabel 3.** Narva jõe arvutuslikud veetasemed kaldapromenaadi kohal (m ü.m.p.).

Promenaadi lõik	Kõrgeim veetase	Keskmine veetase	Madalaim veetase
S-ots Hermanni kindluse kohal	2,52	1,62	-0,56
N-ots Sadama tn kohal	2,02	1,12	-1,06

Projektis on kaldakindlustuse ning promenaadi rekonstrueerimisel arvestatud veepinna kõrgusega 2,5 m ning see kõrgus on valitud promenaadi ja vaateplatvormide madalaimaks kõrgusarvuks. Jõe kaldal on sellest madalamas osas tegemist vertikaalse kaldakindlustusega ning 2,5 m kõrgemal kujundatakse promenaad vastavalt arhitektuursele lahendusele, mis on detailselt esitatud projekti joonistel ning seletuskirjas.

KMH programmi avaliku arutelu koosolekul esitati järgmine ettepanek: „Narva jõe tase on muutuv ning sõltub hüdroelektrijaama tegevusest. Täpsemat infot võiks küsida elektrijaamalt.” Tegelikult pole vaja selgitada hüdroelektrijaama töörežiimist tulenevat mõju Narva jõe äravoolule allpool elektrijaama äravoolukanalit. Põhjus selles, et hüdroelektrijaamast läbilastavad vooluhulgad on oluliselt väiksemad Narva jõe looduslikest suurematest vooluhulkadest. Elektrijaama turbiinide koguvõimsus on 125 MW ja survekõrgus 25 m. Kui võtame turbiinide ja generaatorite summaarseks kasuteguriks 0,9, siis hüdroelektrijaamas

maksimaalselt kasutatav vooluhulk oleks 570 m<sup>3</sup>/s. Narva jõe aasta suurimad vooluhulgad vaadeldavas ländis on olnud vahemikus 417 kuni 1870 m<sup>3</sup>/s. Hüdrolektrijaama suurimast kasutatavast vooluhulgast väiksem vooluhulk on esinenud ainult kahel aastal enne veejõujaama käikuandmist. Praegusel ajal on Narva jõe äravool allpool veejõujaama suurvee ajal ühtlasem kui loodusliku režiimi korral, kuid suurimad vooluhulgad on tingitud ikkagi looduslikest põhjustest. Seega Narva hüdrolektrijaama töörežiim ei saa mõjutada kaldapromenaadi projektlahendust.

### **3.3 Maastik ja maastikulised väärtused**

Maastike hindamise ja määratlemise aluseks on olulisemad viit tüüpi väärtused: kultuurilis-ajalooline, looduslik, esteetiline, rekreatiivne (turismipotentsiaal ja puhkeväärtus) ning kaitseväärtus.

Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus „Ida-Virumaa asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused” on eristatud Narva linna territooriumil Narva väärtuslik maastik (registri nr 17). Tegemist on kultuurilis-ajaloolise maastikuga (ajaloo kontsentraat), looduskauni jõe kaldal. Ala tuumikuks on Hermanni kindlus, mis peale arhitektuurilise ja ajaloolise väärtuse omab piirikindlusena ka teatavat sümboli tähendust. Koos pargi, sisehoovi ja kaitseehitistega moodustab kindlus maastikulise terviku. Hermanni kindluse müüridelt avaneb kaunis vaade Narva jõe ja vastaskaldal olevale Jaanlinna kindlusele. Kahjuks on kunagisest baroksest Narvast säilinud (taastatud) vaid paar maja kesklinnas ning raekoda. Kauniks kohaks on linnas ka Põhjasõja-aegsete kindlustustel kasvav park – Pimeaed. Kõrgelt kaldarinnatiselt avaneb vaade Narva jõe, piirisillale ja Jaanilinnale. Narva väärtusliku maastiku ehk linna ilmet kujundavateks peamisteks looduslikeks elementideks on Narva jõgi ning Tallinna maanteest põhjapool paiknev linna läbiv klindiastring, mida on osavalt ära kasutatud juba barokiajal kindlustussüsteemi rajamiseks.

Samas on märgitud, et täpsemad kasutustingimused määratakse väärtuslike maastike hoolduskavadega. Seniajani Narva väärtusliku maastiku hoolduskava ei ole koostatud ning järgnevas hinnangus saab arvestada nimetatud teemaplaneeringus esitatud soovitustega. Ida-

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

Virumaa teemaplaneeringus toodud asustust ja maakasutust suunavad asjakohased tingimused Narva väärtuslikule maastikule on järgmised:

- säilitada väärtusliku maastiku omapära;
- säilitada ja avada silmapaistvalt ilusad vaatekohad;
- uute rajatiste ja joonehitiste projekteerimisel tuleb tagada olemasolevate väärtuste säilimine ning maastikuarhitektuuriline sobivus väärtusliku maastiku taustaga;
- likvideerida maastiku üldilmet kahjustavad varemed ja heakorrastamata objektid.

