



ILMATSALU PIIRKONNA ÜLDPLANEERING

Tartu Linnavalitsus
Ruumilooe osakond
2026

1. Üldplaneeringu eesmärk ja asukoha kirjeldus

Ilmatsalu piirkonna üldplaneeringu (edaspidi Ilmatsalu ÜP) eesmärk on endiste kalakasvatustiikide alale golfiküla ja maastikuliselt sobiva lahendusega väikeelamute piirkonna kavandamine ning Ilmatsalu jõe-äärse avalikult kasutatava rohekoridori maa-ala ja kasutustingimuste täpsustamine. Sellega seoses muudetakse üldplaneeringus tootmismaa juhtotstarvet ja laiendatakse Ilmatsalu alevikku kui kompaktse asustusega ala.

Planeeringuala hõlmab järgmisi Tartu linnas Ilmatsalu külas asuvaid katastriüksusi:

- Angervaksa (katastritunnus 83101:002:0206)
- Raudla (katastritunnus 83101:002:0147)
- Katsetiikide (katastritunnus 83101:002:0121)
- Kalatiikide (katastritunnus 83101:002:0004)
- Spordimäe (katastritunnus 83101:001:0516)
- Tellise tee (katastritunnus 83101:001:0402)
- Tellise tee 1 (katastritunnus 83101:002:0041)
- Tellise tee 2 (katastritunnus 83101:001:0401)
- Tellise tee 3 (katastritunnus 83101:002:0079)
- Tellise tee 4 (katastritunnus 83101:002:0007)
- Tellise tee 5 (katastritunnus 83101:002:0081)
- Tellise tee 6 (katastritunnus 83101:002:0066)
- Tellise tee 7 (katastritunnus 83101:002:0197)
- Tellise tee 8 (katastritunnus 79301:001:1250)
- Golfi (katastritunnus 79301:001:1251).

Planeeringuala läbib Linnu tee, mis saab alguse Ilmatsalu paisjärve ääres paiknevalt Järve teelt, kulgedes kagu-edela suunaliselt läbi Golfi ja Laeva metskond 64 kinnistu, ning samuti Järve teelt alguse saav Tenno tee, mis kulgeb valdavalt põhjasuunas kuni Tallinna-Tartu-Võru-Luhamaa teeni. Linnu tee on kasutusel Linnutee matkarajana. Planeeringuala idapiiril paikneb Järve tee. Planeeringuala lõunaosas piirneb Golfi kinnistu osaliselt Raba teega, mis ühineb planeeringualast idas Järve teega. Planeeringuala suurus on ca 200 ha.

2. Ilmatsalu ÜP ülesehitus

Ilmatsalu ÜP alusdokumendiks on Tartu linna üldplaneering 2040+ (edaspidi Linna ÜP). Planeeringu kaardirakendus kajastab planeeringuala uut ruumilist lahendust, selle elluviimiseks vajalikke üldisi maakasutus- ja ehitustingimusi jm üldplaneeringu ülesannetega seonduvaid andmekihte. Seletuskiri täpsustab, millised muutused sellega Linna ÜP-s kaasnevad ja selgitab muudatuste sisu. Linna ÜP kaardikihte ja seletuskirja peatükke, mille muutmiseks puudub vajadus ei käsitleta ning need kehtivad samastena Ilmatsalu ÜP alal edasi.

3. Seletuskiri

3.1. Maakasutus

Määratakse maakasutuse juhtotstarbeid kogu planeeringuala ulatuses kaardikihil Maakasutuse juhtotstarbed.

Selgitus: Ilmatsalu ÜP ruumilise arengu eesmärkidest tulenevalt muudetakse planeeringualal senine tootmismaa-ala juhtotstarve, täpsustatakse roheala juhtotstarbega maa-ala ulatust ja asukohta, kavandatakse muulhulgas elamumaad, tehisveekogu, lasteaed, suplerand. Linnutee matkaraja toimimiseks määratakse rohealad Ilmatsalu jõe kallastel ja ulatuslikul alal golfiküla rajamiseks puhke- ja virgestusrajatiste maad.

3.2. Ehitustingimused asustusüksustes

Ilmatsalu ÜP ruumilise arengu eesmärkide elluviimiseks määratakse arhitektuuriüksused ILM 2, ILM 11, ILM13, IMT2, IMT 3 ja seatakse neis arengu suunamiseks vajalikud tingimused.

Selgitus: Kuna piirkonna üldplaneeringuga muudetakse kogu planeeringuala seni kavandatud arengu põhimõtteid, sh. aleviku piire, on vajalik määratleda uued üksused ja uued tingimused neis.

3.3. Müra normtasemed

Vastavalt üldplaneeringu maakasutuse juhtotstarvetele määratakse mürakategooriad. Ilmatsalu ÜP-ga laiendatakse Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku kompaktse asustuse arenguala ja muudetakse maakasutuse juhtotstarbeid. Selle tõttu muudetakse vastavalt kaardikihti Müra normtasemed.

3.4. Detailplaneeringu koostamise kohustusega alad ja juhud

Ilmatsalu ÜP-ga laiendatakse Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku kompaktse asustuse arenguala ja muudetakse asustusüksuse piire planeeringuala poolitavast Ilmatsalu jõest põhja poole kavandatava golfiala ja elamupiirkonna ulatuses. Selleks muudetakse vastavalt kaardikihti Kompaktse asustuse arenguala/Detailplaneeringu koostamise kohustusega alad.

Selgitus: Ilmatsalu aleviku laiendamine on põhjendatud maastikuliselt sobiva lahendusega väikeelamute piirkonna arendamiseks ja selle orgaaniliseks sidumiseks alevikuga. Aleviku ruumikuju ja maastikulise mitmekesisuse eesmärgil liidetakse alevikuga ka kavandatud golfiküla osa ala kuni Ilmatsalu jõeni.

3.5. Ettepanekud maakonnaplaneeringusse

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanek muuta maakonnaplaneeringut ruumilise arengu põhimõtete ja suundumuste osas ([maakonnaplaneeringu seletuskiri](#) ptk 3, kaardil „Tiheasumid ja nende laienemisalad“). Muudetakse vastavalt maakonnaplaneeringuga maaliseks piirkonnaks määratud ala kompaktse asustuse arengualaks Ilmatsalu külas (koos ettepanekuga asustusüksuste aleviku piiride muutmiseks) Ilmatsalu ÜP-ga näidatud piirides, kuna tegemist on tiheasustusele iseloomuliku struktuuriga alaga.

Selgitus: Ilmatsalu ÜP-ga nähakse ette Ilmatsalu-Tüki kompaktse asustuse arenguala muutmine ning Ilmatsalu aleviku laiendamine kavandatava elamu maa-ala, sellega piirnevate tehisveekogude, lähialale jäävate rohealade ning Ilmatsalu jõest põhja poole jääva puhke- spordi ja kultuurirajatiste maa-ala ulatuses. Ilmatsalu piirkonna üldplaneeringu kohane lahendus oleks vastusolus kehtiva maakonnaplaneeringuga, kus alale nähakse ette tootmismaa juhtotstarve eesmärgiga kavandada ulatuslik päikeseenergial põhinev taastuvenergeetika rajatiste kompleks (päikeseпарк). Seetõttu tehakse planeeringuga ettepanek tootmismaa juhtotstarbe muutmiseks.

3.6. Sotsiaalne taristu

Ilmatsalu ÜP-ga nähakse krundi Tellise tee 2 ja Spordimäe kinnistu baasil piirkondliku sporditegevuse tugikeskuse (Spordimäe keskus) ja lasteaia (Suurtiikide lasteaed) vms ühiskondliku hoone ehitamise võimalus. Selleks täiendatakse vastavalt kaardikihti Sotsiaalne taristu.

Selgitus: Kuna piirkonda kavandatakse arvestatavat elanike arvu kasvu, võib tulevikus olla vajalik alevikku teise lasteaia vms ühiskondliku hoone ehitamine. Alevikus puudub ala spordi tugikeskuse rajamiseks. Kuna Spordimäe kinnistul on selleks ettevalmistusi tehtud (kelgumägi) ja tegemist on jõe-äärse kõrge puhkepotentsiaaliga alaga, on keskuse kavandamine sinna põhjendatud.

3.7. Asustuse areng

Ilmatsalu ÜP-ga laiendatakse Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku kompaktse asustuse arenguala ja asustusüksuse piire planeeringuala poolitavast Ilmatsalu jõest põhja poole kavandatava golfiala ja elamupiirkonna ulatuses. Selleks muudetakse vastavalt kaardikihti Kompaktse asustuse arenguala / Detailplaneeringu koostamise kohustusega alad.

Selgitus: Ilmatsalu aleviku laiendamine on põhjendatud maastikuliselt sobiva lahendusega elamute piirkonna arendamiseks ja selle orgaaniliseks sidumiseks alevikuga. Aleviku ruumikuju ja maastikulise mitmekesisuse eesmärgil liidetakse alevikuga ka kavandatud golfiküla osa ala kuni Ilmatsalu jõeni.

3.8. Kompaktne asustus

Ilmatsalu ÜP-ga laiendatakse Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku kompaktse asustuse arenguala planeeringuala poolitavast Ilmatsalu jõest põhja poole kavandatava golfiala ja elumupiirkonna ulatuses. Selleks muudetakse vastavalt kaardikihti Kompaktse asustuse arenguala.

Selgitus: Ilmatsalu aleviku laiendamine on põhjendatud maastikuliselt sobiva lahendusega elumupiirkonna arendamiseks ja selle orgaaniliseks sidumiseks alevikuga. Aleviku ruumikuju ja maastikulise mitmekesisuse eesmärgil liidetakse alevikuga ka kavandatud golfiküla osa ala kuni Ilmatsalu jõeni.

3.9. Piirimuudatuste ettepanekud

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanek muuta Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku piire ja liita planeeringuala poolitavast Ilmatsalu jõest põhja poole kavandatav golfiala ja elumupiirkond alevikuga. Selleks muudetakse vastavalt kaardikihti Piirimuudatuse ettepanekud.

3.10. Rahvastik

Linna ÜP-ga on on Ilmatsalu aleviku, Tüki küla ja Ilmatsalu küla rahvastiku prognoos 2040 aastaks 960 elanikku, mille juures on arvestatud Linna ÜP-ga kavandatud uushoonestusest tulenevat elanike arvu kasvu. Ilmatsalu ÜP-ga nähakse täiendavalt ette kuni 330 uue eluruumi kavandamist, mis tõstab seni prognoositud elanike arvu piirkonnas ca 700 võrra. Sellest tulenevalt muudetakse vastavat kaardikihti Rahvastik.

3.11. Väärtuslikud maastikud

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanek Linna ÜP muutmiseks, arvates Ilmatsalu jõe koridori välja Rahinge-Ilmatsalu kohaliku tasandi väärtusliku maastiku ala piiridest. Sellega seonduvalt muudetakse kaardikihti Väärtuslikud maastikud.

