

Ekspert hinnangu koostaja:**Urmas Nugin****Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ**

Tähe 106, 51013 Tartu

Reg.nr.10696600

MTR: EK 10696600-0001/2, EP 10696600-0001, EO10696600-0001

MATER: MK, MU, MO, MP 0019-00

Ekspertarvamuse tellija:**Saaremaa Vallavalitsus**

Tallinna tn 10

93891 Kuressaare

EKSPERTARVAMUS

Tartu, 22.03.2018.

LUHA KINNISTU DETAILPLANEERINGUGA KAVANDATUD TEGEVUSTE MÕJU NASVA JÕE POOLT TINGITUD ÜLEUJUTUSTELE**1. Tellija poolt ekspert hinnangule esitatud küsimus:**

- Kas Luha kinnistu detailplaneeringu realiseerimine suurendab naaber kinnistute üleujutusohu?

2. Ekspert hinnangu koostamiseks esitatud materjalid:

- Luha kinnistu detailplaneering. Klotoid OÜ töö nr 12-0414
- Kaarma valla Nasva küla Luha kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine. Aruanne. OÜ Lipimätas, 2009. Juhtekspert Arvo Järvet.
- Kaarma valla Nasva küla Luha kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande heakskiitmine. Keskkonnaamet Hiiu-Lääne-Saare regioon. 21.12.2009 nr HLS 6-8/22482-8.
- Arvamus Luha kinnistu detailplaneerimise ja veerežiimi kohta Nasva külas. Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS, 27.02.2012 nr 52.
- Nasva jõesaarte kaitseväärtuste ekspertiisi aruanne. OÜ Nordic Botanical. Tartu 2016.
- Selgitused Nasva alevikus Luha detailplaneeringu järelevalve teostamiseks. Lääne-Saare Vallavalitsus kiri 07.11.2017 nr 7-2/17/100-2.
- Nasva alevik Luha detailplaneeringu järelevalve. Saaremaa Vallavalitsus kiri 18.12.2017 nr 12-2/17-745-5.

Täiendavalt kasutatud materjalid:

- Maa-ameti geoportaal. Üleujutusosalade kaardirakendus

Luha kinnistu (34804:001:0095) detailplaneeringuga on nn Lambamättale kavandatud hoonete alla jäävat maa-ala (ca 2000 m²) pinda ette nähtud tõsta kuni kõrgusarvuni 1,50 m abs (*käesolevas ekspertarvamuses käsitletud kõrgusarvud on BK 77 süsteemis*). Hoonete ala juurdepääsutee on planeeritud olemasoleva maapinna tasandile. Lambamättale on kavandatud 2 puhkemaja, 1 abihoone ja 5 kämpingumaja. Hoonete põranda null on planeeritud kõrgusele 2,0 m abs.

3. Planeeringuala olemasoleva olukorra kirjeldus

Põhilised planeeritavad tegevused jäävad Luha kinnistu territooriumil nn Lambamättale, mis kujutab endast lääne poolt Nasva jõega (VEE1165300) ja ida poolt Sampsoni jõega ehk