Võrreldes Ida-Virumaa teemaplaneeringus püstitatud soovitusi käesoleva projektlahendusega, näeme et projekt on täielikus kooskõlas toodud soovitustega Narva väärtusliku maastiku säilimiseks.

Ida-Virumaa väärtuslike maastike teemaplaneeringus ei ole otseselt märgitud Narva jõe äärse promenaadi olulisust. Märgitud on vaid seda, et Narva väärtusliku maastiku segavaks faktoriks on jõe kaldapiirkonna suletus. Nähtavasti on nimetatud töö autorid lähtunud ülalpool Joaoru puhkeala ning allpool sadamat olevaist lõikudest, kus jõe vasakkallas on ehitustega suletud avalikuks kasutuseks. Käesoleva projektiga hõlmatud alal aga suletud jõekalda probleemi ei ole. Narva linna haljastuse arengukavas on öeldud, et aktiivsest kasutusest on väljas Hermanni kindluse ja silla piirkonnas olev jõe kallas.

Käesoleva projektiala puhul on tegemist väikese territooriumiga, mida tuleb sisuliselt käsitleda linna haljastuse võrgustiku osana, mitte omaette maastikuna. Narva linna haljastuse arengukava koostamisele eelnenud etappides viidi läbi linnaelanike küsitlus, koostati haljasalade ajalooline ülevaade, anti hinnang haljasalade seisundile ja koostati haljasalade hooldusnõuded. Esitatud tulemusi saab kasutada käesoleva hindamise käigus. Haljastuse arengukavas on märgitud, et 57 % küsitletutest pakkus välja mitmesuguseid võimalusi parkide atraktiivsemaks muutmiseks, millest enamus on seotud teenuste pakkumise ja ürituste korraldamisega.

**Vahetähtsust:** *Jõe vasakkalda promenaadi korrastamine toimub neil eesmärkidel, mida on rõhutatud Narva linna haljastuse arengukavas ning mis haakub ajaloolise linnamaastiku aktiivse kasutamisega tänapäevasel moel.*

### **3.4 Kultuurimälestised ja looduskaitse**

Käesolev promenaadi projektiala paikneb kultuurimälestiste ning looduskaitse seisukohalt olulises piirkonnas. Projektiala jääb tervikuna linna ajaloolise keskuse kaitsetsooni, mis hõlmab Pimeaia pargi ning sellega külgnevaid kvartaleid. Pimeaia park on kaitstavate loodusobjektide nimekirjas ning Narva jõgi vaadeldavas lõigus kuulub Natura 2000 võrgustiku nimistusse. Narva jõe kanjoni maastikukaitseala jääb projektialast ca 2 km kaugusele vastuvoolu ega ole mõjutatud promenaadi rekonstrueerimistöödest.

#### **3.4.1 Kultuurimälestiste kaitse**

Narva ajaloolise keskuse kultuurimälestiste kaitsetsooni on arvatud vanalinna osa, mis on üldjoontes piiritletav hiliskeskajaliste kindlustuste paiknemisalaga. Lisaks on riikliku kultuurimälestiste registri andmeil sellel alal kaitstavad üksikobjektid: 3 ajaloomälestist, 1 arheoloogiamälestis ning 10 arhitektuurimälestist. Kultuurimälestiste kaitsetsoonid peavad reguleerima planeerimist ja ehitamist nii, et säiliks Narva muinsusmälestised ning oleks võimalik taastada ajaloolist arhitektuurikeskkonda, võimaldades selliselt ajaloolise miljöökomponendi abil linna kvaliteetruumi laiendada.

Kõige enam on promenaadi projektialaga piirnevad bastionide nõlvad kahjustunud puude juhusliku kasvamise tõttu. Projekteeritaval promenaadil leidub väga mitmesugust haljastust: nii istutatud ajaloolisi kultuurpuid, eriti Pimeaia pargipoolsetel nõlvadel ning bastionimüüridel, kui ka isetekkinud ning müüri nõlvadel kasvama hakanud looduslikke puid ja põõsaid, mis on hakanud müüri lõhkuma. Nende puude murdumine ohustab müüri püsivust, võttes kaasa suurel hulgal pinnast ning soodustades pinnase allavalgumist. Lisaks on isetekkelise metsiku haljastuse tõttu muutunud bastionimüüride ajalooline ilme. Projektiala põhjapoolses küljes, Euroopa allee osas kasvavad sellised puud nagu harilik vaher, harilik saar, harilik sirel. Victoria bastioni ning Pax bastioni vahel on olemasolev nõlv eriti täis kasvanud ning võsastunud hariliku vahtra poolt. Samuti on seal endale soodsa kasvukoha leidnud harilik tamm, harilik künnapuu. Pax bastioni ning Narva silla vahelisel alal esineb kalda ääres ka halapaju ning hariliku toominga üksikuid



eksemplare; lisaks kasvavad seal väikesed hariliku sarapuu. Narva sillast lõunapool esineb taas kord hariliku saare kõrgekasvulisi vorme ning kaldakindlustuse jalamil esineb halapaju.