Selgitus: Planeeringualal nähakse ette Ilmatsalu jõe kaldajoone muutmise, jõe puhastamine ja uue tee ehitamine, vanade kalakasvatustiikide raud- ja betoonkonstruktsioonide eemaldamine. Kuna selle tõttu muutub jõekoridori algne ilme, on põhjendatud koridori väljaarvamine Rahinge-Ilmatsalu kohaliku tasandi väärtusliku maastiku ala piiridest.

3.12. Roheline võrgustik ja linna puhkealad

Ilmatsalu ÜP-ga täpsustatakse maakonnaplaneeringus rohevõrgustiku toimise tagamise üldisi kasutustingimusi maakatte tüübi osakaalu osas Angervakse ja Raudla kinnistute ulatuses. Ühtlasi muudetakse ka Linna ÜP-s rohevõrgustiku tugiala toimimist tagavaid tingimusi ja määratakse

neist tulenevad kitsendused Rahinge tugialal asuvatel Angervaksa ja Raudla kinnistutel.

Ilmatsalu ÜP kohaselt täpsustatakse ka Linna ÜP-ga määratud kohaliku tasandi roheline koridori piire. Rohelise koridoriga jääb hõlmatuks Sulaoja, kuid selle paremkaldal, Raudla kinnistust lõunasse jäävas lõigus määratakse rohekoridor ehituskeeluvööndi ulatuses (25 m).

Roheline koridor jääb alles Ilmatsalu jõe ja selle vasakkaldale, sadama piirkonnas kavandatakse rohekoridor jõest eemale, ümber sadama. Roheline koridor on kavandatud ka elamualale kavandatavatele tehisejärvedele ja neid ühendavale kraavile. Ilmatsalu ÜP tingimuste kohaselt ei ole golfiväljaku piiramiseks piirete rajamine lubatud, samuti ei ole piirete püstitamise lubatud matkarajale ja sildadele suunduvatele jalgradadele, mistõttu ei ole ulukite liikumine planeeringualal takistatud.

Linna ÜP vastavat peatükki täiendatakse järgmise lõiguga: „Ilmatsalu piirkonda on kavandatud golfiküla rajamise võimalus. Golfiküla kavandamine on linna avalikes huvides, kuna see on ülelinnalise ja regionaalse tähtsusega vabaõhu spordi- ja teenusekeskus. Golfiküla on kavandatud alale, mis hõlmab muuhulgas Rahinge-Ilmatsalu rohevõrgustiku maakondlikus tugialas asuvaid Raudla ja Angervaksa kinnistuid. Et ehitatud keskkond ja rohealad oleksid tasakaalus, tuleb tagada rohevõrgustiku toimivus, terviklikkus ja sidusus. Selleks tuleb nimetatud kinnistutele golfiküla rajamisel järgida p. 11.2.10 toodud tingimusi.“

.....

11.2.10 Golfiküla rajamisel Angervaksa ja Raudla kinnistutele tuleb rohevõrgustiku toimimise, terviklikkuse ja sidususe tagamise eesmärgil planeeringu elluviimisel arvestada järgmisi tingimusi:

- nii rohevõrgustiku tugialal kui koridoris tuleb puittaimestiku raie kavandamisel leida leevandavad meetmed lindude tahtliku häirimise vältimiseks pesitsusperioodil
- loomade liikumist ei tohi füüsiliste barjääridega takistada
- rohevõrgustiku alal peavad golfiradade edenemisalad olema võimalikult kitsad
- golfiküla rajamisel võib raadamise ulatus Angervaksa ja Raudla kinnistul olla kuni 50% mõlema kinnistu metsamaa pindalast kokku. Golfiala hooldamisel ei tohi Angervaksa ja Raudla kinnistul asuvate metsakoosluste pindala võrreldes algselt raadatava alaga vähendada
- metsakoosluste säilitamise eesmärgil on Angervaksa ja Raudla kinnistul uuendusraied keelatud
- maapinna tõstmise golfiradade rajamise eesmärgil on lubatud absoluutkõrguseni 35,2 m. Maapinna tõstmise on lubatud ainult planeeritavate radade all, metsakoosluste alune pinnas peab jääma maksimaalselt puutumatuks.

Ühtlasi korrigeeritakse vastavalt kaardikihti Roheline võrgustik.

Selgitus: Angervaksa ja Raudla kinnistute osas leevendusmeetmete järgimisel säilitatakse

rohevõrgustiku funktsioon kinnistutel. Rohevõrgustiku funktsioon küll teiseneb – vabaõhu puhkevõimaluste loomise osakaal nende kinnistute piires/ulatuses suureneb, ent samas on võimalik tagada ka elurikkust: osa metsaalast säilitatakse ning ulukite vaba liikumine tagatakse. Eesmärgiga võimaldada golfiküla rajamist määratakse Ilmatsalu ÜP-s rohevõrgustiku tugiala koosseisus asuvale Angervaksa ja Raudla kinnistule tingimused, lähtudes KSH-s toodud leevendusmeetmetest.

KSH aruandes on märgitud järgmist: "Metsaelupaikade elurikkuse tagamise seisukohast on oluline üldpõhimõte, et maastikus peab metsaga olema kaetud vähemalt 50% rohevõrgustikust. Elupaika killustav mõju muutub oluliseks, kui metsaga kaetud ala pindala langeb alla 50%. Sellisel juhul tuleb rohkem tähelepanu pöörata metsaga kaetud ala kujule, kompaktsusele, omavahelisele paigutusele ja ühendatusele (OÜ Hendrikson & KO, 2018)./.../ Olles konsulteerinud KSH koostajatega, oleme saanud neilt järgneva teabe: selleks, et tagada ulatuslikke metsaelupaiku vajavatele liikidele sidus elupaikade võrgustik, peaksid metsaelupaiga laigud soovituslikult paiknema üksteisest maksimaalselt 2 km kaugusel. Samas tuleb arvestada, et ka kuni 2 km kaugusel asetsevad metsaalad vajavad sidususe tagamiseks üksteise vahele looduslikke elupaiku (nt raba, niidud või ka väiksemad metsatukad), mitte tehislikke maastikke või killustavaid taristuobjekte (OÜ Hendrikson & KO, 2018). Angervaksa kinnistu läbimõõt põhjast lõunasse on Sulaoja vasakkaldal ca 365 m. Golfirajad on küll tehislikud, kuid siiski võrdlemisi looduslähedase ilmega objektid, mille ümber piirdeid ei rajata. Säilitades golfiradade ümber olemasoleva metsakoosluse, säilivad alal metsatukad, mida loomad saavad varjumiseks kasutada. KSH aruandes nähakse ette leevendusmeetmed, mille järgimisel rohevõrgustiku tugiala toimivus ja sidusus säilib. Nimetatud meetmed ongi aluseks 11.2.10 seatavatele tingimustele.

Raudla kinnistust lõuna poole jääva kohaliku tasandi rohevõrgustiku koridori laiuse vähendamise kohta öeldakse KSH-s järgmist: Kuna Sulaoja paremkaldal rohekoridor erinevaid rohevõrgustiku elemente omavahel ei ühenda, tõenäoliselt ei ole tegemist loomade jaoks olulise liikumiskoridoriga ning loomade liikumist ei takistata, siis rohekoridori laiuse vähendamine antud lõigus rohevõrgu sidusust ega toimimist ei kahjusta.

3.13. Puhke- ja virgestusalad hajaasustusalal

Ilmatsalu ÜP-ga laiendatakse Linna ÜP-ga määratud Ilmatsalu aleviku kompaktse asustuse arenguala planeeringuala poolitavast Ilmatsalu jõest põhja poole kavandatava golfiala ja elamupiirkonna ulatuses. Ilmatsalu ÜP-ga muudetakse Linna ÜP-ga määratud puhkekoridoride piire ja jäetakse need laiendatavast kompaktse asustuse arengulast välja. Muudatused kajastatakse kaardikihil Puhke-ja virgestusalad hajaasustusaladel.

Selgitus: Kuna Ilmatsalu Üp-ga laiendatakse nimetatud ala piire ja kaotatakse seetõttu osaliselt hajaasustusala. Selle tõttu tehakse vastavalt muudatus ka puhkekoridori osas.

Rohealad

Ilmatsalu ÜP-ga täpsustatakse Linna ÜP-ga määratud rohealadid planeeringualale jäävas osas. Muudatused kajastuvad kaardikihil Rohealad.

Selgitus: Ilmatsalu jõest lõuna poole jääv ning Spordimäe kinnistul asuv roheala muudetakse kitsamaks ning Kalatiikide kinnistul muudetakse roheala asukohta. Uued rohealad lisanduvad Ilmatsalu jõe äärde Tellise tee 2 kinnistule, kavandatava suure tehisejärve ja kraavi laienduse äärde, samuti Ilmatsalu jõe äärde, sadamast allavoolu. Rajatava suurema tehisejärve äärde kavandatakse supelranna maa-ala ning Golfi, Angervaksa, Raudla, Tellise tee 2 ja Spordimäe kinnistutele puhke-, spordi- ja kultuurirajatiste maa-ala. Golfi, Angervaksa ja Raudla kinnistule nähakse ette golfiküla ja Spordimäe kinnistule Spordimäe keskuse rajamine.

3.14. Maardlad

Täiendada Linna ÜP-s peatükki 13. Maardlad järgmisega: „Arhitektuuriüksuse IMT 2 piiresse jäävad Angervaksa ja Raudla katastriüksused, mis on osa suuremast turbamaardla reservvaru alast, mis on arvatud kaevandamiseks sobivate turbaalade nimekirja. Angervaksa katastriüksus jääb Sangla turbamaardla (kasutatav turbaala, maardla kood MRD0000165, registrikaardi nr 195) plokkidele nr 19 ja 20. Plokil nr 19 on vähelagunenud turba aktiivne reservvaru, plokil nr 20 hästilagunenud turba aktiivne reservvaru. Plokile nr 20 jääb ka Raudla katastriüksus. ILM13 arhitektuuriüksuse piiresse jäävad Tellise tee 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, Golfi, Kalatiikide, Katsetiikide ja Spordimäe katastriüksused, mis asuvad täielikult või osaliselt Ilmatsalu savimaardlal (1. plokk, maardla kood MRD000072, registrikaardi nr 759, keraamiline savi), mis on määratud aktiivseks reservvaruks. Maardlate kaevandamisloa menetluses tuleb hinnata tegevusega koosnevat keskkonnamõju elamu ja puhkealale.“

3.15. Emajõe kõrgveepiir ja üleujutusohuga alad

Täiendada Linna ÜP-s alapeatükki 14.3.13 Emajõe 1% üleujutusohuga ala piirist tulenev ehituskeeld ei laiene: (järgneb nimistu aladest) ja lisada lõik: „Ilmatsalu alevikus arhitektuuriüksuse ILM11 ja osaliselt ILM 13 maa-aladele ning Ilmatsalu külas arhitektuuriüksuses IMT 2 golfiväljaku rajamiseks IMT 3 kavandatava golfikeskuse hoonestuse maa-alale“.

