

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL  
Infotehnoloogia teaduskond

Voldemar Pungar – 211441IAAM

# **Detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimine**

Magistritöö

Juhendaja: Einar Kivisalu  
Magister

Tallinn 2024

## **Autorideklaratsioon**

Kinnitan, et olen koostanud antud lõputöö iseseisvalt ning seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on töös viidatud.

Autor: Voldemar Pungar

16.05.2024

## **Annotatsioon**

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on läbi viia ehitise projekteerimisele eelneva detailplaneeringu koostamise ehk menetluse protsessi olemasoleva olukorra ärianalüüs ning selle tulemuste põhjal kavandada soovitud lahendus, mis muudaks detailplaneeringu menetluse protsessi efektiivsemaks, selgemaks ning läbipaistvamaks.

Käesolev magistritöö alustab Eesti ehitusvaldkonna digitaliseerimise hetkeseisust ja ruumilisest planeerimisest, mille hulka kuulub ka detailplaneeringu koostamine, ülevaate andmisega.

Järgnevalt viiakse läbi detailplaneeringu menetluse protsessi olemasoleva olukorra analüüs, mille käigus kaardistatakse äriprotsesside modelleerimise kaudu kitsaskohad, seatakse nende lahendamiseks eesmärgid ning valitakse teekond soovitud olukorrani jõudmiseks.

Olemasoleva olukorra ärianalüüsi tulemustele tuginedes seatakse uue, kavandatava lahenduse ärinõuded ja mõõdikud ning modelleeritakse uued, optimeeritud äriprotsessid, kirjeldades nende kaudu eesmärkide saavutamist. Töö lõpeb kavandatava lahenduse komponentide arhitektuuri ja vajaminevate liidestuste kirjeldamisega.

Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ning sisaldab teksti 68 leheküljel, 6 peatükki, 16 joonist, 5 tabelit.

## **Abstract**

### **Optimizing the Detailed Spatial Planning Process**

The goal of the current thesis is to find a suitable solution to make the detailed spatial planning process, which is a step before designing a building, more effective, clear and transparent. The solution is to be based on the current situation's business analysis results.

The thesis starts with giving an overview of the digitalization of Estonia's construction industry and of the spatial planning and detailed planning as a part of it.

The business analysis starts with analyzing the current state of the detailed spatial planning process, during which the current business processes are modeled, resulting in mapping out the bottlenecks. Based on that the new goals are set and a suitable solution selected to resolve the previously mentioned bottlenecks.

New business rules and key performance indicators are set and new, optimized business processes are modeled, based on the previously mentioned business analysis results, while describing reaching the goals with the new solution. The thesis ends with the components architecture chapter of the newly designed solution.

The thesis is in Estonian and contains 68 pages of text, 6 chapters, 16 figures, 5 tables.

## Lühendite ja mõistete sõnastik

ArcGIS	Geoinfo teenus või tarkvara
AS-IS	Hetkeolukord
BPMN	<i>Business process modeling notation</i> e. äriprotsesside modelleerimise notatsioon
CCI	Ehituse ühtne klassifitseerimissüsteem
DP	Detailplaneering
EHR	Ehitisregister
KOV	Kohalik omavalitsus
KPI	<i>Key performance indicator</i> e. võtmemõõdik
KSH	Keskkonnamõju strateegiline hindamine
MTÜ	Mittetulundusühing
PLANIS	Planeeringute menetluse infosüsteem
PLANK	Planeeringute andmekogu
PlanS	Planeerimisseadus
TAPIS	Läti planeeringute infosüsteem
TARA	Riigi autentimisteenus
TO-BE	Kavandtav olukord
UML	<i>Unified modeling language</i> e. standardiseeritud modelleerimis keel
ÄN	Ärinõue

## Sisukord

Autorideklaratsioon .....	2
Annotatsioon.....	3
Abstract Optimizing the Detailed Spatial Planning Process .....	4
Lühendite ja mõistete sõnastik .....	5
Sisukord .....	6
Jooniste loetelu .....	9
Tabelite loetelu .....	11
1 Sissejuhatus .....	12
1.1 Hetkeolukord .....	12
1.2 Probleem .....	12
1.3 Autori roll .....	13
1.4 Magistritöö skoop ja eesmärk .....	13
2 Eesmärgini jõudmine ja valitud analüüsimetoodikad.....	14
2.1 Hetkeseisust ülevaate omandamine ja nõuete kogumine .....	14
2.2 Olemasoleva olukorra analüüs.....	14
2.3 Soovitud olukorra kavandamine .....	15
3 Ehitus, planeerimine ja digiriik .....	16
3.1 Ehitise elukaar .....	16
3.2 Ruumiline planeerimine .....	16
3.2.1 Eesti planeeringute hierarhia ja nende strateegilised suundumused.....	16
3.2.2 Ruumilist planeerimist käsitlev seadusandlus .....	17
3.3 Digiriigi arengusuunad ehitusvaldkonnas .....	19
3.3.1 E-ehituse platvorm ja ehitussektori digiteenused .....	19
3.3.2 Planeeringute andmekogu .....	20
3.3.3 Planeeringute menetluse infosüsteem.....	21
4 Detailplaneeringu menetluse AS-IS analüüs .....	22
4.1 Huvitatud osapooled .....	22
4.2 Detailplaneeringu menetluse protsessi analüüs .....	24
4.2.1 Detailplaneeringu algatamise protsess .....	28

4.2.2 Detailplaneeringu eskiisi ehk eelnõu avalikustamise protsess .....	30
4.2.3 Detailplaneeringu eskiisi ehk eelnõu kooskõlastamise ja arvamuste küsimise protsess .....	32
4.2.4 Detailplaneeringu vastuvõtmise protsess .....	34
4.2.5 Detailplaneeringu avalikustamise protsess .....	36
4.2.6 Detailplaneeringu kehtestamise protsess .....	39
4.3 Tuvastatud kitsaskohad.....	40
4.3.1 Detailplaneeringu menetlusprotsessi ülesed kitsaskohad .....	40
4.3.2 Detailplaneeringu algatamise protsessi kitsaskohad .....	42
4.3.3 Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise, eskiisi kooskõlastamise ja avaliku arvamuse küsimise ning detailplaneeringu avalikustamise protsesside kitsaskohad .....	42
4.3.4 Tuvastatud kitsaskohad kokkuvõtvalt .....	43
4.4 Kitsaskohtade lahendamise võimalused .....	44
4.4.1 Olemasolevad detailplaneeringu menetluse protsessi lihtsustavad lahendused .....	45
4.4.2 Detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimiseks sobiva infotehnoloogilise lahenduse leidmine .....	46
5 Planeeringu menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli ja detailplaneeringu menetluse protsessi TO-BE kavandamine .....	48
5.1 Ärinõuded .....	48
5.2 Mõõdikud.....	51
5.3 Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu mooduli detailplaneeringu menetluse TO-BE protsessid .....	52
5.3.1 Peamised muudatused seoses planeeringute menetluse infosüsteemi kasutuselevõttuga.....	53
5.3.2 Detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess.....	54
5.3.3 Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess.....	59
5.3.4 Detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise TO-BE protsess .....	63
5.3.5 Detailplaneeringu vastuvõtmise TO-BE protsess.....	66
5.3.6 Detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess .....	68
5.3.7 Detailplaneeringu kehtestamise TO-BE protsess .....	73
5.4 Komponentide arhitektuur ja liidestused .....	75

6 Kokkuvõte .....	79
Kasutatud kirjandus .....	80
Lisa 1 – Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks .....	83



## Jooniste loetelu

Joonis 1. Planeeringute hierarhia Eesti planeerimissüsteemis. [5].....	17
Joonis 2. Peamiste huvitatud osapoolte skeem. Autori koostatud.....	24
Joonis 3.1. Standardse detailplaneeringu AS-IS lihtsustatud menetlusprotsess. Autori koostatud.....	26
Joonis 3.2. Standardse detailplaneeringu AS-IS lihtsustatud menetlusprotsess. Autori koostatud.....	27
Joonis 4. Standardse detailplaneeringu algatamise AS-IS protsess. Autori koostatud...	29
Joonis 5. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise protsess. Autori koostatud .....	31
Joonis 6. Standardse detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamine ja arvamuste küsimise protsess. Autori koostatud .....	33
Joonis 7. Standardse detailplaneeringu vastuvõtmise protsess. Autori koostatud.....	35
Joonis 8. Standardse detailplaneeringu avalikustamise protsess. Autori koostatud .....	38
Joonis 9. Standardse detailplaneeringu kehtestamise protsess. Autori koostatud .....	40
Joonis 10.1. Standardse detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess. Autori koostatud .....	55
Joonis 10.2. Standardse detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess. Autori koostatud .....	56
Joonis 11.1. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud.....	60
Joonis 11.2. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud.....	61
Joonis 12. Standardse detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise TO-BE protsess. Autori koostatud .....	64
Joonis 13. Standardse detailplaneeringu vastuvõtmise TO-BE protsess. Autori koostatud .....	67
Joonis 14.1. Standardse detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud.....	70