Arvestades kirjeldatud olukorda on koos promenaadi korrastamisega ette nähtud ka bastionide nõlvade ja müüride puhastamine – puude ja põõsaste raie ning müüride kindlustamine. Nimetatud abinõud on vajalikud bastionimüüride säilimise tagamiseks ning promenaadi arhitektuurse uuendamise idee rakendamiseks. Projektiga on kavandatud bastioni müüride valgustamine, mis eeldab müüride konserveerimist, mis omakorda peaks välistama edasised varingud. Kavandatud abinõud on vaadeldavad bastionide kui arhitektuurimälestiste seisundi parandamiseks vajalikud ettevõtmised. Seega käesoleva projektiga nähakse ette võimalused Narva bastionide vahetult jõeäärsel lõigul olevate seinade korrastamiseks, mis ühtib muinsuskaitse eesmärkidega.

### **3.4.2 Kaitstavad loodusobjektid**

#### **3.4.2.1 Pimeaia park**

Riikliku keskkonnaregistri andmeil piirneb promenaadi projektialaga kaitstavate loodusobjektide nimekirjas olev Pimeaia park (registrikood KLO1200459). Pargi pindala on 2,4 ha ning idapoolseks, st projektiala poolseks piiriks on Narva oru lääneperv. Kuna projektiga kavandatud tegevused ei hõlma Pimeaia pargi maa-ala, siis ei ole prognoositav pargi väärtustele olulist mõju.



**Joonis 2.** Kaitstavad alad ning kaitstavate liikide leiukohad Narva vanalinnas ning selle lähiumbruses.

### 3.4.2.2 Natura 2000 võrgustiku Narva jõe alamjooksu hoiuala

Vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnanjuhtimissüsteemi seaduse § 36 lõige 3 punktile 2 hinnatakse kavandatava tegevuse mõju Natura võrgustiku aladele täiendavalt. Vabariigi Valitsuse 05.05.2005 .a. määrusega nr 93 „Hoiualade kaitse alla võtmine Ida-Viru maakonnas“ on määratud Narva jõe alamjooksu hoiuala piki Narva jõge Eesti Vabariigile kuuluva veela osas. Hoiuala on 16 km piki jõge ning selle pindala on 259 ha. Narva jõe alamjooksu hoiuala kaitse-eesmärk on EÜ nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ I lisas nimetatud elupaigatüübi – jõgede ja ojade (3260) kaitse ning II lisas nimetatud liikide – hariliku võldase (*Cottus gobio*), tõugja (*Aspius aspius*), hingi (*Cobitis taenia*), vingerja (*Misgurnus fossilis*), merisuti (*Petromyzon marinus*), jõesilmu (*Lampetra fluviatilis*), vinträime (*Alosa fallax*) ja lõhe (*Salmo salar*) elupaikade kaitse. Narva jõeäärse promenaadi projektiala piirneb Narva jõe

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

vasakkaldaga, millest tulenevalt KMH aruandes esitatakse kavandatava tegevuse võimaliku mõju hinnang Natura 2000 võrgustiku Narva jõe alamjooksu hoiuala loodusväärtustele.

Hoiuala on kaitse alla võetud Vabariigi Valitsuse 5. mai 2005. a määrusega nr 93 “**Hoiualade kaitse alla võtmine Ida-Viru maakonnas**”. Hoiuala valitsejaks määrati Ida-Virumaa Keskkonnateenistus; alates 1. veebruarist 2009.a. on hoiuala valitsejaks Keskkonnaamet. Kaitse-eesmärkide saavutamise tagatakse Looduskaitseaduse rakendamisega. Looduskaitseaduses § 32 on sätestatud hoiuala kaitsekorralduslikud nõuded: lõige 2 kohaselt on hoiualal keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati ning kaitstavate liikide oluline häirimine, samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi. Narva jõe alamjooksu hoiuala kohta ei ole seniajani koostatud kaitsekorralduskava ega kinnitatud täpsustavaid kaitseõudeid tulenevalt Natura väärtustest.

Promenaadi rekonstrueerimisprojektiga kavandatavate tegevuste mõju elupaigatüübi seisundile puudub. Kaldakindlustuse rekonstrueerimisega seoses ei muudeta Narva jõe kaldajoont, millega on välistatud Natura 2000 võrgustiku ala pindala vähenemine ega ohustata hoiuala terviklikkust. Vajalik on arvestada kaldaäärsel alal kaldakindlustuse rekonstrueerimisel ning uue kindlustuse rajamisel pinnasetööde tegemisel intensiivse vihma või lumesulamise perioodiga, et vältida pinnaseosakeste sattumist vette hulgal, mis võiks mõjutada jõe heljumisisaldust olulisel määral.