Selgitus: Ilmatsalu ÜP eesmärkidest tulenevalt on vajalik hoonestamiseks tõsta pinnast nii tulevasel tiheasustusosal elamugrupi ehitamiseks asustusüksuses ILM 11 ja osaliselt ILM 13 ning Ilmatsalu küla piiridesse jääval alal golfikeskuse hoonestuse ning sadama hoonestusalal. Golfiväljaku rajamise eesmärgil on maapinna tõstmine üleujutusohuga alal lubatud, kuid Angervaksa ja Raudla kinnistutel tuleb arvestata rohevõrgustiku toimivuse tagamiseks määratud tingimustega (p 11.2.10).

3.16. Ettepanekud kalda ehituskeeluvööndi muutmiseks

Ehituskeeluvööndi ulatuseks on Ilmatsalu jõel ja Ilmatsalu paisjärvel 50 m ETAK põhikaardile kantud veepiirist (LKS § 38 lg 1 punktid 4, 5, 6 ja § 35 lg 2).

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanekud Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndi vähendamiseks järgmiste objektide osas:

Ilmatsalu jõgi

1. juurdepääsuteed avalikult kasutatavalt teelt elamute hoonestusalani
2. maapinna tõstmine elamukruntidel
3. golfiala (väljakud ja rajad)
 - 3.1. golfiväljaku rajamine Ilmatsalu jõe paremkaldale
 - 3.2. golfiväljaku rajamine Ilmatsalu jõe vasakkaldale
4. Spordimäe puhkeala puhkerajatiste ehitamiseks.

Ilmatsalu paisjärv

1. golfiväljak, sh golfirada Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis
2. juurdepääsutee Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis
3. Spordimäe puhkeala puhkerajatiste ehitamiseks.

Ettepanekud kajastatakse kaardikihil Kalda ehituskeeluvöönd.

Selgitus:

Ilmatsalu jõgi

1. Juurdepääsuteed avalikult kasutatavalt teelt elamute hoonestusalani.
Kavandatava tehisjärve ümber plaanitakse rajada avalikult kasutatav tee, millelt kulgevad individuaalsed juurdepääsuteed kinnistute hoonestusalani. Kavandatavad juurdepääsuteed jäävad Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndisse, väljaspoole veekaitsevööndit. Ehituskeeluvööndi vähendamist taotletakse Ilmatsalu ÜP-s näidatud ulatuses.

2. Maapinna tõstmine elamukruntidel

Seoses asjaoluga, et planeeringuala asub Emajõe kalda üleujutusohuga alal (planeeringualal on 1% ületustõenäosuse korral üleujutuse veetase 34,7 m abs, suures osas on maapind sellest madalamal), on Emajõe üleujutustest põhjustatud võimalike kahjulike tagajärgede vältimiseks elamupiirkonna rajamiseks vajalik maapinda tõsta, sh osaliselt Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndisse

jääval alal. Ehitusseadustiku (edaspidi ka EhS) kohaselt on ehitamine muuhulgas ka pinnase või katendi ümberpaigutamine sellises ulatuses, millel on oluline püsiv mõju ümbritsevale keskkonnale ja funktsionaalne seos ehitisega (EhS § 4 lg 1). Seega kuulub maapinna tõstmise ehitustegevuse alla ning selle läbiviimise võimaldamiseks on vajalik Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndi vähendamine. Ehituskeeluvööndi vähendamist taotletakse üldplaneeringu eelnõus näidatud ulatuses.

3. Golfiväljaku rajamine.

Ilmatsalu ÜP koostamisel on selgunud, et täismõõtmetes golfiväljakut kõiki kitsendusi järgides ei ole sellele alale võimalik rajada. Planeeringus toodud lahendus on hetkel teadaolevalt parim lahendus, kuid osad golfirajad tuleb siiski osaliselt kavandada Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndisse. Täpsustatud eskiisjoonisel on kujutatud golfialale kavandatavate ehitiste/rajatiste võimalikku asukohta, mida täpsustatakse edasistes etappides. Kuna golfiväljaku rajatiste asukoht võib edaspidi muutuda, siis ei esitata konkreetseid asukohti, kus ehituskeeluvööndit on vajalik vähendada, vaid taotletakse Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndi vähendamist planeeringualale jäävas lõigus. Üldplaneeringus on määratud tingimused (täisehituse protsent), mis tagavad, et ehituskeeluvööndis ehitamine oleks minimaalne. Kuna golfikeskus koos radade, väljakute ja tiikidega moodustab terviku (rajatis), siis on nende ehitamiseks Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndisse vajalik ehituskeeluvööndi vähendamine üldplaneeringu kaardikihil näidatud ulatuses.

3.1. Golfiväljaku rajamine Ilmatsalu jõe paremkaldale.

Ilmatsalu ÜP kohaselt taotletakse ehituskeeluvööndi vähendamist Ilmatsalu jõe paremkaldal, üldplaneeringu kaardikihil näidatud lõigus, 15 m kaugusele Ilmatsalu jõe veepiirist. Üldplaneeringus sätestatud tingimuse kohaselt on lubatud täisehituse protsent alal kuni 40% (olemasoleva ehituskeeluvööndi ja taotletava ehituskeeluvööndi paiknemise vahelisel alal). Ehituskeeluvööndi vähendamine on vajalik golfirajatiste (golfirajad) rajamiseks.

3.2. Golfiväljaku rajamine Ilmatsalu jõe vasakkaldale.

Ilmatsalu jõe vasakkaldal taotletakse golfiradade rajamiseks ehituskeeluvööndi vähendamist üldplaneeringu joonisel näidatud lõigus, veepiirist arvates 30 meetrini. Ilmatsalu ÜP tingimuste kohaselt on maksimaalne lubatud täisehituse protsent hetkel kehtiva ja taotletava ehituskeeluvööndi vähendamise asukoha vahele jääval alal 20%.

4. Spordimäe puhkeala rajamine

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanek Tellise tee 2 kinnistul Ilmatsalu jõe ehituskeeluvööndi ning Spordimäe kinnistul Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndi vähendamiseks 15 m kaugusele veepiirist eesmärgiga võimaldada kinnistutele avalikkusele suunatud otstarbega spordi- ja puhkerajatiste nagu mänguväljaku, infotahvli, lipumasti, varikatuse, terrassi panduse ja muu sellise rajatise ehitamist.

Ilmatsalu paisjärv

1. Golfväljak, sh golfirada Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis

Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndi vähendamist taotletakse üldplaneeringu joonisel näidatud lõigus, veepiirist arvates 15 meetrini. Üldplaneeringu tingimuste kohaselt on maksimaalne lubatud täisehituse protsent hetkel kehtiva ehituskeeluvööndi ja taotletava ehituskeeluvööndi vahele jääval alal 30%.

2. Juurdepääsutee Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis

Ilmatsalu ÜP näeb ette juurdepääsutee rajamise Tiigikalda, Koopa, Biopuhasti ja Kapsamaa kinnistutele. Planeeritava juurdepääsutee rajamiseks on vajalik vähendada Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndit.

Uue juurdepääsutee kavandamine on vajalik, kuna olemasoleva tee asemele kavandatakse golfiala ning olemasolev tee likvideeritakse.

3. Spordimäe puhkeala rajamine

Ilmatsalu ÜP-ga tehakse ettepanek Tellise tee 2 kinnistul Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndi ning Spordimäe kinnistul Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndi vähendamiseks 15 m kaugusele veepiirist eesmärgiga võimaldada kinnistutele avalikkusele suunatud otstarbega spordi- ja puhkerajatiste nagu mänguväljaku, infotahvli, lipumasti, varikatuse, terrassi panduse ja muu sellise rajatise ehitamist.

3.17. Ehitised, mille rajamiseks ei ole ehituskeeluvööndi vähendamine vajalik

Ilmatsalu ÜP-ga on planeeringualale lubatud rajada järgmised ehitised, mille rajamiseks ei ole ehituskeeluvööndi vähendamine vajalik:

- avalikult kasutatav tee elamualal
- avalikult kasutatav matkatee
- avalikult kasutatavad juurdepääsuteed Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu jõkke suubuvale tiigile kavandatavate sildadeni
- avalike teede juurde kuuluvad rajatised (prügikastid, pingid, viidad, infotahvlid jms), asukoht määratakse detailplaneeringuga
- sillad Ilmatsalu jõe, Sulaojale ning Ilmatsalu jõkke suubuvale tiigile
- truubid (sh regulaatorid) Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis, asukoht määratakse detailplaneeringuga
- väikesadam koos selleks vajalike ehitistega (sadamahoone, parkla, tankla, kai, slipid jms)
- tehnovõrgud ja -rajatised (elekter, tänavavalgustus, side, veevarustus, reovee- ja sademeveekanaliseerimine, drenaaži- ja niisutussüsteem, maaküte ja teised lokaalsed küttesüsteemid, tuletõrjevõrustus), asukoht määratakse detailplaneeringuga.

Ehitised on kajastatud kas erinevatel kaardikihtidel Ilmatsalu ÜP-s või lahendatakse detailplaneeringuga.

Selgitus:

Üldplaneeringuga on planeeringualale lubatud rajada järgmised ehitised, mille rajamiseks ei ole ehituskeeluvööndi vähendamine vajalik:

1. Avalikult kasutatav tee elamualal, avalikult kasutatav matkatee ning avalikult kasutatavad juurdepääsuteed Ilmatsalu jõele ja Ilmatsalu jõkke suubuvale tiigile kavandatavate sildadeni. Avalike teede juurde on lubatud nende juurde kuuluvate rajatiste (prügikastid, pingid, viidad, infotahvlid jms) rajamine. LKS § 38 lg 5 punkti 10 kohaselt ei laiene ehituskeeld kehtestatud planeeringuga kavandatud avalikult kasutatavale teele.
2. Sildade rajamine Ilmatsalu jõele, Sulaojale ning Ilmatsalu jõkke suubuvale tiigile. LKS § 38 lg 5 p 9 kohaselt ei laiene ehituskeeld kehtestatud planeeringuga kavandatud sillale.
3. Truubid (sh regulaatorid) Ilmatsalu jõe ja Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndis. Keskkonnaamet on 24.11.2023 kirjaga nr 6-5/23/15283-3 väljendanud seisukohta, et truubid lähevad LKS § 38 lg 5 p 9 toodud erandi alla.
4. Väikesadam koos selleks vajalike ehitistega (sadamahoone, parkla, tankla, kai, slipid jms). LKS § 38 lg 5 p 2 kohaselt ei laiene ehituskeeld kehtestatud planeeringuga kavandatud sadamaehitisele ja veeliiklusrajatisele.
5. Tehnovõrgud ja -rajatised (elekter, tänavavalgustus, side, veevarustus, reovee- ja sadameveekanaliseerimine, drenaaži- ja niisutussüsteem, maaküte ja teised lokaalsed küttesüsteemid, tuletõrjevõrkevarustus), mille rajamine võib olla vajalik Ilmatsalu jõe, Sulaoja või Ilmatsalu paisjärve ehituskeeluvööndisse. LKS § 38 lg 5 p 8 kohaselt ei laiene ehituskeeld kehtestatud planeeringuga kavandatud tehnovõrgule ja -rajatisele.