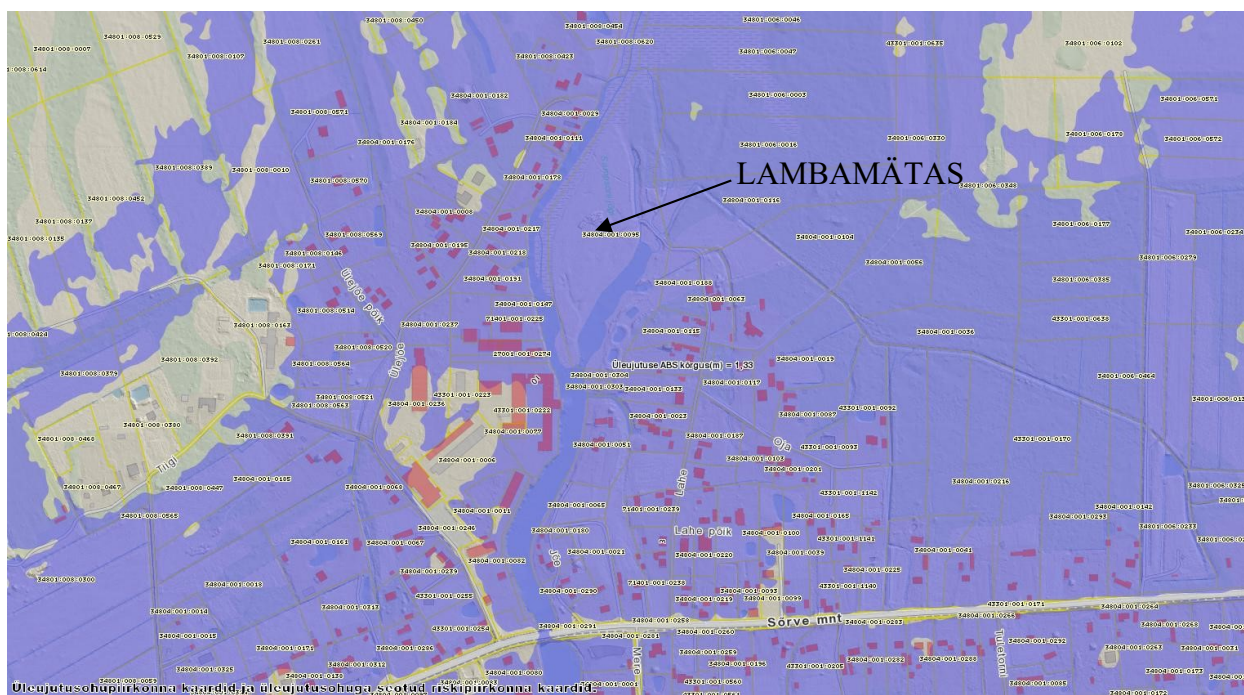
Sampsoni haruga (VEE1155301) piiratud saart. Lambamätta maapinna kõrgusarvud ulatuvad kuni 0,96 m abs; olles keskmiselt ca 0,6 m abs.

Planeeringuala jääb Nasva jõe suudmest ca 2,2 km ülesvoolu.

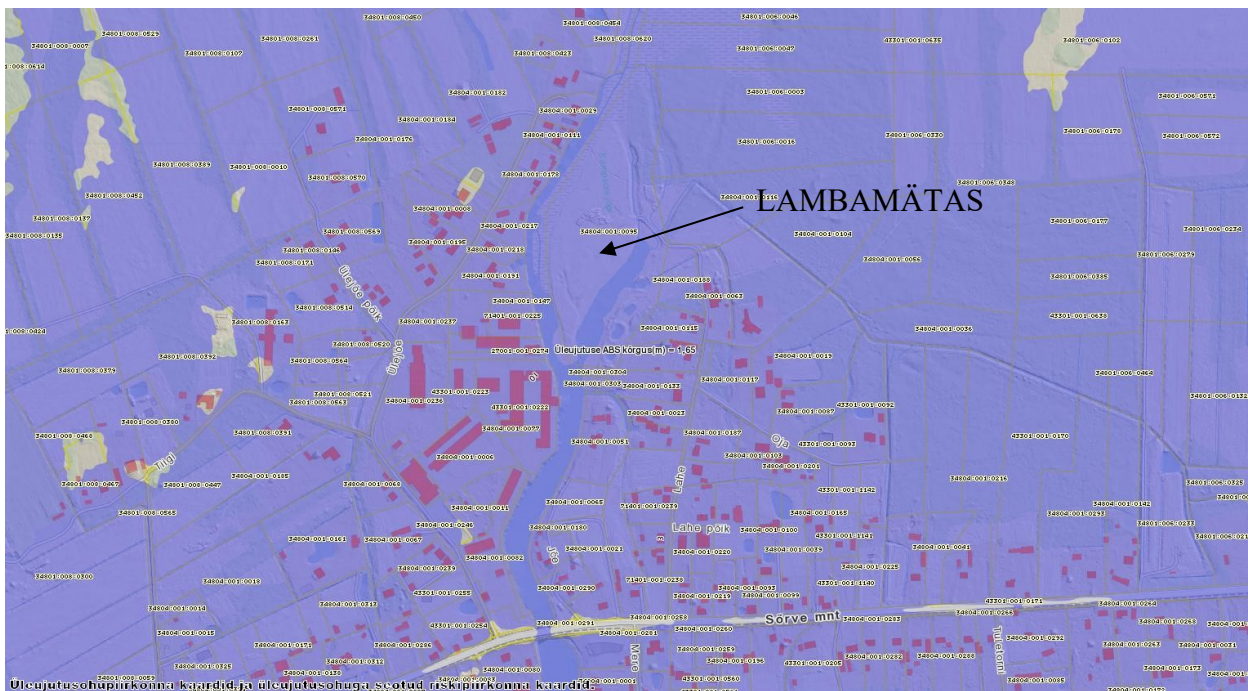
Nasva jõe valgala suurus on 306 km² mis kattub ka Sampsoni jõe valgalaga. Nasva jõe valgale jäävad Mullutu laht (VEE2088610) pindalaga 410 ha ja Suurlaht pindalaga 539,5 ha (VEE2088600).