Joonis 14.2. Standardse detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud.....	71
Joonis 15. Standardse detailplaneeringu kehtestamise TO-BE protsess. Autori koostatud .....	74
Joonis 16. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli komponentdiagramm. Autori koostatud .....	76

## Tabelite loetelu

Tabel 1. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli ärinõuded. Autori koostatud .....	48
Tabel 2. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli mõõdikud. Autori koostatud .....	52
Tabel 3. Detailplaneeringu menetluse mooduli kasutajaliidese kihi komponendid. Autori koostatud.....	77
Tabel 4. Detailplaneeringu menetluse mooduli rakenduse kihi komponendid. Autori koostatud.....	77
Tabel 5. Detailplaneeringu menetluse mooduli andmebaasi kihi komponendid. Autori koostatud.....	78

# **1 Sissejuhatus**

Käesolev peatükk juhatab magistritöös käsitletava teema sisse, annab ülevaate lahendatavast probleemist ning kirjeldab magistritöö eesmärki ja skoopt.

## **1.1 Hetkeolukord**

Ruumilisel planeerimisel on meid ümbritseva keskkonna kujunemisel oluline roll, kuna sellega pannakse paika meid ümbritseva keskkonna arengu suunad ning määratakse nõuded edasisele ehitustegevusele. Ruumiline planeerimine väljendub konkreetset ruumilise planeeringu koostamise kaudu, mis on teisisõnu planeeringu menetluse protsess. Ruumilised planeeringud on Eestis vastavalt detailsuse astmele jaotatud üleriigilisteks, maakondlikeks, kohaliku omavalitsuse taset käsitlevateks ning konkreetset kinnistut käsitlevateks (joonis 1). Viimase puhul on tegu detailplaneeringuga, mille menetluse protsessis on kesksel kohal kohalik omavalitsus, juhtides protsessi ning tehes erinevate osapooltega koostööd tervikliku ruumilahenduse koostamiseks konkreetse kinnistu kohta.

Hetkel kasutab kohalik omavalitsus võimalusel detailplaneeringu menetluse protsessi paremaks haldamiseks enda poolt loodud infosüsteeme, mis koosnevad enamasti detailplaneeringu dokumentide halduse süsteemist ja registrist (täpsemalt peatükis 4.4.1), kuid puudub ühine, keskne lahendus. Detailplaneeringu menetlusprotsessis osalejad vahetavad omavahel infot enamasti eraldi e-mailide saatmise kaudu.

## **1.2 Probleem**

Detailplaneeringu menetlus on pahatihti läbipaistmatu ja pikk protsess, mis võib kesta aastaid, venitades ehitustegevusega alustamist.

Detailplaneeringu menetluse protsessis osalejatele jääb tihtipeale selgusetuks, mida üks või teine osapool soovib ning puudub ühine visioon ja kõigile selge ülevaade protsessi täpsest hetkeseisust. Lisaks kulub kohalikul omavalitsusel menetluse protsessi läbiviimisel administratiivsete ülesannete täitmisele palju ressursi, mistõttu võib

sisuliste küsimuste lahendamine tahaplaanile jääda ning tähtaegadest ei pruugita kinni pidiada.

### **1.3 Autori roll**

Käesoleva magistritöö autor on viimased aastad olnud hõivatud infotehnoloogia sektoris, kuid on varasemalt töötanud ka planeeringukonsultandina, kelle ülesandeks on detailplaneeringuid koostada. Hetkel Eestis aktuaalseks oleva ehitusvaldkonna ja sealhulgas ka ruumilise planeerimise digitaliseerimise taustal ning olles ise olnud nii ehitus-, kui infotehnoloogiavaldkonnas, otsustas käesoleva magistritöö autor käsitleda endale varasemalt tuttavat teemat, detailplaneeringu menetluse protsessi, infotehnoloogia vaatevinklist.

### **1.4 Magistritöö skoop ja eesmärk**

Käesolev magistritöö käsitleb ehitusvaldkonnas ehitise projekteerimisele eelneva ruumilise planeerimise temaatikat, keskendudes ruumilise planeerimise planeeringu liikidest detailplaneeringule (täpsemalt peatükis 3.2). Töö fookus on standardse detailplaneeringu koostamise ehk menetluse protsessi optimeerimine.

Standardne detailplaneeringu menetlusprotsess on üldplaneeringuga kooskõlas olev ehk üldplaneeringut mitte muutev ja keskkonnamõju hindamist mitte vajav detailplaneeringu menetlus [27].

Käesoleva töö eesmärk on detailplaneeringu menetluse protsessi olemasoleva olukorra analüüsi tulemuste põhjal leida peatükis 1.2 kirjeldatud probleemidele infotehnoloogia abil õige lahendus ning sellest tulenevalt koostada kavandatav olukord, kus menetluse protsessi on vastavalt optimeeritud.

## **2 Eesmärgini jõudmine ja valitud analüüsimetoodikad**

Käesoleva töö eesmärgi täitmiseks läbi viidud sammud ja kasutatud metoodikad on kirjeldatud järgnevates alapeatükkides.

### **2.1 Hetkeseisust ülevaate omandamine ja nõuete kogumine**

Töö koostamise aluseks on nõuete kogumine, mille raames selgitati välja peamised puudused ja kitsaskohad [28]. Käesoleva magistritöö teema hetkeseisust detailse ülevaate omandamine, milleks on töö autor teinud järgnevat:

- Dokumendianalüüs [28], mille käigus on arvestatud Eesti ehitusvaldkonna digitaliseerimise arengukavasid, läbi töötatud planeeringu menetlust ja planeeringuid käsitlevad analüüsi dokumendid ja uuringud. Dokumendianalüüsi käigus saadud informatsiooni põhjal oli võimalik teema taustast ning AS-IS protsessidest täpsem ülevaade omada.
- Seadusandluse analüüs, mille käigus on keskendunud põhiliselt Planeerimisseadusele [9], kui peamisele planeerimist ja planeeringute menetlust käsitlevale seadusandlusele. Planeerimisseadus on käesoleva teema seisukohalt oluline, kuna sellega reguleeritakse detailplaneeringu menetlemise protsessi, määratakse muuhulgas menetluse läbiviimise nõuded ning protsessis osalejad käsitlevad seda kui lähtepunkti.
- Dokumendi- ja seadusandluse analüüsi tulemusi on valideeritud ja üle täpsustatud detailplaneeringu protsessi osapooltega: mitme tegevarhitekti, planeeringukonsultandi ja kohaliku omavalituse planeerimisosakonna ametnikuga.

### **2.2 Olemasoleva olukorra analüüs**

Olemasoleva olukorra kaardistamist on alustatud on huvitatud osapoolte ehk *stakeholderite* skeemiga, mis aitab lahti kirjeldada detailplaneeringu menetluse peamised huvitatud osapooled ning mõista nende protsessis osalemise vajadusi [28].

Järgnevalt on modelleeritud põhilised olemasolevad protsessid, kasutades BPM notatsiooni. Protsesside modelleerimine annab ülevaate detailplaneeringu menetluse protsessi toimimisest, andes ülevaate sellest, mis on menetluse protsessis olulisel kohal ning milliseid täpsemaid ülesandeid protsessi käigus täidetakse [29].

Eelneva tulemusena ning protsessis osalevate osapooltega tulemuste valideerimise teel on kaardistatud menetluse protsessi olemasoleva olukorra kitsaskohad. Kitsaskohtadest tulenevalt on seatud nende lahendamisele eesmärgid, antud ülevaade juba olemasolevatest lahendusi ning valitud sobiv lahendus soovitud olukorrani jõudmiseks.

### **2.3 Soovitud olukorra kavandamine**

Lähtuvalt käesoleva töö eesmärgist ja olemasoleva olukorra analüüsi tulemustest on kavandatud soovitud olukorda, milleks on uue detailplaneeringu menetluse protsessi käsitleva infosüsteemi loomine.