3.18. Tehnovõrgud

Linna ÜP järgmisi peatükke täiendatakse järgmiste sõnastustega:

16. Veevarustus

„Arhitektuuriüksused IMT3, ILM11 JA ILM13 on planeeritud ühisveevärgi ja -kanaliseerimisega kaetavaks. Arhitektuuriüksusele IMT2 kavandatakse ühisveevärgi ja -kanaliseerimisega ühendus golfikeskuse hoonete ulatuses“.

Selgitus: Ilmatsalu ÜP-ga nähakse ette kompaktse asustuse arengualana elumupiirkonna rajamine. Reoveekogumisala moodustamisel lähtutakse põhjaveekihi kaitstusest ja reoveekogumisala koormusest, arvestades sotsiaal-majanduslikku kriteeriumit, pinnaveekogumite seisundit ning veekaitse eesmärke. Sellest lähtuvalt on otstarbekas Ilmatsalu ÜP-ga antud kompaktse asustuse arenguala ala määrata aleviku reovee kogumisala koosseisu.

17.1. Kaugküte ja-jahutus

„Kliimaeesmärkide ja säästlikkuse tagamiseks planeeritakse Ilmatsalus arhitektuuriüksuses ILM 13 kavandatud kortermajade grupi ja lasteaia vms ühiskondliku hoone maa-

aladele kaugküttepiirkonna laiendamine. Piirkonna kaugküttega varustamine on kavandatud rekonstrueeritava katlamaja soojusvõrgu laiendamisega.“.

Selgitus: Kaugküte toetab Tartu linna võetud kliimaeesmärkide saavutamist. Taastuenergiäl põhinev kaugküte on oluline vahend kliimaeesmärkide saavutamiseks. Seetõttu määratakse Ilmatsalu ÜP-ga kavandatud kortermajade ala kaugküttepiirkonda.

17.2. Tahke- ja maaküte

„17.2.18. Ilmatsalu alevikku kavandatud tehisveekogudesse ei ole maaküttesüsteemi paigaldamine lubatud“.

Selgitus: Ilmatsalu piirkonnas ei ole lubatud maaküttekontuuri paigaldamine tehisveekogusse. Piirang tuleneb vajadusest vältida tehisveekogu hilisemal hooldusel tekkivat maaküttesüsteemi vigastamise riski. Tehisveekogu vajab periooditi puhastamist setetest ja vajalik on vältida olukorda, kus hooldustööde läbi viimisel tekib oht maakütte süsteemi vigastamiseks.

3.19. Teed ja tänavad

Linna ÜP kohaselt on Järve tee aleviku piirist kuni Tellise teeni kavandatud kohaliku jaotustänavana ja sealt kuni planeeringuala piirini kõrvaltänavana. Ilmatsalu ÜP-a nähakse ette tänavaklassi muutus planeeringuala piires tervikuna kohalikuks jaotustänavaks. Tellise tee on linna ÜP-s määratud V klassi teeks, Ilmatsalu ÜP-ga määratakse see kõrvaltänavaks. Ilmatsalu ÜP-ga nähakse ette uue elumupiirkonna, Linnutee matkaraja, sadama ja golfiküla keskuse teenindamiseks vastavalt uued teed ja tänavad laiendatavas Ilmatsalu alevikus. Tulenevalt liikluskoormusest, kavandatud tehisveekogust ja keskkonnatingimustest on piirkonnas ette nähtud kõrvaltänavate projekteerimisel ühepoolne kõnnitee. Muudatused kajastatakse kaardikihil Teede- ja tänavavõrgustik.

Selgitus: Muudatused Järve tee ja Tellise tee osas on põhjendatud, kuna rajatakse uued hoonestusalad, mis toovad kaasa liikluskoormuse tõusu. Linna ÜP-s on sätestatud üldreegel, kus kohalikul jaotustänaval ja kõrvaltänaval peab turvalisuse kaalutlustel ja parema jalakäigu ühenduvuse tagamiseks olema kõnnitee mõlemal pool sõiduteed. Linnakeskkonnas on see õigustatud, kuna linnas on reeglina ka hoonestus mõlemapoolne. Kahepoolse kõnnitee nõudest loobumine kõrvaltänavatel on põhjendatud asjaoluga, et hoonestus ei ole kahel pool tänavat, vaid tänavat ääristab avalik haljasala või veekogu. Tellise tee puhul loobuti kahepoolse kõnnitee nõudest, kuna tänav muutub planeeringulahenduse kohaselt tupiktänavaks.

Sadama ja golfiküla keskuse juurde viiva tee (V klassi tee) äärde tuleb rajada ühepoolne kõnnitee, mis on mõeldud jalgsi liikumiseks nimetatud objektide juurde aga toetab ka Linnutee matkarajal liikujaid.

3.20. Parkimine

Ilmatsalu ÜP-ga kavandatakse Järve tee ja sadamasse viiva tee ristumiskohta liikuvuskeskus. Liikuvuskeskus kajastatakse kaardikihil Parkimine.

Selgitus: Piirkonda kavandatakse juurde elamuid, Spordimäe keskus ja võimalik perspektiivne lasteaed. Järve tee äärest algab Linnutee matkarada, samuti on mõistlik piirkonda ette näha ühistranspordi peatus. Seetõttu reserveeritakse maa-ala liikuvuskeskuse rajamiseks ja kavandatakse senisele rohealale parkimisehitise maa juhtotstarve.

3.21. Veeliiklus

Ilmatsalu ÜP-ga kavandatakse Ilmatsalu paadisadam, Jõeääre paadisild ja Jõekanalil paadisild. Sadam ja sildumisalad kajastatakse kaardikihil Veeliiklus.

Selgitus: Ilmatsalu paadisadama asukoha määramisel on tuginetud tööle „[Peipsi, Pihkva ja Lämmijärve, Emajõe ning seotud jõgede kalda- ja veealade kasutamise uuring](#)“ (Artes Terrae, 2020). Puhkeotstarbelise paadisadama rajamine pakub piirkonna elanikele täiendavaid vaba aja veetmise võimalusi (kalastamine, veesport, loodusõpe, lasteekskursioonid jms). Sadamas pakutav võimalik toitlustusasutus toob piirkonda täiendavaid teenuseid, ühendus Emajõega annab alternatiivse liikumisvõimaluse Tartu linna ja Peipsi ning Võrtsjärve vesikonna veekogudel. Paadisildade kavandamine loob elanikele võimaluse paadi hoiustamiseks kodu lähedal. Ilmatsalu jõe laevatatavana hoidmine jääb sadamapidaja kohustuseks.

3.22. Ilmatsalu ÜP keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) tulemustega arvestamine

Ilmatsalu ÜP ala kohta on läbi viidud Linna ÜP koostamise raames KSH, kuid kuna planeeringulahendus muutub, siis asendatakse selles osas olemasolev KSH aruanne ja uus aruanne lisatakse Linna ÜP lisaks.

Ilmatsalu ÜP- ga on leitud sobivaim lahendus, mille elluviimisega ei kaasne olulist ebasoodsat keskkonnamõju. Planeeringulahendusega välditakse ja vähendatakse ebasoodsat mõju keskkonnale ning edendatakse säästvat arengut. KSH aruandes on välja toodud keskkonnameetmed, mida tuleb keskkonnamõju ennetamiseks, vältimiseks, vähendamiseks või leevendamiseks järgida üldplaneeringu elluviimisel. KSH aruanne on koostatud detailplaneeringu täpsusastmes, seega on toodud meetmed mõjude leevendamiseks olulised ka detailplaneeringute koostamisel, projekteerimisel ja ala edasisel hooldamisel.

Järgnevalt on toodud välja KSH aruandes kajastuvad ettepanekud ja soovitusel detailplaneeringus arvestamiseks.

Tabel 1**Planeeringu elluviimisega kaasneva võimaliku negatiivse mõju ennetamise ja vähendamise meetmed****Maakasutus ja maastik**

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
Maaparandussüsteemidena arvel olevate eesvoolude Ilmatsalu jõgi ja Sulaoja kaitsevööndisse ei tohi kavandada rajatise (piirdeaed, haljastus jms)	Arvestada projekteerimisel.
Projekteerimisel peab tagama, et Sulaojas ja Ilmatsalu jões tagataks ka edaspidi takistusteta vee voolamine.	Arvestada projekteerimisel.
Ilmatsalu jõgi ja Sulaoja mõlemal kaldal tuleb tagada mehhanismidega juurdepääs hoiu- või uuendustöödeks.	Arvestada projekteerimisel.
Tellise tee 8 ja Kalatiikide kinnistule tuleb kujundada võimalikult liigendatud ja loodusliku ilmega tehisveekogud. Sama põhimõtet tuleb järgida golfialale veetakistuste kavandamisel. Viimaste kaldaalad tuleb jätta looduslikule arengule (hooldustöid viia läbi minimaalselt).	Arvestada projekteerimisel.
Ilmatsalu jõe laevatavana hoidmine jääb sadamapidaja kohustuseks.	Arvestada hooldamisel.
Matkarada tuleb planeerida väljapoole veekaitsevööndit.	Arvestada DP-s.
Avaparklad (v.a sadamakai peale kavandatud eraparkla) tuleb liigendada väiksemateks, maksimaalselt kuni 10-kohalisteks üksusteks, kasutades haljasribasid, madal- ning kõrghaljastust. Parklasse tuleb projekteerida vähemalt üks puu 10 parkimiskoha kohta. Parklast väljasõidul tuleb vältida nähtavust piiravate konstruktsioonide ja haljastuse kavandamist.	Arvestada DP-s.
Matkarada ning üle Sulaoja ja Ilmatsalu jõe kavandatavad sillad peavad võimalikult hästi sulanduma ümbritsevasse maastikku ja harmoneeruma loodusega, st ei tohi olla silmatorkavad ja ümbritsevasse keskkonda mittesobitavad.	Arvestada projekteerimisel.
Side-, energia- jm maapealsete tehnorajatiste rajamisel tuleb need kujundada ja paigutada maastikku sobivalt.	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.