Lisaks Natura väärtustele tuleb arvestada Narva jõe väärtusliku kalastikuga. Keskkonnaministri 15. juuni 2004. a. määruse nr 73 “**Lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistu**” kohaselt on jõelõik Narva linna piirisillast kuni suubumiseni Narva lahte määratud lõhe, jõeforelli, meriforelli ja harjuse kudemis- ja elupaikade nimistus. Määrus kehtestati «Looduskaitseaduse» § 51 lõike 2 alusel. Määruse kohaselt on vastavalt «Looduskaitseaduse» § 51 lõikele 1 keelatud nimistus olevatel vooluveekogudel uute paisude rajamine ja olemasolevate paisude rekonstrueerimine ulatuses, mis tõstab veetaset, ning veekogu loodusliku sängi ja hüdroloogilise režiimi muutmine. Veekvaliteedi nõudeid ei ole fikseeritud viidatud määruses. Eespool on kirjeldatud ja selgitatud, et kaldapromenaadi rekonstrueerimisega ei muudeta Narva jõe kaldajoont ega tehta veekogu süvendamist mahus,

mis oleks käsitletav olulise keskkonnamõjuna. Samuti ei ole projekteeritud tööd seotud jõe veerežiimi muutmisega.

Eeltoodust tulenevalt kaldapromenaadi rekonstrueerimistöödega seoses ei ole prognoositav otsene ega oluline mõju veekeskkonnale, sh Natura 2000 võrgustiku Narva jõe alamjooksu hoiualale. Hinnatava projekti puhul käsitletavat tegevused ei tekita teisi võimalikke mõjusid kui neid, mis aruandes kirjeldatud või teised mõjud ei ole olulised ja puudub vajadus nende detailsemaks analüüsimiseks.

### **3.5 Sotsiaalmajanduslikud tingimused**

Käsitletavat projektiala ja sellega piirnevat territooriumi iseloomustab ekstensiivne sotsiaalmajanduslik kasutusviis. Tegemist on ajaloolise Narva jõe vasakkalda ühendusteega erinevate linnaosade vahel, kus praegu praktiliselt puuduvad turismi- ja puhkemajanduse rajatised. Kaldapealse kate ning kaldakindlustus on osaliselt lagunenu või puudub, kahjustades maastiku visuaalset väärtust. Narva linnavalitsusel praktiliselt puudub majanduslik võimalus tegeleda kaldapealse rekonstrueerimisega oma vahenditest. Uusi, praeguses majandussituatsioonis rentaableid ettevõtmisi erakapitali baasil ei ole toimunud. Sellealaseid konkreetseid rahastamisaotlusi pole erainvestorid koostanud, kuigi piirkond on üks väärtuslikumaid kohti Narvas, sh vanalinnas.

Sotsiaalmajanduslikud muutused võivad avalikke huviseid kahjustada kõige suuremal määral seoses uute hoonestusalade rajamisega, kaasa arvatud uute elumupiirkondade arendamine. Asustus tungib reeglina maastikuliselt kaunitesse paikadesse, kuna need lähevad kõige paremini kaubaks. Alad, kus varem paiknesid üldkasutatavad puhkepiirkonnad ja metsad, võivad muutuda kõrgema hinnatasega maatehingute piirkondadeks. Uute elamualade planeerimine ja ehitamine viib lisaks looduskeskkonna olulisele vähenemisele ka selleni, et üha laienevatel elamualadel on järjest raskem leida vaba maad kohalike elanikke teenindavate objektide ja muu vajaliku infrastruktuuri rajamiseks.

Narva jõe kaldapromenaadi projektlahenduses nimetatud ohud puuduvad täielikult. Projektlahendusega seotud sotsiaal-majanduslikud mõjud on pigem positiivsed kui negatiivsed. Tegemist on alaga, mis vajab ehituslikult ning arhitektuurselt korrastamist. Suuremal või vähemal määral mõjutatakse sekkega ka kohalikku tööhõivet ja üldist kohapealset majandusarengut, kuid kõige suuremal määral kohalike elanike elukvaliteeti. Palju olulisem on nii promenaadi renoveerimisel kui väikeobjektide kasutamisel vajatav teenuste maht. Eksploatatsiooniperioodil tuleb lisaks tulusid turismisektorist, sh toitlustusest. Kõik see mõjutab positiivselt Narva vanalinna üldist arengut ja imagot.