Esmalt on kavandatavale infosüsteemile koostatud ärinõuded, mis lähtuvad olemasoleva olukorra analüüsi tulemustest. Ärinõuetega on tagatud, et kavandatav infosüsteem vastab menetluse protsessis osalevate osapoolte vajadustele ning täidab seatud eesmäärke [31].

Kavandatavale olukorrale on seatud vastavad mõõdikud ehk *KPI*-d, et tagada kitsaskohtade lahendamiseks seatud eesmärkide nõuetekohase täitmise. *KPI*-de ülesandeks on mõõta progressi soovitud tulemuse poole liikumisel [30].

Olemasoleva olukorra analüüsi tulemuste ja ärinõuete põhjal on BPMN-i kasutades modelleeritud ja kirjeldatud uued, infosüsteemi põhised äriprotsessid ning välja toodud, kuidas need aitavad soovitud eesmärkideni jõuda.

Viimaseks on koostatud kavandatava infosüsteemi komponentide arhitektuuri kavand, kasutades selleks UML komponentdiagrammi, kirjeldades komponentide ülesehitust ja nende funktsionaalsust ning vajalikke väliseid liidestusi [32].

## **3 Ehitus, planeerimine ja digiriik**

Käesolev peatükk annab ülevaate detailplaneeringu menetlusega seotud laiemast pildist. Alljärgnevalt on kirjeldatud ehitusvaldkonda ja selle digitaliseerimise arengusuundi, ruumilise planeerimise ja detailplaneerimise (menetluse) rolli selles ning antud ülevaade detailplaneerimisega seotud seadusandlusest.

### **3.1 Ehitise elukaar**

Ehitise elukaareks võib nimetada ehitise iga alates algsest ideest kuni lammutamiseni. Ehitise elukaare etapid on kavandamine (planeerimine, kontseptsioon), projekteerimine, ehitamine, kasutamine (korrashoid) ja lammutamine. Ehitise elukaares osalevad kõik erinevate etappidega kokkupuutuvad isikud, sealhulgas arendajad, arhitektid, projekteerijad, insenerid, ehitajad, haldurid, kohaliku omavalitsuse ametnikud. [25]

Detailplaneerimine, mis on osa ruumilisest planeerimisest, kuulub ehitise elukaare kavandamise etappi.

### **3.2 Ruumiline planeerimine**

Ruumiline planeerimine oma olemuselt on meid ümbritseva väliruumi kujunemise visiooni koostamine ja ehitustegevusele nõuete seadmine, lähtudes ühiskonna vajadustest, ümbritsevast keskkonnast ning saadaolevatest võimalustest. Ruumiline planeerimine väljendub ruumiliste arengukavade ning planeeringute koostamise näol.

Planeeringu koostamine on valdkondade ruumilisi vajadusi kindlas asukohas ja vastastikusel koosmõjus kaalutlev haldusmenetlus. [15]

#### **3.2.1 Eesti planeeringute hierarhia ja nende strateegilised suundumused**

Planeerimisseadusest tulenevalt on planeering konkreetse maa-ala kohta koostatav terviklik ruumilahendus, millega määratakse seaduses sätestatud juhtudel maakasutus- ja ehitustingimused. [9]

Eesti hierarhilises planeerimissüsteemis jagunevad planeeringud kõrgema ja madalama tasandi planeeringuteks (joonis 1), millest kõrgemad on madalamatele aluseks, kajastades strateegilisi riigi maakasutust mõjutavaid otsuseid ning esindades riiklike



huve. Nendeks on üleriigiline planeering, riigi eriplaneering ja maakonnaplaneering. Madalama tasandi ehk kohaliku omavalitsuse huve esindavateks planeeringuteks on üldplaneering, KOV-i eriplaneering ja liigilt kõige detailsem – detailplaneering. [5]



Joonis 1. Planeeringute hierarhia Eesti planeerimissüsteemis. [5]

Käesolev töö keskendubki detailplaneeringule, mille koostamist esineb planeeringuliikidest ülekaalukalt kõige rohkem ning mis on aluseks lähiaastate ehitustegevuseks.

Detailplaneering koostatakse kohaliku omavalitsuse üksuse territooriumi osa kohta ning detailplaneeringu eesmärgiks on eelkõige üldplaneeringu elluviimine, planeeringualale ruumilise terviklahenduse loomine ja ehitustingimuste määramine. [9]

Detailplaneeringu koostamisel on võtmeasendil kohalik omavalitsus, kui planeerimisprotsessi algataja, korraldaja, sisuline juht, koostöö eest vastutaja, kaasamise eestvedaja, huvide tasakaalustamise eest vastutaja kui ka ruumilahenduse osas põhjendatud otsuste tegija. [5]

### 3.2.2 Ruumilist planeerimist käsitlev seadusandlus

Eestis on planeerimine reguleeritud Planeerimisseadusega (PlanS, jõustunud 01.07.2015, käesoleva töö koostamise hetkel kehtiv redaktsioon 01.07.2023), mille eesmärgiks on luua ruumilise planeerimise kaudu eeldused ühiskonnaliikmete vajadusi ja huve arvestava, demokraatliku, pikaajalise, tasakaalustatud ruumilise arengu, maakasutuse, kvaliteetse elu- ning ehitatud keskkonna kujunemiseks, soodustades

keskkonnahoidlikku ning majanduslikult, kultuuriliselt ja sotsiaalselt jätkusuutlikku arengut. Seadus sätestab planeerimise põhimõtted ning nõuded planeerimismenetlusele ning elluviimisele. [9]

Planeerimisseadus paneb paika üldsätted, planeerimise põhimõtted ning käsitleb eraldi igat liiki planeeringut, sätestades nende jaoks vastavad nõuded. [9] Konkreetseid nõudeid planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele aga seab määrus Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded (jõustunud 01.11.2019, käesoleva töö koostamise hetkel kehtiv redaktsioon 01.11.2022). Määrusega sätestatavatele nõuetele peavad vastama igat liiki planeeringud. Määrus käsitleb üldnõudeid, planeeringu seletuskirja, jooniste esituskuju ja digitaalseid kihte ning planeeringusse selle kehtestamise järel tehtavate muudatuste vormistamist. [10]

Kuna detailplaneering on lähiaastate ehitustegevuse aluseks, on planeerimine lisaks eelpool nimetatutele seotud ka planeerimise järgsete tegevustega, milleks on peamiselt ehitamine, mida reguleerib Ehitusseadustik. Ehitusseadustiku (jõustunud 01.07.2015, käesoleva töö koostamise hetkel kehtiv redaktsioon 01.01.2024) eesmärk on soodustada jätkusuutlikku arengut ning tagada ohutus, ehitatud keskkonna eesmärgipärane toimivus ja kasutatavus. Planeeringu alusel väljastatakse näiteks projekteerimistingimusi, ehitusluba ja kasutusluba. [18]

Detailplaneerimist on kirjeldatud kui kokkulepete saavutamise protsessi [5]. See väljendub ka seadusandluses, mis viitab korduvalt vajadusel erinevate osapoolte vahel kokkulepete sõlmimisele ja lepingute koostamisele [9]. Sellest tulenevalt on planeerimisseadustik tihedalt seoses Halduskoostöö seadusega (jõustunud 01.07.2003, käesoleva töö koostamise hetkel kehtiv redaktsioon 01.01.2024), mille eesmärgiks on kindlaks määrata füüsilistele ja juriidilistele isikutele riigi ja kohaliku omavalitsuse avaliku halduse ülesannete iseseisvaks täitmiseks volitamise tingimused ja korra ning haldusorganite vahelise ametiabi osutamise alused ja korra. [26]

Planeerimise protsessi käigus võib olla nõutav keskkonnamõju strateegiline hindamine, millest tulenevalt on planeerimisega tihedas seoses ka Keskkonnamõtjude hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus (jõustunud 03.04.2005, käesoleva töö koostamise hetkel kehtiv redaktsioon 16.07.2023). Antud seadus sätestab eeldatava keskkonnamõju hindamise õiguslikud alused ja korra, keskkonnajuhtimis- ja

keskkonnaauditeerimissüsteemi korralduse ning ökomärgise andmise õiguslikud alused, eesmärgiga vältida keskkonna kahjustamist ning kehtestab vastutuse seaduse nõuete rikkumise korral. [19]

### **3.3 Digiriigi arengusuunad ehitusvaldkonnas**

Eesti kui digiriigi arengusuunad ja strateegiad ehitusvaldkonnas peegelduvad selgelt nii erinevates riiklikes arengukavades kui ka uue üleriigilise planeeringu (Eesti 2050) [17] algatamise dokumentides.