Loodusressursid

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
Ehitamisel on vajalik arvestada maavarade registris arvele võetud maavarade (Ilmatsalu savimaardlas savi ja Sangla turbamaardlas turba) kvaliteedi säilitamisega. Tööde käigus (vältimatult) väljakaevatavat maavara tuleb kasutada majanduslikult võimalikult otstarbekalt ja säästlikult (MaaPS § 16 lg 4).	Arvestada ehitustöödel.
Võimalusel tuleb kohapeal väljakaevatud maavaravaru taaskasutada samal kinnistul või planeeringuala piires. Ehitustööde käigus eemaldatud maavara kasutamisel sama kinnisasja piires tuleb lähtuda MaaPS § 96 lõigetest 3 ja 4 ning § 97.	Arvestada ehitustöödel.
Sangla turbamaardlalt tohib puittaimestikku likvideerida minimaalsel vajalikul määral (raadamine on lubatud ainult hädavajalikus mahus). Tiiktakistusi ei ole lubatud ala veerežiimi ja maavaravaru kvaliteedi säilitamiseks rajada.	Arvestada ehitustöödel.
Angervaksa kinnistule sildade ja golfiradade ehitamisel tuleb puittaimestik likvideerida talvisel ajal, soovitatavalt külmunud pinnase ja lumekatte olemasolul, vältides olulisi pinnasekahjustusi. Välistada tuleb raietööd lindude pesitsusperioodil 01.04-31.07.	Arvestada ehitustöödel.
Ehitamisel nii savimaardlale kui ka turbamaardlale tuleb välistada reostusohu tekkimine. Tööde läbiviimisel tuleb kasutada ainult tehniliselt korras masinaid.	Arvestada ehitustöödel.
Ehitamisel (endiste kalakasvatustiikide likvideerimisel, kavandatava tehisjärve alal süvendamisel, sadama rajamisel, jõe puhastamisel, hoonete ja rajatiste ehitamisel jne) ülejäävat pinnast tuleb maksimaalses ulatuses taaskasutada planeeringualal täiteks, tehisjärve kaldajoone kujundamisel, haljastuses jne.	Arvestada ehitustöödel.
Projekteerimisel tuleb arvestada, et Ilmatsalu jõe põhisingist ümber juhitava vee vooluhulk ei tohi ühelgi ajahetkel olla võrdne või ületada jõe põhisingis voolava vee vooluhulka ning jõe elustiku kaitseks tuleb igal ajahetkel tagada vähemalt kahekordne ökoloogiline miinimumvooluhulk (0,22 m ³ /sek) jõe põhisingis. Kahekordne ökoloogiline miinimumvooluhulk on tagatud, kui Ilmatsalu paisregulaatori ja Ilmatsalu kalakasvatus 2 veehaarde regulaatori ülevoolu kõrguste vahe on 5 cm (võimalik tagada ülevooluavaga).	Arvestada projekteerimisel.

Pinna- ja põhjavesi

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
<p>Selleks, et vältida Ilmatsalu jõe kalda olulist kahjustamist ja võimalikku erosiooni, tuleb jõe puhastustööd, kaldajoone muutmine, sildade rajamine ja kalda kaitse võõndites vajalikud ehitustööd (nt juurdepääsuteed, pinnase ümberplaneerimine) läbi viia madala veeseisu ajal. Vee-elustikule, sh ettevaatusprintsipi ka Emajõe vee-elustikule võimaliku mõju vähendamiseks või välistamiseks, tuleb tööd Ilmatsalu jões teostada kalade kudevälisel perioodil, soovitatavalt juuli lõpus - augustis.</p>	<p>Arvestada ehitustöödel.</p>
<p>Ilmatsalu jõe õgvendamisel tuleb veekogu ümberjuhtimise tööd korraldada selliselt, et kaevetöid teostatakse võimalikult suures ulatuses vooluveest eraldatult (kõigepealt tagatakse ühendus olemasoleva kanali lõigu ja jõega ehk kaevatakse läbi perspektiivset jõesängi eraldav ca 20 m laiune maariba. Seejärel suunatakse vesi õgvendatud sängi ning täidetakse suletav jõelooje).</p>	<p>Arvestada ehitustöödel.</p>
<p>Ilmatsalu jõega ühenduses olevate tehisjärvede rajamistööd tuleb läbi viia selliselt, et ühendus Ilmatsalu jõega puudub. See tähendab, et kogu ehitustööde perioodil ei tohi tehisjärvede alalt tekitada võimalust sinna kogunenud vee juhtimiseks Ilmatsalu jõkke. Tehisjärvede alale kogunenud vesi on ehitustööde ajal hägune ning sellist vett ei tohi jõkke juhtida.</p>	<p>Arvestada ehitustöödel.</p>
<p>Elamualale kavandatav avalik tee tuleb projekteerida väikese kaldega Ilmatsalu jõe poole, nii et sademeveed suunatakse avaliku kasutusega sõidutee ja Ilmatsalu jõe vahelisele haljasalale, mis toimib sademevett puhastava puhvrina. Ehitusperioodil tuleb välistada pinnaseosakeste ja võimalike saasteainete sattumine jõkke, võttes selle vältimiseks kasutusele sobivad meetmed, näiteks tee-ehituse perioodiks madala nõva rajamine tee äärde vms.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel ja ehitustöödel.</p>
<p>Suure tehisjärve rajamiseks, väiksema tehisjärve (Savila tiik) laiendamiseks (suuremaks kui üks hektar) ja Ilmatsalu jõe kaldajoone muutmiseks on vajalik vee erikasutuse keskkonnaluba (VeeS § 187 p 16 ja 17). Ilmatsalu jõest sette eemaldamiseks, veekogu süvendamiseks (ehitustööde käigus) ja veekogusse tahkete ainete paigutamiseks on vajalik veekeskonnariskiga tegevuse registreering (VeeS § 196 lg 2 p 3¹, 2 ja 5¹). Tööde mahud selguvad projekteerimisel.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.</p>

Endistest kalatiikidest eemaldatud muda ning Ilmatsalu jõe puhastamisel jõepõhjast eemaldatud setted tuleb enne taaskasutamisele suunamist nõrutada Ilmatsalu jõest ja Sulaojast võimalikult kaugel madalamas kohas, et välistada toitainete sattumist (tagasivalgumist) veekogudesse. Nõrutamine peab toimuma vooluveekogudest vähemalt 20 m kaugusel.	Arvestada ehitamisel.
Ehitusmasinate tankimistöid ei tohi teha vooluveekogude veekaitsevööndis.	Arvestada ehitamisel.
Tehisveekogude ja golfiala tiikide projekteerimisel tuleb tagada, et Ilmatsalu jõe põhisingist ümber juhitava vee vooluhulk ei tohi ühelgi ajahetkel olla võrdne või ületada jõe põhisingis voolava vee vooluhulka.	Arvestada projekteerimisel.
Tehisveekogusid on lubatud täita vaid suurvee ajal.	Arvestada projekteerimisel ja edasises hoolduses.
Tulevikus tehisejärvede puhastamisel tuleb sulgeda Ilmatsalu jõe veevool läbi järvede (ühendus), et puhastustööd ei mõjutaks jõevee kvaliteeti.	
Sademeveest vabanemiseks eelistada looduslähedaste lahenduste (Arvestada hooldamisel.rohealadel immutamine, tehisejärve ja kraavi juhtimine) kasutamist, mis võimaldavad sademeveest vabaneda eelkõige maastikukujundamise kaudu, vältides sademevee reostumist.	Arvestada projekteerimisel.
Sademevesi tuleb sadama-alalt ja selle parklast kokku koguda ning enne suublasse juhtimist liiva-õlipüüdurisse suunata.	Arvestada projekteerimisel.
Mootorpaatide kasutamisega kaasneva heite vähendamiseks tuleb sadama opereerijal koostada heakorra eeskiri, milles seada muuhulgas sisepõlemismootori seiskamise nõue rohkem kui 5 minuti pikkuse peatumise korral. Heite (ja müra) vähendamiseks tuleks nimetatud nõue seada ka paadisildade kasutamisele. Paatidega liikumine ja lainetuse põhjustamine võib Ilmatsalu jõe kalda erosiooni põhjustada, selle vältimiseks tuleb jõe kitsamates osades (planeeringualaga piirnevas lõigus) seada paadiliiklusele kiiruse piirang.	Arvestada sadama opereerimisel ja sadama passi koostamisel.
Tankla tuleb projekteerida ja ehitada pädevate isikute poolt, kellel on olemas sellekohane varasem kogemus.	Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.
Tankla rajada selliselt, et oleks võimalik avarii korral takistada naftasaaduste levikut ning minimeerida reostusohu. Kasutada lekkekindlaid seadmeid. Tankla tankimisala peab olema vettpidav ning sellele kogunev sademevesi tuleb enne suublasse juhtimist suunata läbi liiva-õlipüüduri.	Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.

Vältimaks vooluveekogude veekvaliteedi mõjutamist, ei tohi golfiala veetakistuste rajamise perioodil tekitada veevahetust rajatavate veetakistuste ning Sulaoja ja Ilmatsalu jõe vahel.	Arvestada ehitamisel.
Tagamaks vee isevoolne läbivool läbi golfiala veetakistuste, on golfialal tiikide veetasemeks soovitatav kavandada 33,5 m abs, mis on tavaolukorras Ilmatsalu jõe veetasemest kõrgem.	Arvestada projekteerimisel.
Üle Sulaoja ja Ilmatsalu jõe kavandatavad sillad ning tehnovõrgud ja -rajatised tuleb rajada madala veeseisuga vältimaks kalda olulist kahjustamist tööde käigus ning võimalikku erosiooni.	Arvestada ehitamisel.
Vältimaks pinnase kahjustamist, võimalikku kalda erosiooni ja Ilmatsalu jõe avalduvat võimalikku mõju, tuleb tööde teostamisel veekaitsevööndis maksimaalselt vältida masinatega viibimist või kasutada võimalikult kergeid masinaid. Pinnasekahjustuste tekitamise ennetamiseks kasutada vajadusel roomikutega masinaid.	Arvestada ehitamisel.
Golfiala rajamisel tuleb säilitada ja luua võimalikult suuri looduslähedasi alasid, mis jäävad inimtegevusest võimalikult puutumata. Sellised alad võivad olla näiteks metsatukad (Angervaksa kinnistul, Sulaoja paremkaldal), mitteregulaarselt niidetavad alad, roostikud, veekogud/tiiktakistused jne, mis vähendavad võimalikku mõju veekogudele (omavad puhverdavat mõju). Pinnavee veekvaliteeti aitab säilitada ka veekogu kaldale puhvrina jäetav hooldamata ala ja puittaimestik.	Arvestada DP-s.
Ehituse ajal ja ehitusjärgselt golfiala murupinna tugevdamiseks kasutatavate väetiste doseeritavad kogused tuleb hoida kontrolli all, vältides nende kasutamist määral, millest tulenevalt taimede poolt omastamata osa võib sattuda veekogudesse. Veekogude veekaitsevööndis ei ole väetiste kasutamine lubatud (VeeS § 119 p 3).	Arvestada hooldusel.
Golfiala kasutamisperioodi pikendamiseks aasta lõikes, tuleb projekteerimisel lahendada vee ärajuhtimine golfialalt suurvee perioodil. Soovitatav on olemasoleva poldritammi säilitamine, et tõhustada liigvee pumpamist ning golfiväljaku kasutamist aasta lõikes pikema perioodi vältel. Eelistada vee ärajuhtimist isevoolsena, vajadusel näha ette pumpla rajamine liigvee juhtimiseks Ilmatsalu jõkke või Sulaojja. Pumpla kavandamisel tuleb veenduda, et suubla suudab lisanduva vooluhulga vastu võtta.	Arvestada projekteerimisel.
Golfiradade niiskusrežiimi reguleerimiseks rajada integreeritud drenaaži- ja niisutusüsteem, kus üleliigne vesi kogutakse drenaaži abil kokku vastavatesse reservuaaridesse või veekogudesse (tiikidesse) ja niisutamise vajaduse tekkimisel korduvkasutatakse. Lubatud on ka mõne teise samaväärse lahenduse kasutamine.	Arvestada projekteerimisel.
Veekogude ja nende kallaste prahistamise vältimiseks tuleb planeeringualal suurema käidavusega kohtades kavandada piisavas koguses avalikult kasutatavate prügikastide olemasolu.	Arvestada projekteerimisel.