**Vahekokkuvõte:** *Kavandatava tegevusega kaasneb tehnogeense keskkonna säilimine valdavale osale kaldapromenaadist. Jõekalda korrastamisega ja tänapäevase infrastruktuuri rajamisega sinna, ala väärtus kindlasti tõuseb juba vastava informatsiooni jõudmisel arendajateni, seda enam pikemas perspektiivis. Heakorrastatud kaldapromenaadi loomine mõjub pigem soodsalt kui pärssivalt aktiivsema suhtlemise kujunemisele Ivangorodi linnaga, millega kaasneb ajaloolise Narva vanalinna säilinud ehitiste väärtustamine ka väljaspool Narvat.*

#### **4. KESKKONDA MÕJUTAVAD TEGEVUSED**

Käesoleva projektlahenduse hindamisel tuleb arvestada Narva vanalinna turismi ja kohalike elanike puhkuse arendamise eesmärkidega, mis projektialaga piirnevate Natura 2000 võrgustiku hoiuala ning Pimeaia pargiga, mis on kaitstavate loodusobjektide nimekirjas, omakorda võib seada looduskaitselisi nõuded piirkonna looduskasutuse jaoks. Vaadeldava koha looduskasutuse põhiprintsiibid on järgmised:

- tasakaalustatud ja harmoonilise arengu tagamine, arvestades Narva Vanalinna funktsiooni Ida-Virumaa puhke- ja turismisihtkohtade võrgustikus;
- piirkonna omapära ja loodusväärtuste säilitamine;
- asendist ja miljööst tulenevate maastikuliste väärtuste säilitamine;
- Narva linna arengust tulenevate probleemide teadvustamine ja tasakaalustamise võimaluste leidmine.

Kavandatava tegevusega kaasnevateks keskkonnamõjudeks on:

- maastiku visuaalne muutus;
- mikroreljeefi mõningane ümberkujundamine;
- olemasolevate rajatiste rekonstrueerimine ning täiendavate rajatiste juurdeehitamine;
- ala läbiva tänava rekonstrueerimine ja kaldapromenaadi uuendamine;
- jõe vasakkalda kaldakindlustuse rekonstrueerimine;
- reoveepumpla maapealse hoone rekonstrueerimine maa-aluseks ehitiseks.

Millised neist mõjudest on oluline ja milline mitte, seda analüüsitakse alljärgnevalt. Ülevaade peamistest keskkonda mõjutavatest tegevustest on esitatud tabelis 4.

**Tabel 4.** Ülevaade peamistest keskkonda mõjutavatest tegevustest käsitletaval alal

Rajatiste ehitustööd	
Liikluskorraldus	Juurdepääs Sadama teelt ja Raja tänavalt. Projektialal kasutatakse olemasolevat tänavat.
Parkimine	Parklaid ei rajata.
Veevarustus	Lahendatakse AS Narva Vesi olemasoleva veetorustiku baasil.
Reovee kanaliseerimine	Lahendatakse AS Narva Vesi olemasoleva kanalisatsioonitorustiku baasil.
Kaldakindlustuse rekonstrueerimine	Ei muudeta Narva jõe kaldajoont ega tehta süvendustöid. Toimub varisemisohtlike kaldalõikude kindlustamine.
Sadevee ärajuhtimine	Olemasoleva olukorraga võrreldes jääb muutmata; sadevesi juhitakse hajutatult ümbritsevale alale.
Reoveepumpla rekonstrueerimine	Eelprojektiga nähakse ette võimalus rekonstrueerida pumpla hoone.
Jäätmete teke	Segaolmejäätmed (prügi), mis kogutakse konteineritesse ja veetakse ära jäätmekäitlusfirma poolt.

## 4.1 Kaldakindlustuse rekonstrueerimine

Ehitustööde ülevaade on detailselt esitatud eelprojekti seletuskirjas. Keskkonnamõju hindamise aspektist võib põhimõtteliselt olulise keskkonnamõjuga olla tegemist Narva jõe kaldakindlustuse rekonstrueerimisel. Kaldakindlustuse rekonstrueerimisel ja korrastamisel on tegemist nelja erineva tööliigiga:

A – olemasoleva tugiseina rekonstrueerimine 254 m pikkusel lõigul. Olemasoleva tugiseina peale valatakse betoonvöö. Valatava betoonvöö kõrgusarv sõltub tee pikiprofiilist.

B – rajatav tugisein 95 m pikkusel lõigul.

C – rajatav kaldakindlustus. Kaldakindlustus rajatakse betoontugivööle, mis toetub kiilvaiadele. Kaldakindlustus rajatakse murtud graniitkividest betooni vahetäitega. Kogupikkus 353 m.

D – rekonstrueeritav kaldakindlustus 122 m pikkusel lõigul.

Kaldakindlustuse rekonstrueerimisega ning uue kaldakindlustuse rajamisega saab oluline keskkonnamõju avalduda juhul kui toimub veekogu süvendamine või veekogusse täiendavalt pinnase kaadamine hulgal, mis võib põhjustada Narva jõe kaldajoone muutuse. Käesoleval juhul puudub vajadus süvendada Narva jõe kaldaäärset voolusängi, samuti ei täideta voolusängi. KeHJS § 6 lg 17 kohaselt on siseveekogu süvendamine olulise keskkonnamõjuga alates pinnase mahust 500 kuupmeetrit. Järelikult promenaadi projekti puhul olulist keskkonnamõju Narva jõe seoses kaldakindlustuse rekonstrueerimisega ning uue kaldakindlustuse rajamisega ei saa avalduda.