Ehitussektori efektiivsuse ja tootlikkuse arengut pärsvivad hetkel aegunud tööprotsessid ja erinevates ehituse etappides osalejate omavaheline nõrk koostöö ja infovahetus ning digilahenduste madal tase. [21]

Eesti ehitusvaldkonna tulevikuvisioni käsitleti lähemalt "Ehituse pikk vaade 2035" raames, mille käigus võeti fookusesse ehitussektoriga seotud ettevõtete rahvusvaheline konkurentsivõime, elukeskkonna kvaliteet, ehitussektori arengu stabiilsus ja tootlikkuse järjepidev tõus. 2035. aasta ehitussektori visioon näeb ette kasutajakeskset, kvaliteetse elukeskkonna loomise üldeesmärki teenindavat ehitatud keskkonda, mis on kõikide kasutajate vaatest läbi mõeldud ja funktsionaalne. Eelneva saavutamise nähakse muuhulgas ehitustegevust kui kiire, kvaliteetse ja läbipaistva protsessina, mille raames kasutatakse nutikaid lahendusi, mis eeldavad ehitise elukaare osalejate omavahelist koostööd. [23]

2035. aasta ehitussektori visiooni elluviimise ühe eesmärgina tuuakse välja ehitusvaldkonna innovaatiliste lahenduste edendamise tootlikkuse ja kvaliteedi tõstmiseks, mille saavutamiseks vajalike tegevuste hulka kuulub ka e-ehituse arendamine [23]. E-ehituse eesmärgiks ongi just digilahenduste abil ehitusvaldkonna protsesse optimeerida, mis aitaks kaasa ehitussektori tootlikkuse kasvule, läbi mille võiks ka ehitus saada osaks Eesti e-riigi eduloost. [21]

#### **3.3.1 E-ehituse platvorm ja ehitussektori digiteenused**

E-ehituse digilahenduste keskseks koondamiseks on kavas luua e-ehituse platvorm, mis peaks toimima kui ehitise elukaare osaliste ja avaliku sektori infovahetuse kese. Platvormi eesmärgiks on tagada pidev ja takistusteta ligipääs avalikule ehitusinfole ning

võimaldada autoriseeritud isikutel spetsiifilist infot vaadelda, sisestada ja jooksvalt muuta ning täiendada. [22]

Hetkel kuuluvad e-ehituse platvormi alla järgmised digiteenused:

- Ehitisregister (EHR) – riiklik ehitusüksuste andmebaas;
- Maa-ameti geoportaal (maakataster) - register, mille eesmärk on registreerida ja säilitada teavet, mis kajastab maa väärtust, maa looduslikku seisundit ja kasutamist, ning teha selline teave avalikkusele kättesaadavaks;
- Kinnistuportaal (kinnistute registreerimise portaal) - värav kinnisvara registreerimise menetlusele;
- E-kinnisturaamat (digitaalne kinnisturaamat) - seadusega reguleeritud andmebaas, mis tagab kinnisvaraga seotud tehingute turvalisuse ja järgib asjakohaseid eeskirju;
- Planeeringute andmekogu PLANK (planeerimise andmebaas) - ühtne süsteem kõigi planeerimisotsuste kogumiseks ja kasutajatele kättesaadavaks tegemiseks;
- Eesti ehituse klassifitseerimissüsteem (CCI-EE) – osa rahvusvahelisest ehituse klassifitseerimise süsteemist (CCI) [14].

### **3.3.2 Planeeringute andmekogu**

Planeeringute andmekogu ehk keskne planeeringute andmebaas on Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi (algselt oli andmekogu Rahandusministeeriumi all) üks tegevustest planeerimisvaldkonna digitaliseerimiseks, mis tagab planeeringute andmete õigsuse ning võimaldab erinevatel huvipooltel olla kindel, et sealsed planeeringud on kõige ajakohasemad. [14]

Planeeringute andmekogu (PLANK) eesmärk on üle riigi planeeringud ühtselt hallatavaks ning kättesaadavaks teha. Keskse, riikliku andmekogu loomisega vähendatakse erinevate huvipoolte ajakulu planeeringute info otsimisel [4]. Ennem PLANK-i loomist võttis huvitatud osapoolel avalikest andmeallikatest planeeringu otsimine aega 15 minutit kuni 3 tundi ning tihti võis esineda olukordi, kus näiteks

planeeringu nimi ja aadress ei ühtinud või ei olnud otsitavat, kehtestatud planeeringut üldse üles laetud. [8]

PLANK valmis 2022 aastal ning alates sama aasta novembrist on ka seadusega nõutud uued, kehtestatud planeeringud andmekogusse lisada. [1]

Andmekogu [2] pakub kiiret ligipääsu planeeringu andmetele, võimaldades soovitud planeeringu leidmiseks kasutada andmebaasi ülest otsingut või navigeerida kaardirakenduse abil planeeringu asukohani. Samuti on võimalik planeeringu faile alla laadida. Andmekogu sisaldab iga taseme ja igat liiki planeeringuid.

### **3.3.3 Planeeringute menetluse infosüsteem**

Planeeringute menetluse infosüsteem (PLANIS) on üks hetkel riigi poolt kavandatavatest e-ehituse digiteenusest, mille skoop ja arendustööd ei ole praegu veel täpselt paigas. Infosüsteemi eesmärgiks on aga ruumilise planeerimise protsessi lihtsustamine ja läbipaistvamaks muutmine. Ühe suure kitsaskohana, mida lahendada, tuuakse välja detailplaneeringu menetluse pikka ja aeganõudvat protsessi [24]. Ka 2021. aastal koostatud "Ehituse pikk vaade 2035" arengudokumendis on ehitusvaldkonna visiooni elluviimiseks koostatud eesmärkide täitmisel ühe moodsikuna välja toodud planeeringute menetlemise protsessi pikkus. [23]

## 4 Detailplaneeringu menetluse AS-IS analüüs

Käesolev peatükk analüüsib detailplaneeringu menetluse hetkeolukorda, sealhulgas huvitatud osapooli ning protsesse, tuvastades probleemid ning sellest tulenevalt seades soovitud olukorrani jõudmise eesmärgid.

### 4.1 Huvitatud osapooled

Detailplaneeringu menetluse huvitatud konkreetsed osapooled võivad olenevalt planeeringuala või KOVi suurusest ja avalikust huvist varieeruda, näiteks võib juba menetluse protsessi olla kaasatud arhitekt nii tellija kui KOVi poolel, kuid põhilised huvitatud osapooled jäävad samaks. Alloleval huvitatud osapoolte skeemil (joonis 2) on välja toodud detailplaneeringu menetluse protsessis osalevad peamised huvipooled ning nende seos menetluse protsessiga.

Detailplaneeringu menetluse protsessis on võtme osapooliks kohalik omavalitsus ehk KOV, kes tegeleb menetluse organiseerimisega ning võtab vastu otsuseid. Eraldi on all oleval skeemil (joonis 2) veel välja toodud kohaliku omavalitsuse planeerimisspetsialist. Seda seetõttu, et KOV kui üksus tegeleb pigem organisatoorsete küsimuste ja otsuste välja töötamisega, kuid planeerimisspetsialist lahendab pigem planeeringu sisulisi küsimusi ja tunneb piirkonna ruumilise arengu suundi.

Planeeringu koostamisest huvitatud isiku näol on tegu detailplaneeringu koostamise tellijaga (joonis 2). Tema eesmärk on ehitustegevusega alustada. Ennem ehitustegevusega alustamist on aga vajalik koostada ehitusprojekt, millega alustamise jaoks on omakorda tarvis projekteerimistingimusi ning projekteerimistingimuste väljastamise aluseks on antud maa-ala kohta koostatud terviklik, detailne ruumilahendus ehk detailplaneering.

Detailplaneeringu lahenduse koostamise tellib koostamisest huvitatud isik planeeringukonsultandilt (joonis 2), kelleks on vastavat kvalifikatsiooni või haridust omav spetsialist. Planeeringu konsultandi ülesandeks on planeeringu koostamisest huvitatud isiku visiooni elluviimine, seejuures ruumilise planeerimise parimatest tavadest lähtudes.