Konkreetseid andmeid Nasva jõe vooluhulkade kohta käesoleva ekspertarvamuse koostajal leida ei õnnestunud. Kõrge merevee seisu korral võib vesi liikuda mööda Nasva jõe merest Mullutu lahte.

Kogu planeeringuala ja lähiümbrus jääb üleujutusosalale. Maa-ameti geoportaali andmetel on üleujutusala esinemistõenäosusega 1x10 aasta jooksul kõrgusega 1,33 m abs ja 1x50 aasta jooksul kõrgusega 1,65 m abs (vt allolevad kaardid).



Kaart: üleujutusala esinemistõenäosusega 1x10 aasta jooksul (1,33 m abs)

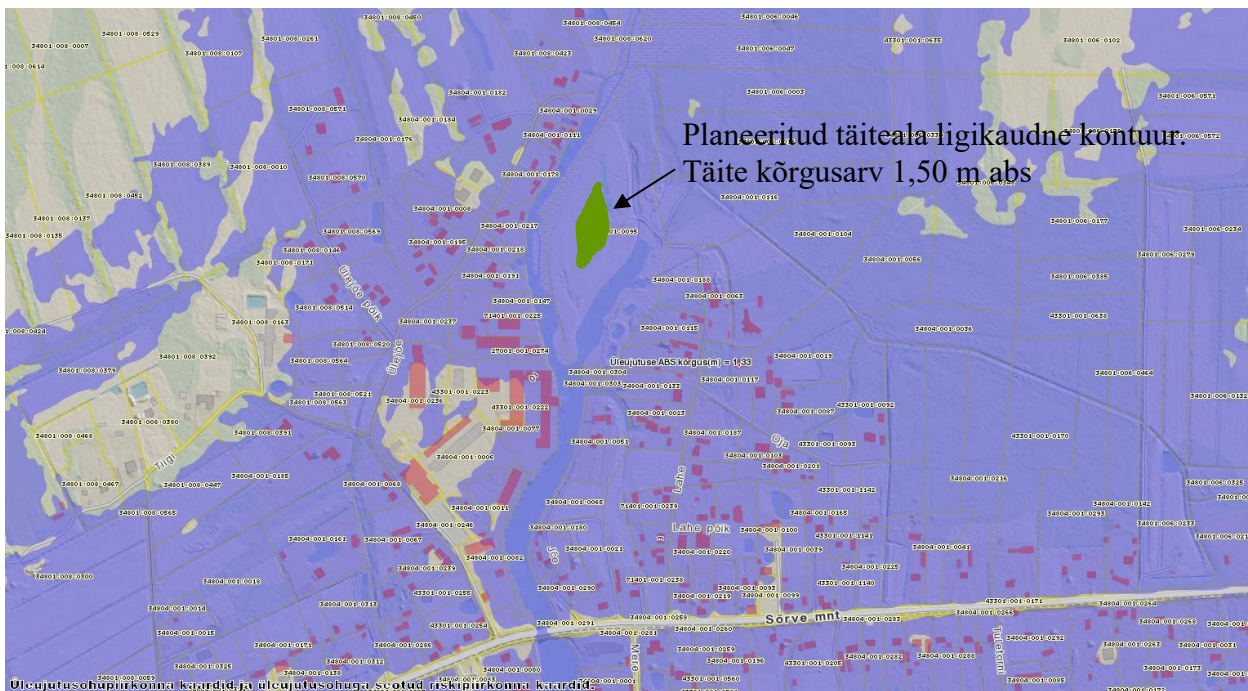


Kaart: üleujutusala esinemistõenäosusega 1x50 aasta jooksul (1,65 m abs)