<p>Golfialade kasutamisel tuleb jälgida alale lisatavate väetiste ja taimekaitsevahendite koguseid ning vältida nende liigset kasutamist, eelistades looduslikke vahendeid. Golfiväljakul võib kasutada ainult neid taimekaitsevahendeid, mis on Euroopa Liidus või Eestis registreeritud ja millele on ametlik luba kasutamiseks vastavalt kehtivatele ohutusstandarditele. Ebaseaduslikud või registreerimata tooted ei ole lubatud. Taimekaitsevahendeid tuleb kasutada vastavalt tootja juhistele ja vastavalt kehtestatud ohutusnõuetele. Töötada välja konkreetset reeglid, millises koguses ja millal võib taimekaitsevahendeid kasutada. Väikeste annuste ja optimaalsete ajastuste valimine aitab vähendada keskkonnamõjusid. Majandus- ja kutsetegevuses tohib taimekaitsevahendeid kasutada ainult vastava koolituse läbinud professionaal, kes omab kehtivat taimekaitsetunnistust. Samuti peab taimekaitsetunnistust omama avalikus kohas tõrjetööde teostaja. Golfiväljakul töötavad spetsialistid peaksid olema teadlikud taimekaitsevahendite õigetest kasutusviisidest ja õigeaegselt rakendamisest. Informatsiooni koolituste läbiviimise kohta leiab Põllumajandus- ja Toiduameti veebilehelt: https://pta.agri.ee/taimekaitsekooolitused. Taimekaitsevahendit kasutada vaid tuulevaiksetes oludes, et vähendada kemikaalide kandumist sihtkohast kaugemale. Võtta regulaarselt pinnasest proovid, et hinnata väetamise vajalikkust ning vältida üleväetamist. Pidada hoolduspäevikut, milles dokumenteeritakse kõik väetise ja taimekaitsevahendite kasutuskorrad (panna kirja läbiviija andmed, aeg, kasutuskohad, vahendite nimetus, kogused ja muu asjakohane informatsioon). Ehitus- ja jõe puhastustööde läbiviimisel tuleb kasutada ainult tehniliselt korras olevaid masinaid. Reostuse tekkimisel tuleb see viivitamatult likvideerida või korraldada selle likvideerimine.</p>	<p>Arvestada hooldusel.</p>
<p>Tekkiva heljumi leviku tõkestamiseks tuleb tööde tegemisel Ilmatsalu jões ja selle veekaitsevööndis (10 m veepiirist), sadama ja seda teenindavate ehitiste (kai, tankla jms) rajamisel kasutada selleks ettenähtud kaitseekraani (filterkangast), mis välistab heljumi edasikandumise Emajõkke. Kaitseekraan paigutada Ilmatsalu jõkke planeeringuala loodepiiril, et heljum planeeringualast kaugemale ei kanduks. Kangas peab ulatuma põhjani nii, et heljum selle ümbert läbi ei pääse. Veekogu ökoloogilise seisundi säilitamiseks või parandamiseks ja tööde negatiivse mõju välistamiseks tuleb rakendada parimaid võimalikke tehnoloogilisi lahendusi. Võimalusel viia ehituskeeluvööndis kavandatavad tööd ellu madalvee perioodil, kui maapind on kuivem. Valingvihmade korral peatada ehitustööd.</p>	<p>Arvestada ehitamisel.</p>
<p>Vertikaalplaneerimise käigus tuleb golfiradade kalded kavandada selliselt, et kemikaalide sattumise tõenäosus veekogudesse oleks minimaalne, samas ei tohi kalda piirkonnas oluliselt maa-ala väljakujunenud reljeefi muuta.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>
<p>Võimaluse korral säilitada Tiigikalda, Koopa, Biopuhasti ja Kapsamaa kinnistuid teenindava tee rajamisel heas tervislikus seisundis ja haljastuse üldmulje seisukohast väärtuslikud puud. Lähtuda standardist "Puittaimed haljastuses EVS 939:2020".</p>	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>
<p>Tulenevalt keskkonnaministri 28.06.2019 määruse nr 25 „Veesõidukite hoidmise ja kasutamise nõuded“ § 4 lg 1 punktist 1 on järvel, mille pindala on alla 100 hektari ja</p>	<p>Arvestada järve kasutamisel.</p>

<p>millel puudub vähemalt 10 meetri laiune ühendus laevatatava siseveekoguga, sisepõlemismootoriga veesõiduki kasutamine keelatud. Seega on planeeringualale rajatavatel tehisjärvedel sisepõlemismootoriga paatide kasutamine keelatud.</p>	
<p>Üle Sulaoja kavandatava silla rajamisel valida silla asukohaks ala, kus puid kasvab hõredamalt, st tööde teostamiseks on vaja puid likvideerida minimaalselt.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Golfiväljaku kastmiseks kasutada pinnavett. Ühisveevärgist kastmisvee võtmine pole lubatud. Vajadusel võib tulevikus kaaluda kastmisvee saamiseks puurkaevu rajamist golfialale.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Maaküttesüsteemide rajamine on keelatud veehaarete sanitaarkaitsealadel ja 200 m raadiuses Kesk-Devoni veekihi veehaaretest.</p>	Arvestada DP-s.
<p>Maaküttesüsteemi kavandamiseks tuleb tegevusõigust omava isiku poolt koostada nõuetekohane ehitusprojekt, mille aluseks on aktuaalne geodeetiline alusplaan.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Üksikutele ühisveevärgi puurkaevudele tuleb kasutatavas veekihis jätta nende ümber vähemalt 200 m puhvertsoon, kus veekihti ei kasutata muuks otstarbeks. Selles tsoonis ei tohi rikkuda ka veekihti kaitsvat veepidet.</p>	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.
<p>Kitsendustega aladel (kultuurimälestise, loodusobjekti, maaparandussüsteemi, tehnovõrgu kaitsevööndis, muinsuskaitsealal ja looduskaitsealal jms) on maaküttesüsteemi rajamine lubatud kitsendust põhjustava objekti omaniku/valitseja nõusolekul ja tingimustel.</p>	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.
<p>Veekogu ehituskeeluvööndis (v.a maaparanduse eesvool) on elamut või selle abihoonet teenindava maaküttesüsteemi rajamine lubatud tingimusel, et tagatud on kalda kaitse eesmärgid ja kallasraja kasutatavus.</p>	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.
<p>Reostunud pinnase või veekihiga alale maaküttesüsteemide rajamine on keelatud. Pinnase reostuskahtluse korral tuleb teha reostusuuring.</p>	Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.
<p>Maaküttesüsteemide soojuskandevedelikuks võib kasutada keskkonnaohutuid aineid. Kasutatava soojuskandevedeliku kohta peab olema ohutuskaart.</p>	Arvestada ekspuatatsioonil.
<p>Detailplaneeringus või ehitusprojektis peab olema näidatud maaküttesüsteemi paiknemine, selle ühendus hoones kavandatava süsteemiga ja kaugus kinnistu piirist.</p>	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.
<p>Horisontaalse maaküttekontuuriga alal peab olema välditud uute ehitiste rajamine ja ehitamisega kaasnevad kaevetööd. Haljastuses tuleb horisontaalse maaküttekontuuriga alal piirduda madala juurestikuga taimedega, et need ei kahjustaks maaküttesüsteemi.</p>	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.

<p>Maaküttesüsteemi planeerimisel ja projekteerimisel tuleb tagada kõrghaljastusele piisav ala krundil vastavalt käesolevas üldplaneeringus sätestatud haljastuse rajamise nõuetele.</p>	<p>Arvestada DP-s.</p>
<p>Planeeringualale rajatavatesse tehisveekogudesse ei ole maaküttesüsteemi paigaldamine lubatud.</p>	<p>Arvestatud ÜP-s.</p>
<p>Maaküttesüsteemi planeerimisel ja projekteerimisel tuleb tagada minimaalsed kaugused:</p> <ul style="list-style-type: none"> - soojuspuuraugu või soojusvaia kaugus kinnistu piirist peab olema 10 meetrit, piirangut võib vähendada 5 meetrini piirinaabri nõusolekul. Kinnistu piires oleva soojuspuuraukude grupi puuraukude vahekaugused määratakse vastava arvutuse teel; - horisontaalse soojuskontuuri kaugus hoonest ja kinnistu piirist võib minimaalselt olla 2 meetrit ning maa-alustest torustikest ja kaabelliinidest vastavalt nende kaitsevööndile; - soojuspuuraugu kaugus peab olema vähemalt 3 meetrit hoone välispiirist; - soojuspuuraugu kaugus naaberkinnistu soojuspuuraugust peab olema 20 meetrit; - soojuspuuraugu kaugus puu vertikaalprojektsioonist maapinnal peab olema 2 meetrit; - soojuspuuraugu kaugus hooldusalaga puurkaevust või salvkaevust, kui kaev asub samal kinnistul ja kuulub soojussüsteemi omanikule, peab olema 10 meetrit; - soojuspuuraugu kaugus naaberkinnistu puurkaevust või salvkaevust peab olema 20 m; - soojuspuuraugule tuleb ette näha 3 meetri raadiusega kaitseala ehk hooldusala, mis peab võimaldama tehnikavahendite juurdepääsu; - soojuspuuraugu kaugus septikust ja kogumismahutist peab olema vähemalt 5 meetrit ning filterväljakust, biotiigist, avaveelisest märgalast ja imbväljakust vähemalt 10 m. 	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>