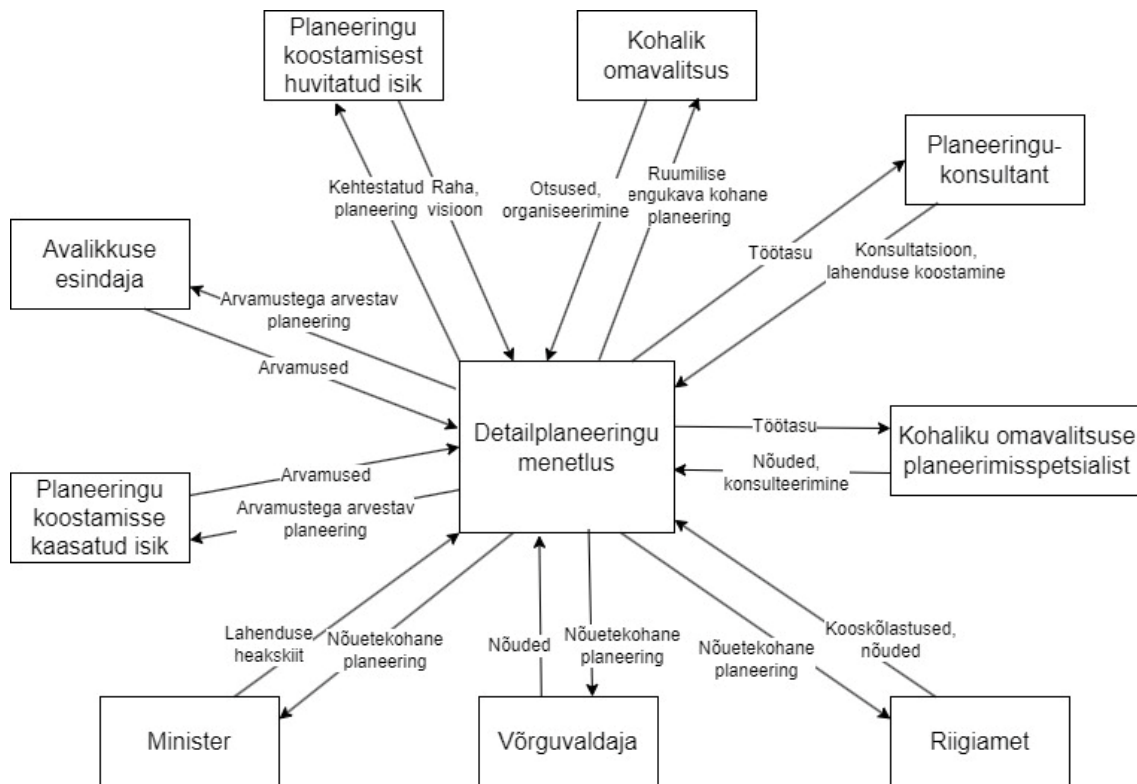
Planeeringukonsultant suhtleb palju KOVi planeerimisspetsialistiga, kelle ülesandeks on esindada KOVi ruumilise arengukava strateegiatest tulenevaid ja kogukondlike huve.

Kogukondlike huve või üldiselt avalikkuse huve on võimalik esindada ka kohalikel elanikel ja teistel planeeringu menetlusse kaasatud isikutel (joonis 2). Piirkonna elanikud või huvitatud ettevõtted, MTÜ-d jne. saavad planeeringu menetluse protsessis kaasa rääkida ning lahenduse osas oma arvamust avaldada. Detailplaneeringu menetluse ja vajadusel eskiisi avalikustamise etappides on võimalus kaasa rääkida ka avalikkusel (joonisel 2 kui avalikkuse esindaja).

Detailplaneeringu menetluses osalevad ka riigiametid (joonis 2), kes peavad koostatavale lahendusele omapoolse kooskõlastuse andma ning esitavad tihtipeale koostatavale lahendusele nende enda valdkonna arengusuundade eesmärkidest tulenevaid nõudeid.

Kooskõlastust on vaja ka võrguvaldajatelt (joonis 2), kes võivad sarnaselt riigiametitele esitada koostatavale planeeringulahendusele omapoolseid täpsustavaid nõudeid, eesmärgiga tagada suutlikkus vajalik infrastruktuur nõuetekohaselt välja ehitada.

Kui detailplaneeringu suhtes on avaldatud arvamust, mida ei ole planeeringulahenduse koostamise käigus aga arvesse võetud, võib koostatav planeering ka ruumilise planeerimise eest vastutava ministri (käesoleva magistritöö koostamise ajal Regionaal- ja Põllumajandusministeerium) laualt läbi käia. Minister (joonis 2) või tema volitatud esindaja vaatab detailplaneeringu kohta esitatud arvamused või vastuväited üle ning teeb vastavalt heakskiitmise otsuse.



Joonis 2. Peamiste huvitatud osapoolte skeem. Autori koostatud.

## 4.2 Detailplaneeringu menetluse protsessi analüüs

Detailplaneeringu menetluse AS-IS analüüs annab ülevaate protsessi hetkeseisust. Protsessi analüüs lähtub Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi ruumilise planeerimise osakonna 08.08.2023 koostatud Detailplaneeringu menetluse skeemist, kui detailplaneering on üldplaneeringu kohane ja keskkonnamõju strateegilist hindamist ei korraldata ehk protsess on standardne [27], mida on valideeritud ühe KOVi planeeringuosakonna ametnikuga, ühe tegevarhitektiga ja ühe planeeringukonsultandiga.

Protsessi skeemi lihtsustamise mõttes ja funktsioonide kattuvuse tõttu on KOV ja KOVi planeerimisspetsialist koondatud KOV-i alla, riigiamet ja võrguhaldaja on esindatud kui "kooskõlastaja" ja planeeringu koostamise kaasatud isik on "kaasatav".

Detailplaneeringu menetlusprotsess algab tellija soovist planeering koostada, mille esimeseks sammuks on KOV-ile DP algatamise taotluse esitamisest (joonis 3). Veel



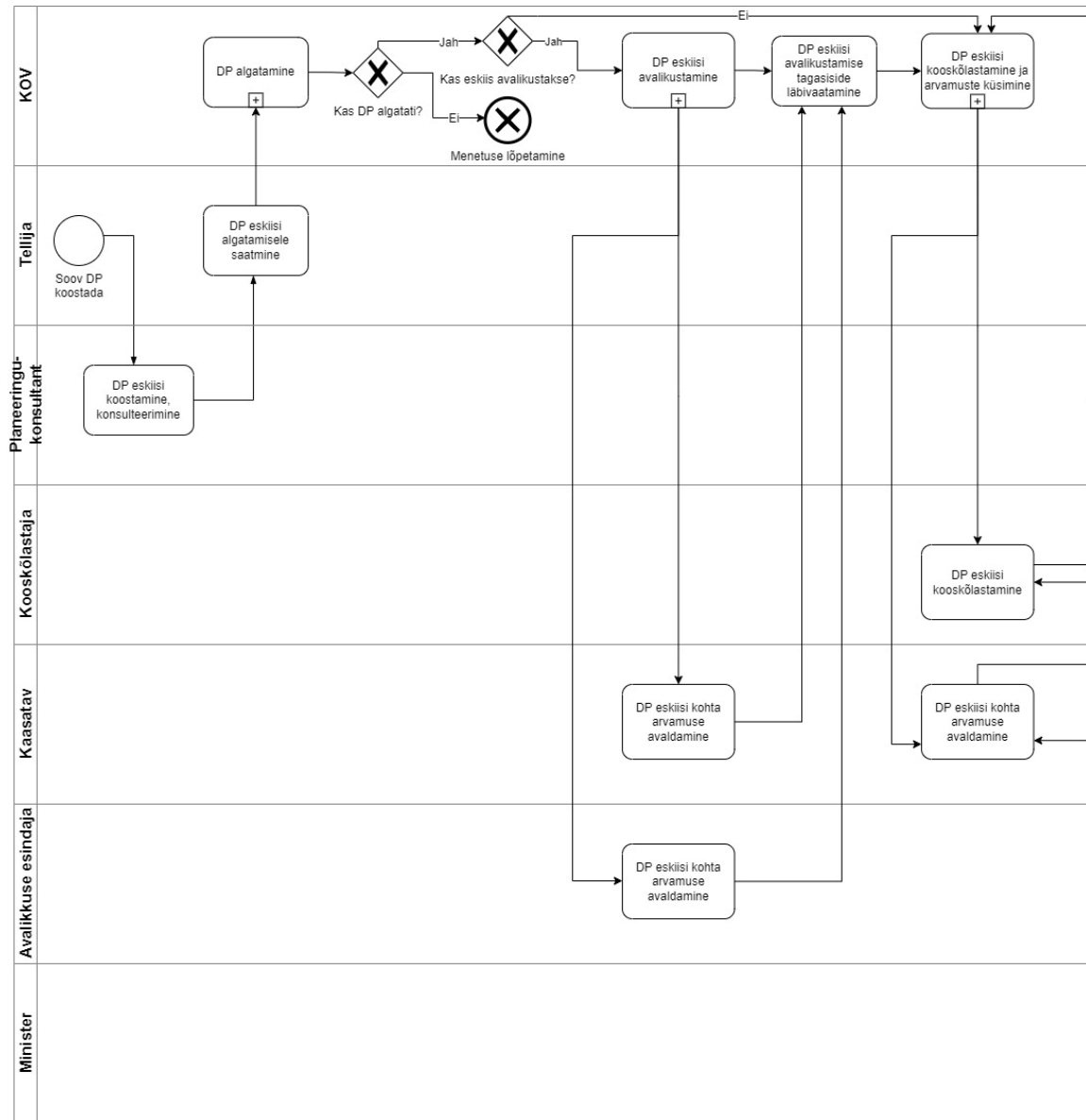
ennen detailplaneeringu koostama asumist peab KOV välja selgitama koostamise vajaduse, finantseerimise, elluviimise võimalikkuse ja KSH vajaduse [27].