Üleujutusi Nasva piirkonnas võivad põhjustada pikemat aega maa suunas puhuvatest tugeva tuultest (tormidest) tingitud merevee taseme tõus, suured vooluhulgad Nasva jões ning nende mõlema teguri koosmõju. Samad tegurid (merevee tõusu kõrgus, vooluhulk Nasva jões) määravad ära ka üleujutuse kõrguse. Siin on võimalik määramatu hulk merevee taseme tõusu ja Nasva jõe vooluhulkade koosmõju hetke kombinatsioone. Üleujutusvee hajumise või kokkuvoolu pilt enne ja pärast Lambamätast sõltub olulisel määral merevee tõusu või languse kiirusest ja kõrgusest. Merevesi tõuseb – mere poolt tulev vool (kiirem tõus, suurem vool) on Mullutu lahe poole ja sellele vastu on Nasva jõe vooluhulk mere poole. Merevesi langeb – nii merevee tagasivool (kiirem langus, suurem vool) kui Nasva jõe vooluhulk on ühes suunas; mere poole.

4. Planeeritud tegevuse mõju

Planeeritud tegevusega kujundatakse üleujutusosalale uus „saar“ mis väiksemate üleujutuste korral ei ole üle ujutatud (vt allolev kaart).



Kaart: planeeritud täiteala paiknemine 1x10 aasta jooksul esinemistõenäosusega üleujutusala kaardil

Vaadates üleujutusala kaardile on selge, et planeeringuga kavandatud Lambamätta pinna osaline täitmine mõjutab üldist üleujutuspiilt vähe, kuid võib olla teatud (kuid raskesti määratlevate) üleujutuse kujunemise režiimidel mingiks takistuseks vooluteel mere ja Mullutu lahe vahel.

Luha kinnistu (Lambamätta) pinna osaline täitmine võib põhjustada mingi täiendava paisutuse allpool Lambamätast vee liikumisel merevee tõusu tagajärjel üleujutuse kujunemisel Mullutu lahe suunas või ülalpool Lambamätast vee liikumisel merevee languse tagajärjel üleujutuse taandumisel mere poole.

Selle võimaliku täiendava paisutuse tõeste arväärtuste väljatoomine ei ole lihtne ülesanne; võib olla isegi *mission impossible*. Täiendava paisutuse suurus on tõenäoliselt väike ja arväärtused võivad jääda arvutusvea piiridesse.

5. Kokkuvõtteks

Võib täiesti kindlalt, konkreetselt ja üks-üheselt öelda, et planeeritav tegevus (maapinna tõstmine) Luha maaüksusel ei tekita üleujutusi naaberkinnistutel. Kuid mingil üleujutuse kujunemise või taandumise režiimil võib tekitada mingi määramatu ajalise kestusega veetaseme lisakõrguse vastavalt kas all- või ülalpool Lambamätast. Selle lisakõrguse konkreetse arväärtuse välja toomine ei ole lihtne ülesanne. Kuid tõenäoliselt on see lisakõrgus sedavõrd väike, et ei mõjuta arvestatavalt naaberkinnistute elanike elukvaliteeti.

Luha kinnistu detailplaneeringuga kavandatud tegevustest tingitud võimaliku lisapaisutuse vältimise abinõuks oleks detailplaneeringu ala kõrval Nasva jõe voolusängi läbilaskevõime parandamine (settest puhastamine, süvendamine, laiendamine) selliselt, et oleks mingil määral kompenseeritud Lambamätta pinna osaliselt tõstmisest tingitud üleujutusaegse vooluristlõike vähenemine. Tööd tuleb läbi viia vastava projekti alusel.

Ekspertarvamuse koostas Urmas Nugin /allkirjastatud digitaalselt/

PS. Vajaduse korral annan täiendavaid selgitusi ja kommentaare