### Teed ja tänavad.

Projektiala teede- ja tänavatevõrgu aluseks on olemasolevad juurdepääsud. Uusi juurdepääsusi ning tänavate muutmisi ei ole projektiga ette nähtud. Seega üldkasutatavate teede ja tänavatega seotud keskkonnaküsimust ei saa tekkida, samuti ei muutu projektiala lähiümbruse liikluskorraldus.

## 4.2 Reoveepumpla ümberehitamine

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*



Eelprojektiga nähakse ette võimalus ümberehitada reoveepumpla hoone – maapealse hoone asemele ehitada maa-alune hoone. Pumpla ümberehitamisega ei kaasne uue heitvee väljalasut rajamist Narva jõkke ega muudeta kanalisatsioonisüsteemi tehnilist lahendust. Järelikult reoveepumpla hoone rekonstrueerimine ei ole olulise keskkonnamõjuga tegevus ning puudub vajadus muuta AS-le Narva Vesi väljastatud vee erikasutusluba.

KMH programmi avalikustamise käigus esitas AS Narva Vesi oma seisukohad reoveepumpla ümberehitamise kohta. Põhimõtteliselt Narva Vesi ei olnud vastu pumplahoone ümberehitamisele, kuid peab täitma rida tingimusi. Neist olulisem on ümberehitamise kulude katmine. AS Narva Vesi ei saa olla pumpla ümberehituse finantseerijaks, vaid selle peab lahendama Narva linnavalitsus oma vahenditest. Pumplahoone ümberehitamise finantseerimise küsimust ei saa lahendada ei kaldapromenaadi projekteeerija ega ka KMH läbiviijad. Promenaadi eelprojekt annab üldlahenduse, millega nähakse ette pumplahoone rekonstrueerimine. Kuigi kaldapromenaadi väljaehitamine on võimalik ka ilma pumplahoonet rekonstrueerimata, ei ole see lõpptulemuse poolest parim lahendus. Tõenäoliselt on võimalus reoveepumpla ümberehitamine lülitada Narva linna veevarustuse ja kanalisatsiooni kaasajastamise järgmise etapi meetmekavasse, mida rahastatakse EL struktuurifondide vahenditest.

**Vahekokkuvõte:** *Promenaadi eelprojektiga kavandatud tegevuste elluviimisel ei kaasne olulist keskkonnamõju. Kavandatava tegevusega kaasneb tehnogeense keskkonna säilimine valdavale osale projektialast, kusjuures on tegemist senisest korrastatuma keskkonnaga, millel on oluline positiivne sotsiaalne tulemus.*

## **5. OHTLIKU KESKKONNAMÕJU VÄLTIMISE VÕI LEEVENDAMISE ABINÕUD**

KMH aruande koostamise eesmärk lähtuvalt meetodikast ja eesmärkidest on jõuda keskkonnaningimusteni, mille puhul ühte või teist tegevust võib läbi viia või selge ja arusaadava motivatsioonini, mille puhul ühte või teist tegevust ei tohi või ei saa läbi viia. Tehtud valikut ja

seatud keskkonnatingimusi peab mõistma otsustaja. Puhkemajanduse kui loodussõbraliku tegevuse puhul ei ole võimalik välja tuua tegevusi, mis nõuaksid ohtliku keskkonnamõju vältimist või leevendamist. Sama kehtib ka Narva jõe kaldapromenaadi projekti suhtes.

Käesoleva KMH läbiviimisel selgus, et kavandatav tegevus Narva linnas jõe vasakkalda promenaadi rekonstrueerimisel olulist keskkonnamõju ei põhjusta. Sellele vaatamata on otstarbekas esitada soovitused ka mitteolulise keskkonnamõju, sh ehitusaegse mõju leevendamiseks ja need oleksid järgmised:

- säilitada jõe kaldal heas kasvujõus olevad suured puud;
- vertikaalplaneerimisel arvestada, et mesoreljeefilt säiliks alale iseloomulik kaldtasandiku pinnamood kaldega jõe suunas;
- ehitusplatside ettevalmistamisel, kommunikatsioonide rajamisel ning kaldakindlustuse rekonstrueerimisel vältida mistahes otsest kahjustavat mõju pinnasele.

## **6. ALTERNATIIVSETE VARIANTIDE VÕRDLUS**

KMH programmi kohaselt tuleb promenaadi projekti alternatiivsete variantidena vaadelda neid võimalusi, mis on seotud kanalisatsiooniga ning reoveepumplaga. KMH programmis on toodud kavandatavale tegevusele järgmised alternatiivvariandid:

- 1) reoveepumpla rekonstrueerimine maa-aluseks rajatiseks;
- 2) koos promenaadi rekonstrueerimisega uue sajuveekanaliseerimise ehitamine ning reoveekanaliseerimise rekonstrueerimine;
- 3) 0-alternatiiv, mille korral kavandatud tegevust ei toimu.