Peale taotluse esitamist järgneb DP algatamine ja vajadusel KSH algatamata jätmine, mis tähendab, et KOV peab kolmekümne päeva jooksul alates taotluse saamisest tegema otsuse, kas algatada DP koostamise protsess ja sellega kaasnevad tegevused või mitte [27].

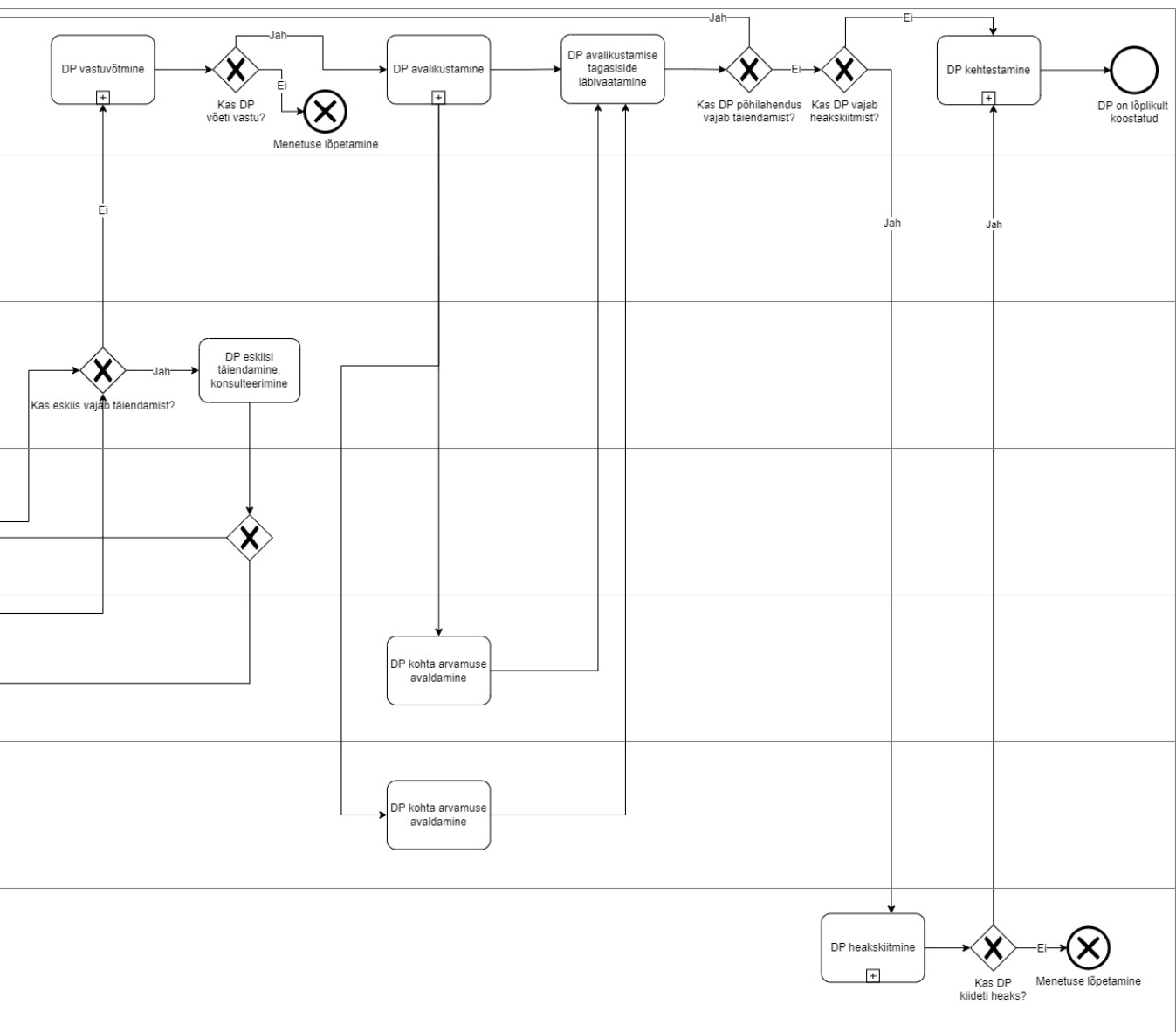
Algatamisele järgnevad juba koostamise sisulised etapid nagu vajadusel lähteseisukohtade määramine (enamasti on juba algatamise otsuses sees), vajadusel eelnõu ehk eskiisi avalikustamine ning eelnõu kooskõlastamine ja arvamuste küsimine (joonis 3). Viimaste alusel korrigeeritakse veel vajadusel detailplaneeringu eskiislahendust [27].

Kooskõlastamisele järgnevalt teeb KOV juba otsuse DP vastuvõtmise kohta ning positiivse otsuse korral liigutakse edasi DP avalikustamise etappi. DP avalikustamise käigus korraldatakse KOV-i poolt valitud ruumides DP avalik väljapanek, mille jooksul on huvitatud isikutel võimalik DP-ga tutvuda ja kirjalikult arvamust avaldada. Eelnevale järgneb avalik arutelu, mille käigus vastatakse koha peal huvitatud isikute küsimustele ning erandjuhtudel täiendatakse mõjuvate argumentide järgselt detailplaneeringu lahendust. Peale eelnevat viiakse vajadusel läbi heakskiitmise etapp, mille jooksul kuulab minister või tema volitatud esindaja ära KOV-i ja isikud, kelle arvamust arvesse ei võetud, peale mida võib kiidab minister planeeringulahenduse heaks või jätab heaks kiitmata (joonis 3) [27].

Menetlusprotsess lõppeb detailplaneeringu kehtestamisega, mida teeb KOV. Kehtestamisest teavitatakse huvitatud osapooli ning esitatakse vastav teade ka kohalikus ajalehes ning lõpetuseks laetakse planeeringu andmed Planeeringute andmekogusse (joonis 3) [27].



Joonis 3.1. Standardse detailplaneeringu AS-IS lihtsustatud menetlusprotsess. Autori koostatud



Joonis 3.2. Standardse detailplaneeringu AS-IS lihtsustatud menetlusprotsess. Autori koostatud

Alljärgnevalt on eraldi analüüsitud detailplaneeringu menetluse üldprotsessi alamprotsesse, jättes välja vaid detailplaneeringu ministri poolt heakskiitmise, mida standardse detailplaneeringu menetluse käigus tuleb ette väga harva.