Rohevõrgustik

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
<p>Tagamaks võimalikult looduslähedane ja turvaline keskkond, tuleb Ilmatsalu jõe ja Sulaoja ääres olevat kõrghaljastust maksimaalselt säilitada, seda vähemalt veekaitsevööndi ulatuses. Veekaitsevööndis on puu- ja põõsarinde raie lubatud vaid Keskkonnaameti nõusolekul, v.a maaparandussüsteemi ehitamisel ja hoiutööde teostamisel (VeeS § 119 p 2).</p>	<p>Arvestada nii DP-s, projekteerimisel kui hooldamisel.</p>
<p>Rohevõrgustiku koridoris tuleb puittaimestiku raie teha lindude pesitsusperioodi välisel ajal (01.08 – 01.04).</p>	<p>Arvestada hooldamisel.</p>
<p>Rohevõrgustiku alal tuleb tagada ulukitele vaba liikumise võimalus, seega ei ole lubatud Ilmatsalu jõe kaldapiirkonda (roheline koridori ulatuses) tõketega piirata, samuti ei ole tõkete püstitamine lubatud sildadele suunduvatele jalgradadele.</p>	<p>Arvestada DP-s.</p>
<p>Sadama piirkonnas tuleb rohekoridori sidususe tagamiseks jätta sadamahoone ja sellega külgneva parkla ning golfiväljaku vahele puhverhaljastus (näha alale ette kõrghaljastus, riba laiusega vähemalt 30 m).</p>	<p>Arvestada DP-s.</p>
<p>Golfiala projekteerimisel Angervaksa ja Raudla kinnistule tuleb arvestada rohevõrgustiku tugiala jätkuva toimimise tagamise vajadusega, selleks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nii rohevõrgustiku tugialal kui koridoris tuleb puittaimestiku raie teha lindude pesitsusperioodi välisel ajal (01.08-01.04); - loomade liikumist ei tohi füüsiliste barjääridega takistada; - rohevõrgustiku alal peavad golfiradade edenemisalad olema võimalikult kitsad; - golfiküla rajamisel võib raadamise ulatus Angervaksa ja Raudla kinnistul olla kuni 50% mõlema kinnistu metsamaa pindalast kokku. Golfiala hooldamisel ei tohi Angervaksa ja Raudla kinnistul asuvate metsakoosluste pindala võrreldes algselt raadatava alaga vähendada; 	<p>Arvestatud ÜP-s, arvestada DP-s, projekteerimisel ja hooldamisel.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - metsakoosluste säilitamise eesmärgil on Angervaksa ja Raudla kinnistul uuendusraied keelatud; - maapinna tõstmine golfiradade rajamise eesmärgil on lubatud absoluutkõrguseni 35,2 m. Maapinna tõstmine on lubatud ainult planeeritavate radade all, metsakoosluste alune pinnas peab jääma maksimaalselt puutumatuna. 	
---	--

Liigikaitse ja kaitsealad

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
<p>Kavandada tehisjärve keskele saar, mis kujundada võimalikult looduslikuks, et see oleks kasutatav võimalikult paljudele lindudele elu- ja pesitsuspaigana.</p>	<p>Arvestada DP-s.</p>
<p>Keelatud on linnusaarele minek ja seal hooldustööde tegemine lindude pesitsusperioodil (01.04-15.07), kuna ala hakkavad eelduslikult kasutama valdavalt maas pesitsevad linnud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raietöid tuleb läbi viia soovitataval talvisel ajal ning muul ajal tuleb arvestada lindude pesitsusperioodiga (01.04-15.07). • Golfialale rajatavad tiikide süsteemid tuleb kujundada lindudele sobivaks elupaigaks. • Lindude elupaiganõudlustega tuleb arvestada planeeringuala hõlmava haljastuse kujundamisel, näiteks rajada elamud grupiti ning nende vahelisele alale kavandada madal- ja kõrghaljastus. 	<p>Arvestada projekteerimisel ja hooldamisel.</p>
<p>Soovitused linnustikule sobivate elupaikade kujundamiseks ja elupaiganõudluste säilitamiseks:</p> <p>Tehisjärvele rajatav saar peaks kaldavööndis olema vähemalt 10 m ulatuses lauge ja madalaveeline. Kõrgema veetaimestiku vohamise korral võiks (on soovitatav) seda aeg-ajalt piirata, kusjuures seda tuleb teha kas ositi (st näiteks pool alast ühel aastal ja siis 3-5 aasta pärast puhastada teine osa) või viirgudena. Soovitatav on saare ümber madalaveelises vööndis tekkinud taimestikku mitte niita. Võsa võiks (on tungivalt soovitatav) tehisjärve saarelt eemaldada umbes iga 5 aasta järel või sagedusega, mis ei laseks puudel kasvada kõrgemaks kui 2 m. Igasugused hooldustööd saarel tuleb teha pesitsusvälisel ajal, st 16. juulist kuni 31. märtsini. Koostöös linnuhuvilistega võiks saarel katsetada ka mõningaid biotehnilisi töid, näiteks paigaldada saarele mõned partide pesavarjed ja saare juurde mõned ankurdatud pesaalused. Kui saarel leidub taimestikuta alasid või on rohukasv madal, võib saar olla sobivaks pesitsuspaigaks jõgitiirule ning saare kaldasoppidesse kujunevasse kõrgemasse taimestikku võib pesitsema asuda ka laululuik. Lindude häirimise minimeerimiseks võiks maaomanik (on soovitatav) kehtestada saarel</p>	<p>Arvestada projekteerimisel ja hooldamisel.</p>

<p>viibimise keelu ajavahemikul 01. aprill – 15. juuli. Soovitav on saare kaldaalale tekitada soodsad kasvutingimused veetaimestikule (kõrkjas, hundinui, pilliroog jms). Taimestik ei pea olema lausaline, sobivad üksikud ligipääsmatud kogumikud. Lauk ja tait, kes on mujal Euroopas inimestega rohkem harjunud, eelistavad meil pigem varjulisi alasid ning tegutsevad veekogul, kus leiavad ohu korral varju kaldavööndi taimestik. Eriti meeldivad laugule ja taidale hundinuiastikud, seega toitainerikkad veekogud, kus on palju taimset varist ning ka palju toitumiseks vajalikke selgrootuid. Tehisveekogu puhastamise korral on soovitatav väljavõetav sete paigutada linnusaare ümbrusesse selliselt, et see suurendab madalaveelise ala ulatust. Golfialale, suurematele säilitatavatele puudele on soovitatav pesakastide paigutamine selleks, et mitmekesistada ala linnustikku. Kõrgema ja tihedama taimestiku olemasolu tiiktakistustes, kallastel ja lähiümbruses loob pesitsuseks head võimalused, mistõttu on soovitatav nendes kohtades taimestik säilitada.</p>	
<p>Kärevere looduskaitseala sihtkaitsevööndis on kaitstavate linnuliikide pesitsusperioodiks kehtestatud liikumipiirang alates 15. veebruarist kuni 31. juulini, mille määramisel on arvestatud kõiki alal pesitsevaid või arvatavalt pesitsevaid linnuliike. Tegemist on liikide pesitsusaegse rahu tagamiseks seatud piiranguga, mida on soovitatav arvestada ka kaitsealaga vahetult piirneval alal ehitustööde läbiviimisel – sel perioodil on soovituslik hoiduda mürarikaste tööde läbiviimisest (tehnikat kasutamisest, millega kaasneb kõva müra).</p>	<p>Arvestada ehitustöödel.</p>
<p>Vältida planeeringuala ja Kärevere looduskaitseala vahel paiknevale kraavile purrete ja sildade rajamist, et raskendada inimeste liikumist kaitsealale.</p>	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>
<p>Lainetuse vältimiseks Kärevere looduskaitsealaga piirnevas jõelõigus tuleb veekogu äärde paigutada märgid, mille kohaselt on lainetuse tekitamine keelatud ja lainetuse vältimiseks tuleb valida vastav sõidukiirus. Märgid võiks paigaldada planeeringuala loodenurka, ca 1 km enne Ilmatsalu jõe suuet ja Ilmatsalu jõe suudmesse.</p>	<p>Arvestada sadama ekspluatatsioonil.</p>
<p>Mitte teostada kalakotka pesitsusperioodil (15. märts kuni 31. august) Kärevere looduskaitsealaga piirneval alal rammimistõid (rammvaiade paigaldamine).</p>	<p>Arvestada ehitamisel.</p>
<p>Projekteerimisel dimensioneerida veekogu ja regulaator nii, et välistatud on üleujutuste tekkimine kõrgvee perioodil. Regulaatori puhul on soovitatav valida automaatne süsteem, mis reageerib kiiresti veetaseme muutustele. Samas peab süsteemi rikke puhul olema võimalik ka käsitsi vooluhulka reguleerida.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>
<p>Kavandada regulaatori ette piisavalt väikese silma suurusega võrgu või võre paigutamine, kust kalad läbi ei pääse. Võre paigutamisel välditakse küll kalade läbipääsu, kuid sellega kaasneb ka hoolduskohustus, kuna ummistuste korral tuleb seda üleujutuste tekkimise vältimiseks ja läbivoolu tagamiseks puhastada.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>
<p>Alternatiivina võrele võib regulaatorite juurde paigaldada elektrilised tõkked, mis peletavad kalu regulaatoritest eemale.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>

Suuremate isendite soetamine. Maimud ja väikesed kalad võivad võrgust või võrest kergemini läbi pääseda, mistõttu tuleb soetada suuremad isendid (vähemalt 10 cm) ning projekteerida regulaatori ette paigutatav tõke vastavalt isendite suurusele.	Arvestada projekteerimisel.
Eestis mittedigitaalne võõrliigi soetamine. Võõrliigi tehisveekogusse asustamisel valida liik, kes Eesti tingimustes ei paljune, näiteks valgeamuur. Sellisel juhul ei ole ohtu, et kalade paljunemisel maimud ja väikesed kalad võrest läbi pääsevad. Samuti ei ole ohtu, et erakorralise olukorra tekkimisel saaksid nad loodusesse pääsemise korral paljuneda.	Arvestada hooldamisel.
Inimeste teavitamine (näiteks infotahvliga) asjaolust, et alal asuvatest tehisveekogudest kalade püüdmine ja loodusesse laskmine ei ole lubatud. Tehisveekogudesse asustatavatest kaladest ei tohi võõrliikide osakaal (arvukus) olla suurem muu kalastiku osakaalust. Võõrliigi soetamine Eesti kalakasvandusest. Eestis kasvatatud liigi soetamisel välditakse olukorda, kus kaladega võivad kaasa tulla invasiivsed võõrliigid, mis võivad tehisveekogust kaugemale levida ning veekogude ökosüsteemi rikkuda. Kui visuaalsel hindamisel selgub, et valgeamuuril ei piisa järves kasvavast taimestikust, tuleb osad kalad tehisveekogust välja püüda.	Arvestada hooldamisel.

Inimeste heaolu

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
Rasketehnika kasutusest tuleneva õhusaaste ja müra vähendamiseks tuleb kasutada tehniliselt korras masinaid.	Arvestada hooldamisel.
Mürarikkaid ehitustöid võib teha ajavahemikus kell 07.00-21.00. Tekitavat müra tuleb minimeerida ka päevasel ajal, kasutades tehniliselt korras olevaid masinaid ning vältides asjatut müra teket (seisates masinad, mida parasjagu ei kasutata).	Arvestada ehitamisel.
Ilmatsalu jõest eemaldatav sete ladustada olemasolevatest elamutest vähemalt 100 m kaugusele ning väljaspoole veekaitsevööndit.	Arvestada ehitamisel.
Elamuala ja golfiala projekteerimisel tuleb arvestada CPTED käsiraamatus toodud juhistega ning kasutada kujunduse kavandamisel kujunduselemente, mis toetavad kuriteo esinemise võimalikkuse minimeerimist. Sellisteks elementideks on näiteks avatud vaadete tagamine (põõsaste kõrgus kuni 1,2 m, puude kõrgus kuni 2,5 m), käidavate alade valgustamine jne.	Arvestada projekteerimisel.
Käsitleda ala liikluskorraldust ehitusprojekti koostamisel ning näha ette ohtu minimeerivad liikluslahendused (näiteks ülekäigurajad, kiiruspiirangud, sobivad liiklusemärgid, liiklusvoo aeglustamiseks „lamavad politseinikud“ jne).	Arvestada DP-s ja projekteerimisel.