Kuna projektlahenduses on arvestatud reoveepumpla ümberehitamisega maa-aluseks ehitiseks, siis on 1. alternatiivvariant KMH aruandes programmiga võrreldes sõnastatud veidi erinevalt: „reoveepumpla mitterekonstrueerimine maa-aluseks ehitiseks.” Eelprojekti koostamise käigus analüüsiti esitatud alternatiive seisukohast, kas reoveepumpla ning kanalisatsioonisüsteemide rekonstrueerimine on hädavajalik promenaadi väljaehitamise projekti jaoks või mitte ning missugune võib olla erinevate alternatiivide lõpptulemus.

*The present document is developed within the „Narva and Ivangorod Historical Riverside“ project financed by the European Union*

Täiendavaid alternatiivvariante ei lisandunud, sest projekteeritud promenaadi üksikute elementide (ehitiste) rajamine või mitterajamine ei oma siinjuures tähtsust, sest keskkonnakaitselisi, maastikulisi ning sotsiaalseid tingimusi arvestades on tegemist tervikliku lahendusega. Alternatiivvariantide korral (v.a. 0-alternatiiv) looduskaitse ja rekreatiivne positiivne suund on tagatud, kuigi väiksemal määral võrreldes eelprojektis antud lahendusega. Null-alternatiivi rakendamine tähendab sisuliselt mitte ainult praeguse olukorra jätkumist, vaid edasist halvenemist, sh ajalooliste ja arhitektuursete väärtuste degradeerumist. Projektlahenduse ja alternatiivvariantide võrdlustulemused on esitatud tabelis 5.

**Tabel 5.** Projektlahenduse ja selle alternatiivvariantide võrdlustulemused

Hinnatav element või väärtus	Olulis-tegur	Projekt-lahendus	1. alter-natiiv	2. alter-natiiv	0-variant
Linnamaastiku miljööväärtus	1,0	3,0	1,0	0	-2,0
Maakasutus	0,4	1,2	1,2	0,8	0
Veekogud	0,8	2,4	0	1,6	0
Natura võrgustiku ala	0,6	0,6	0,6	0	0,6
Elanike sotsiaalsed huvid	1,0	3,0	2,4	2,4	-3,0
Erinevate sektorite koostöö	0,2	0,6	0,4	0,4	-0,6
<b>KOKKU</b>		<b>10,8</b>	<b>5,6</b>	<b>5,2</b>	<b>-5,0</b>

Hindamisskaalal arv 3 tähendab kõige soodsamat, 0 kõige halvemat olukorda.

## 7. KESKKONNALUBADE VAJADUS

Keskkonnalubade vajalikkust on eelprojekti koostamise raames suhteliselt raske selgitada. Eelprojekt annab võimaluse arendustegevuseks. Millal ja kuidas arendajad projekteeritud tegevusi ellu viivad, seda ei saa projekti koostajad ega ka keskkonnamõju hindamise läbiviijad täpselt prognoosida. Eelprojekti lahendust arvestades keskkonnalubade vajadus puudub.

## **8. KESKKONNASEIRE VAJADUS**

Kaldapromenaadi eelprojektiga kavandatud ehitiste püstitamisel ning olemasolevate ehitiste rekonstrueerimisel ning uute ehitiste kasutamisel ei ole ette näha selliseid keskkonnamõjusid, mis nõuaksid seire rakendamist Keskkonnaseire seaduse tähenduses. Kui osutub vajalikuks keskkonnalubade väljastamine, siis sätestatakse seirenõuded keskkonnaloaga.

## **KOKKUVÕTE**

Narva linnas jõe vasakkalda promenaadi projektiga antakse lahendus, mille oluliseks positiivseks tulemuseks on Narva jõe puhkekoridori tänapäevane kujundamine. Projektlahendus on kooskõlas loodustingimustega ning avalikku huviga, arvestab koha omapäraga ning Narva linna arengukava ja üldplaneeringu laiemate eesmärkidega. Narva jõe puhkekoridori kujundamine avalikes huvides ja väljaarendamine puhkuse eesmärgil on oluline kui mitte esmane prioriteet paljude linnaelanike jaoks. Eelprojekti kohaselt on arvestatud ainult nende ehitistega, mida funktsionaalselt mujale ei saa rajada ehk nende ehitamine vaadeldaval alal ja kohas on ainuvõimalik. Jõe kallaste aktiivne kasutamine on kuulunud ajalooliselt Narva linna jõemaastiku juurde ning nende rekonstrueerimist tänapäevaste arusaamade kohaselt tuleb lugeda oluliseks maastikulisi väärtusi toetavaks tegevuseks. Rekreatiivse ja säästliku looduskasutus põhimõtted on projektis suurel määrel kajastamist leidnud. Projektis täpsustatakse Narva jõe kaldavööndis ala läbiva puhkekoridori funktsiooni ning antakse võimalus jalakäijate tee ning kergliiklustee rajamiseks.