#### **4.2.1 Detailplaneeringu algatamise protsess**

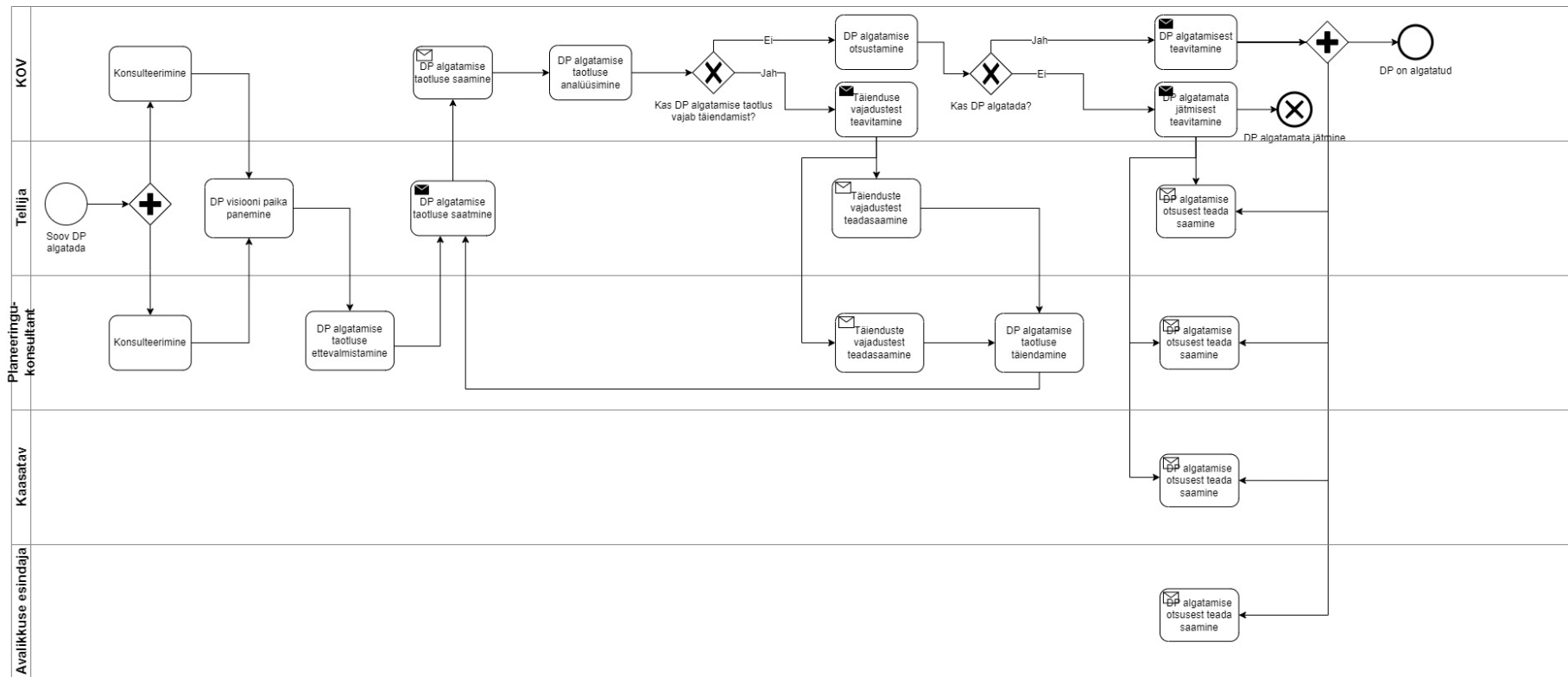
Detailplaneeringu (menetluse) algatamine on detailplaneeringu menetluse kõige esimene samm, mis lähtuvalt detailplaneeringu menetluses osalejate sisendist algab enamasti tellija poolt enda visiooni osas konsulteerimisega nii KOVi planeerimisosakonna, kui ka planeeringukonsultandiga. Kui tellija on visiooni paika saanud ja planeeringukonsultant on sellele vastavalt detailplaneeringu eskiislahenduse koostanud, edastab tellija eskiislahenduse detailplaneeringu algatamise taotlemiseks KOVile (joonis 4) [27].

KOV-i ülesanne on veenduda, et algatada soovitud detailplaneeringu eskiis ehk algatamise eelnõu vastab KOVi ruumilise arengu eesmärkidele ehk valdavalt kontrollitakse vastavust üldplaneeringule ja teemaplaneeringutele nende olemasolul. Tihtipeale mõeldakse ka kogemusest lähtuvalt sellele, mida kooskõlastajad nõuda võivad ning antakse vajadusel tellijale ja planeeringukonsultandile vastavat tagasisidet, muuhulgas eskiislahendusele täiendavaid nõudeid esitades (joonis 4).

Kui detailplaneeringu eskiisi on vajadusel täiendatud ning KOV näeb, et koostatud lahendusega on võimalik edasi minna, võtab KOV vastu otsuse detailplaneeringu algatada. Algatamisest teavitab KOV:

- 14 päeva jooksul ametlikes teadaannetes ja kohaliku omavalitsuse üksuse veebilehel;
- 30 päeva jooksul ajalehes;
- 30 päeva jooksul kirjaga koostöö tegijatele ja kaasatavatele;
- Vajadusel eeldatavasti sundvõõrandatava või sundvalduse seadmise objektiks oleva kinnisasja omanikule [27].

Kui detailplaneeringu algatamises kokkuleppele ei jõuta, võtab KOV vastu otsuse detailplaneeringu algatamata jätta ning menetlusprotsessiga edasi ei minda (joonis 4).



Joonis 4. Standardse detailplaneeringu algatamise AS-IS protsess. Autori koostatud

#### **4.2.2 Detailplaneeringu eskiisi ehk eelnõu avalikustamise protsess**

Detailplaneeringu eskiisi avalikustamist tehakse üldjuhul siis, kui menetletav detailplaneering on suure ruumilise mõjuga või omab laialdast avalikku huvi.

Protsess kujutab endast detailplaneeringu eskiisi avalikku väljapanekut KOVi poolt valitud ruumides, avalikkuselt tagasiside küsimist ning avaliku arutelu korraldamist [27].

Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise eelduseks on algatatud detailplaneering. Kui KOV võtab vastu otsuse algatamise järgselt detailplaneeringu eskiis avalikustada, teavitab KOV sellest:

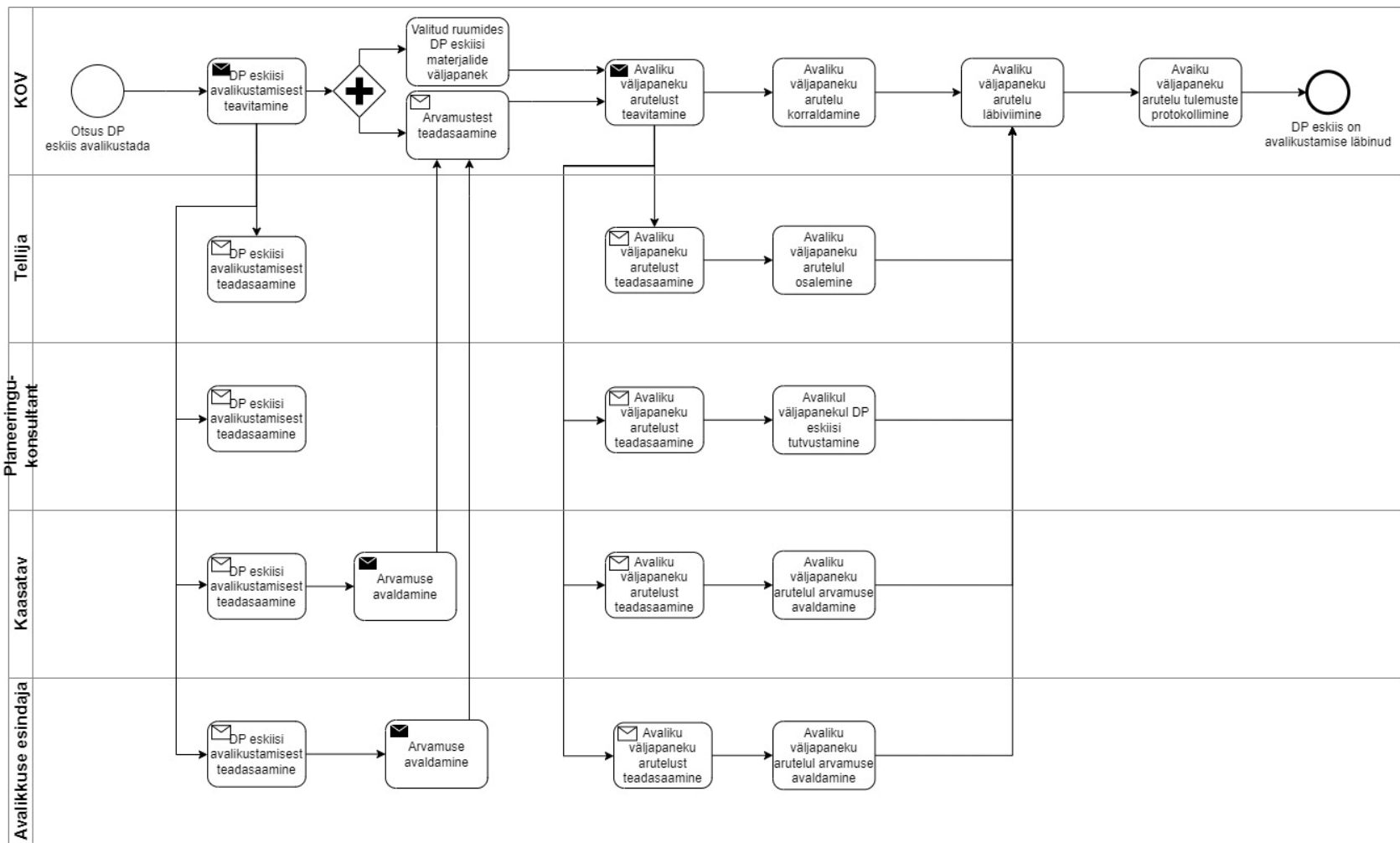
- hiljemalt 14 päeva enne avaliku väljapaneku algust ametlikes teadaannetes ja kohaliku omavalitsuse üksuse valla- või linnalehes;
- hiljemalt 14 päeva enne avaliku väljapaneku algust kirjaga koostöö tegijatele ja kaasatavatele [9].