<p>Valgustuse projekteerimisel vältida ala ülevalgustamist, samas peab valgustus olema käidavates kohtades piisav turvatunde tekitamiseks. Valgusvihk tuleb suunata allapoole ning vältida väljaspool kõnniteid ja jalgrada jäävate rohealade valgustamist. Valgustuse valimisel eelistada eraldi kontrollitavaid dünaamilisi valgusteid, mille puhul on võimalik seadistada nii valgustugevust kui tööaega.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Säilima peab Linnutee matkaraja kasutamise võimalus, seejuures ei ole lubatud väljaspool planeeringuala asuvat matkaraja osaks olevat vana silda likvideerida enne, kui on olemas selge plaan uue ehitamiseks. Matkarada tuleb kavandada sõiduteest eraldiseisvalt, et tagada raja kasutajate ohutus.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Ilmatsalu jõeäärne kõrghaljastus tuleb maksimaalses ulatuses säilitada. Raie teostamise korral kasutada raieviisi, mis tagab esteetika matkarajal liikujale.</p>	Arvestada DP-s, projekteerimisel ja hooldamisel.
<p>Ilmatsalu jõeäärse roheala ja matkaraja avalikuks kasutamiseks peab kohalik omavalitsus maaomanikuga kokku leppima maa kasutamise ja hooldamise tingimustes, sh kavandatud puhkerajatiste väljaehitamises, kasutamises ja korrashoidmises tagamaks järjepidav mugav, ohutu ja nauditav liikumine mööda matkarada.</p>	Arvestada hooldamisel.
<p>Tehisjärve ja saare rajamisega võib probleemiks osutuda kajakakolooniate teke, kes oma kisaga elanikke häirima võivad hakata, kui nende arvukus piisavalt suureks läheb. Võimalikeks ohjamismeetmeteks on pesade lõhkumine ning munade korjamine ja õlitamine kooskõlas looduskaitse seaduse § 55 lõikes 6¹ sätetstatuga.</p>	Arvestada hooldamisel.
<p>Kuna suur osa planeeringualast asub üleujutusohuga alal, tuleb hoonete, avalikult kasutatavate teede ja sadama alal tõsta maapinda vähemalt absoluutkõrguseni 35,2 m. Hoone +/- 0.00 peab olema sokliosa võrra veel kõrgemal: 35,5 m abs. Abihooned ja rajatised võivad paikneda ka madalamal.</p>	Arvestada projekteerimisel.
<p>Projekteerimisel tuleb tagada, et projektikohaselt ehitatud hoone vastab siseõhu radoonisisaldusele kehtestatud nõuetele.</p>	Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.
<p>Hoonete projekteerimisel tuleb arvestada, et siseruumide õhu radoonisisalduse mõõtmiste kohta on olemas erinevaid standardeid, kuid maa-ala uuringu kohta vastav rahvusvaheline standard puudub. Mõningased juhised maapinnas mõõtmiste läbiviimiseks annab ISO standardite sari 11665, mis on ka Eesti standardite süsteemi üle võetud. Lisaks on Eestis kasutusel juhend "Radooni aktiivsuskontsentratsiooni mõõtmine (RAM 2016)", mille sisu on üldjoontes kooskõlas ISO 11665 seeria standarditega (RAM 2016 valmis enne, kui ISO 11665-11, mis käsitleb radoonimõõtmist pinnaseõhus).</p>	Arvestada projekteerimisel.

<p>Elamute ehitamisel on soovitatav rakendada ehituslikke meetmeid juhindudes vajadusel EVS 840:2023 standardis „Juhised radoonikaitse meetmete kasutamiseks uutes ja olemasolevates hoonetes“ (kehtiv alates 16.10.2023) sätestatud nõuetest. Nimetatud standard annab projekteerijatele ja ehitajatele juhised radooniohutu hoone ehitamiseks, et vältida kopsuvähki haigestumise riski suurendava radooni asjakohases õigusaktis toodud taseme ületamist ruumides, kus inimesed pikemat aega viibivad. Standardis on esitatud valik radooniohu vähendamise meetmeid, kuid tuleb arvestada, et see loetelu ja lahendused ei ole lõplikud ning lisaks võib radooniohutuse tagada ka muude lahendustega, mille toimivust on uuritud ja dokumenteeritult tõestatud.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel ja ehitamisel.</p>
--	--

Jäätmekäitlus ja kliimamuutustega kohanemine

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
<p>Kemikaalide ja ehitusjäätmete käitlemisel tuleb lähtuda asjakohastest õigusaktidest (jäätmeseadus, veeseadus ja nende alusel kehtestatud määrused).</p>	<p>Arvestada ehitamisel.</p>
<p>Ehitus- ja kasutusperioodil tekkivad jäätmed tuleb sorteerida ning anda üle jäätmete käitlemiseks vastavat luba omavale ettevõttele.</p>	<p>Arvestada ehitamisel ja hooldamisel.</p>
<p>Kasutusperioodil lahendada jäätmete kogumine vastavalt Tartu linna jäätmehoolduseeskirjale.</p>	<p>Arvestada hooldamisel.</p>
<p>Detailplaneeringusse tuleb lisada tingimus, mille kohaselt tuleb projekteerimisel ette näha võimalus planeeringualal jäätmete liigiti kogumiseks. Alale tuleb ette näha võimalikud avalike prügikonteinerite/ jäätmemajade asukohad.</p>	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>
<p>Hoone prügikonteinerite asukohad tuleb määrata hoone projektiga.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>
<p>Üldplaneeringuga tuleb määrata tingimus, mille kohaselt tuleb eelistada taastuvate energia- ja kütteallikate kasutamist.</p>	<p>Arvestatud ÜP-s.</p>
<p>Kliimamuutustest tulenevate mõjude leevendamiseks ja nendega kohanemiseks, sh sademeveest tingitud üleujutuste riskide maandamiseks ja kuumaperioodi leevendamiseks, tuleb ridaelamute parkla projekteerimisel selle äärde ette näha mitmerindelne haljastus (puud ja põõsad).</p>	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>
<p>Edasisel planeerimisel ja projekteerimisel tuleb kavandada tuletõrjehüdrandid elamublokkide, sadama ja golfikeskuse juurde. Juhul, kui realiseerub plaan rajada alale lasteaed või mõni muu ühiskondlikult kasutatav hoone, peab tagama, et hoone jääks tuletõrjehüdrandi tegevusraadiusesse ja et oleks tagatud tulekustutusvee jaoks vajalik vooluhulk.</p>	<p>Arvestada DP-s ja projekteerimisel.</p>

Sademeveekäitluse planeerimisel tuleb arvestada tippvooluhulkade puhverdamise vajadusega ning projekteerimisel võtta kasutusele meetmed sademeveega kaasnevate võimalike probleemide vältimiseks. Sademetest põhjustatud probleemide vältimiseks tuleb torustikud, kraavid, trübid jms rajatised dimensioneerida viisil, mis tagab sademete läbilaskvuse ka sademeterohkel perioodil, sh tulvavete esinemisel. Samuti võtta kasutusele meetmed sademevee pinnasesse imbumise soodustamiseks, nt kasutada vett läbilaskvaid pinnasekatteid, rajada kõvakattega alasid minimaalselt vajalikus ulatuses, kavandada võimalikult palju kõrg- ja madalalajastusega alasid jms.	Arvestada projekteerimisel.
Tehisjärve ja Ilmatsalu jõge ühendavad regulaatorid tuleb paigaldada kõrgusele, mis võimaldab liigvee äravoolu läbi regulaatori Ilmatsalu jõkke. Ehitusprojektiga tuleb regulaatorite parameetrid kavandada nii, et need suudavad suurvee ajal maksimumvooluhulgad läbi lasta ning ühtlasi tõkestada veevoolu (sissevoolu tehisjärve) madalveeperioodil, et tagada kahekordne ökoloogiline miinimumvooluhulk Ilmatsalu jõe põhisingis ning takistada tehisveekogudes veetaseme liigset alanemist.	Arvestada projekteerimisel.
Hinnata golfiala projekti koostamisel golfiväljakult liigvee ärajuhtimise vajalikkust. Võimalusel kavandada golfialalt liigvee ärajuhtimine isevoolsena, vajadusel kaaluda pumpla rajamist liigvee juhtimiseks Ilmatsalu jõkke või Sulaojja. Pumpla võimalikku asukohta täpsustatakse projekteerimisel.	Arvestada projekteerimisel.
Pumpla kavandamisel tuleb projekteerimise käigus välja arvutada suurveeperioodil golfialalt Ilmatsalu jõkke või Sulaojasse pumbatavad vee kogused ning selle käigus hinnata eesvoolude toimimist lisanduva vee tingimustes.	Arvestada projekteerimisel.

Soovitused golfiväljaku projekteerimiseks

Ettepanekud ja soovitused	Arvestamine
Golfiväljaku maa-ala on ulatuslik ja tugeva inimõjuga, mille projekteerimisel tuleb eelkõige arvestada ümbritseva keskkonnaga ning kavandada ala looduslähedasena, et võimaldada erinevatele liikidele selle kasutamist elupaigana.	Arvestada projekteerimisel.
Projekteerimisel näha ette alasid, kus inimõjutust ei ole või on minimaalsel määral, näiteks metsatukad (Angervaksa kinnistul), vähendatud niitmiskordade arvuga alad (näiteks 2 korda kasutusaja jooksul), tiiktakistuste kaldale rajatavad roostikud, veekogud jne. Sellisel juhul on võimalik inimtegevus ühildada looduslike liikide elupaiganõudlustega, rajades liikidele sobivaid elu-, toitumis- ja varjealasid.	Arvestada projekteerimisel.
Liikide elupaikadeks sobivatele aladele ei ole soovitatav projekteerida aktiivselt kasutatavaid radu ja teid. Suuremate looduslike alade säilitamiseks on soovitatav projekteerida edenemisalad võimalikult kitsad. Selliseid alasid on soovitatav kavandada golfiväljaku läänepoolsele osale, mis piirneb loodusliku alaga (Laugesoo).	Arvestada projekteerimisel.

<p>Väljaku teistele osadele võib kavandada lähestikku paiknevaid väiksemaid alasid, mis peaksid olema võimalikult suure pindalaga võrreldes ümbermõõduga (ringikujuline on parem kui piklik) ning olema võimalusel omavahel ühendatud katkematute looduslike koridoridega (laius 25-100 m). Koridorideks võib olla ka veekogu või liigniiske ala, mille lähedusse ei tohiks kavandada radu ega teid.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>
<p>Golfiväljaku projekteerimisel on soovitatav kaasata ekspert, kes oskab kavandada looduslähedasi alasid ning anda soovitusi taimekaitsevahendite ja väetiste kasutamiseks.</p>	<p>Arvestada projekteerimisel.</p>