Arvestades Narva jõe kaldapromenaadi looduslikult ja linnaehituslikult olulist asukohta, tuleb kõnesoleva projekti puhul kokkuvõtlikult esile tuua järgmisi keskkonnamõju hindamise olulisemad tulemused:

- Olemasolev seadusandlus ei sea kavandatava tegevuse realiseerimiseks välistavaid tingimusi.
- Kavandatav tegevus on kooskõlas Narva linna üldplaneeringu üldiste ruumilise arengu põhimõtetega ja linna arengukavaga, milledega soositakse jõekallaste ning nende lähikonnas olevat alade korrastamist.
- Arendustegevuse oluline mõju puudub projektiala piiril olevale Narva jõe; jõe kalda korrastamine avalikus huvis loob võimaluse jõe ja selle kaldaala paremaks ja mitmekülgsemaks kasutamiseks.
- Üksikute uute väikeehitiste, kommunikatsioonide, sh jalakäijate ja kergliiklustee rajamine ei mõjuta Narva jõge ega kaldaid ulatuses ega viisil, mis võiks põhjustada jõe või ökosüsteemi seisundi halvenemist.

- Kavandatav tegevus ei mõju negatiivselt Narva jõe kaldavööndi kaitse- ja kasutuseesmärkidele. Kaldaala korrastamine ei tükelda puhkekoridori ning korrastatakse lõik, mis on oluliseks kergliikluse ühendusteeks Joaoru piirkonnast sadama piirkonda ilma intensiivse liiklusega linna keskosa läbimata.
- Projektialal ei ole prognoositav otsene ega oluline mõju veekeskkonnale, sh Natura 2000 võrgustiku Narva jõe alamjooksu hoiualale.
- Narva hüdroelektrijaama töörežiim ei saa mõjutada kaldapromenaadi projektlahendust, sest elektrijaamast läbilastav suurim vooluhulk on väiksem looduslikest suurimatest vooluhulkadest.
- Mõju inimese tervisele ei ole otseselt prognoositav, küll aga mõjub projektiala ehituslik renoveerimine soodsalt Narva vanalinna linnaosa visuaalse ruumi korrastamisel.
- Tekivad täiendavad võimalused turismi edendamiseks seoses Narva jõe vasakkalda aktiivse kasutamisega avalikes huvides.
- Käesoleva projekti alternatiivvariandid on põhivariandiga võrreldes ebasoodsamad ning nende rakendamine võib põhjustada keskkonnale ning sotsiaalsetele huvidele suuremaid kahjusid kui põhivariandi mitteolulised ebasoodsad mõjud.
- Projekti on võrreldud 0-alternatiiviga. Kokkuvõttes on projektlahenduse elluviimine selgelt positiivsema mõjuga kui 0-alternatiiv ehk projektist loobumine. Null-alternatiivi eelistamine tähendab sisuliselt mitte ainult praeguse olukorra jätkumist, vaid edasist halvenemist.
- Arendustegevusega seoses ohtlikku keskkonnamõju ei avaldu ning puudub vajadus vastavate leevendusmeetmete rakendamiseks. Keskkonnaseire ja keskkonnalubade vajadus puudub.

## **LISAD**

1. Narva Linnavolikogu 14. augusti 2008. a. otsus nr 244 Narva jõeäärse promenaadi ehitusprojekti keskkonnamõju hindamise algatamise kohta.
2. Ida-Virumaa Keskkonnateenistus juhataja asetäitja Tiiu Sižova arvamus KMH programmi eelnõu kohta.
3. Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse 28.11.2008.a. kiri nr 32-11-4/61030-2.
4. AS Narva Vesi projektijuhi Hilje Õunapuu 20.11.2008.a. e-kiri KMH juhteksperdile – seisukohad KMH programmi kohta.
5. AS Narva Vesi 12. juuni 2008.a. kiri nr C/1099/ OÜ-le Consumetric reoveepumpla ümberehituse tingimuste asjus.
6. Kultuuriministeeriumi 9. detsembri 2008.a. kiri nr 7.17/2476 KMH programmi teemal.
7. KMH programmi avaliku arutelu koosoleku protokoll ja osavõtjate registreerimise leht.
8. KMH juhteksperdi 23. detsembri 2008.a. kiri Ida-Virumaa Keskkonnateenistusele.
9. KSH programm.
10. Ida-Virumaa Keskkonnateenistuse 14.01.2009. a. kiri nr 32-11-4/51030-4 KMH programmi heaks kiitmise kohta.