Teavitamise järgselt teeb KOV algatatud detailplaneeringu eskiisi valitud ruumides avalikult kättesaadavaks. Avalik väljapanek kestab vähemalt 30 päeva, mille jooksul ootab KOV huvitatud isikutelt nii koha peal, kui meili teel eskiislahenduse kohta arvamusi (joonis 5). KOV vastab arvamustele põhjendatud seisukohaga 30 päeva jooksul peale avaliku väljapaneku lõppu [9].

Peale avaliku väljapaneku lõppu korraldab KOV 45 päeva jooksul valitud ruumides avaliku arutelu (joonis 5), mille toimumisest teavitatakse:

- 14 päeva enne avaliku arutelu algust koostöö tegijatele ja kaasatavatele;
- 30 päeva jooksul peale avaliku väljapaneku lõppu avalikul väljapanekul arvamusi esitanud isikutele [9].

Avaliku arutelu käigus tutvustab enamasti planeeringukonsultant detailplaneeringu eskiislahendust ning räägitakse läbi avaldatud arvamused ja koostatakse selle põhjal aruanne, mille järgselt on detailplaneeringu eskiisi avalikustamine läbitud (joonis 5).



Joonis 5. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise protsess. Autori koostatud

### **4.2.3 Detailplaneeringu eskiisi ehk eelnõu kooskõlastamise ja arvamuste küsimise protsess**

Detailplaneeringu eskiisi kohta arvamuste küsimine ja nende tulemusel ka avaliku arutelu läbiviimine võis juba eelnevas etapis toimuda, kus fookuses oli laiemalt ringkonnalt tagasiside saamine. Käesolev etapp keskendub riigiasutustega kooskõlastamisele ja detailplaneeringu menetlusprotsessi kaasatavatel isikutelt arvamuse küsimisele [27].

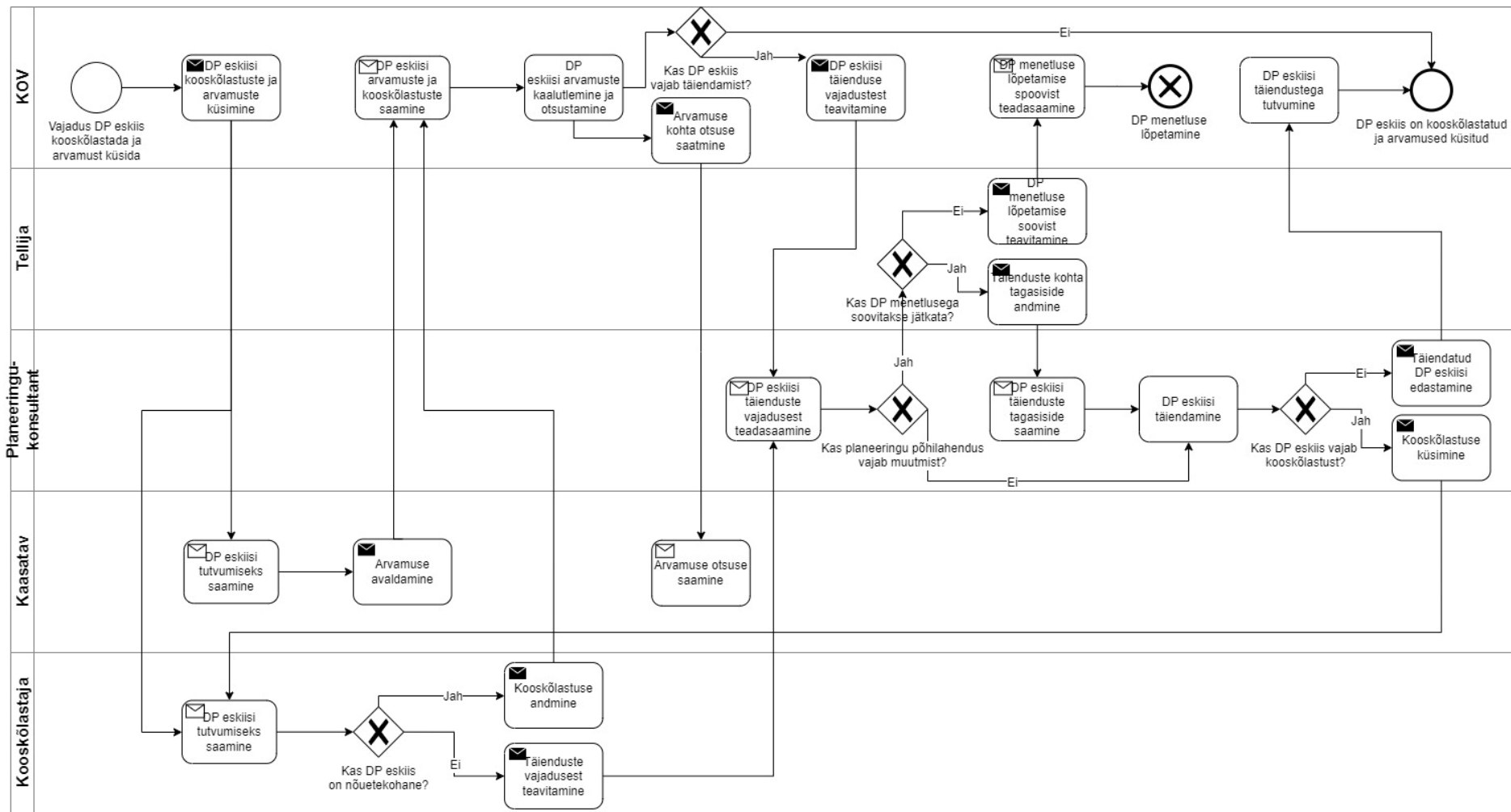
Detailplaneeringu eskiisi vastuvõtmise järgselt on seadusandlusest tulenev nõue eskiis vastavate riigiametite ja võrguvaldajatega kooskõlastada ning võimaldada kaasatavatel isikutel eskiislahenduse kohta arvamust avaldada [9]. Protsessi esimesteks sammudeks on KOVi poolt eskiisi materjalide kooskõlastajatele (materjalide kooskõlastajatele saatmist võib praktikas tihti teha ka planeeringukonsultant) ja kaasatud isikutele saatmine, mille järgselt eelpool nimetatud osapooled tutvuvad eskiislahendusega ning edastavad KOVile vastavalt aramusavalduse või kooskõlastuse (joonis 6).

Kui kooskõlastaja või arvamuse andja ei ole 30 päeva jooksul detailplaneeringu saamisest arvates kooskõlastamisest keeldunud või arvamust avaldanud ega ole taotlenud tähtaja pikendamist, loetakse detailplaneering kooskõlastaja poolt vaikimisi kooskõlastatuks või eeldatakse, et arvamuse andja ei soovi selle kohta arvamust avaldada, kui seadus ei sätesta teisiti [9].

Juhul kui kooskõlastamisel ei viidata vastuolule õigusaktiga või üldplaneeringuga, loetakse üldjuhul detailplaneering kooskõlastatuks [9]. Kui aga tekib põhjendatud vastuväiteid või täiendamise nõudeid, tuleb need planeerimiskonsultandil eskiislahendusse sisse viia, peale mida on detailplaneeringu eskiis vastuvõtmiseks valmis (joonis 6).

Võib ka juhtuda, et tellija loobub planeeringu põhilahendust muutva täienduse nõude tagajärjel detailplaneeringu edasisest menetlemisest (joonis 6).





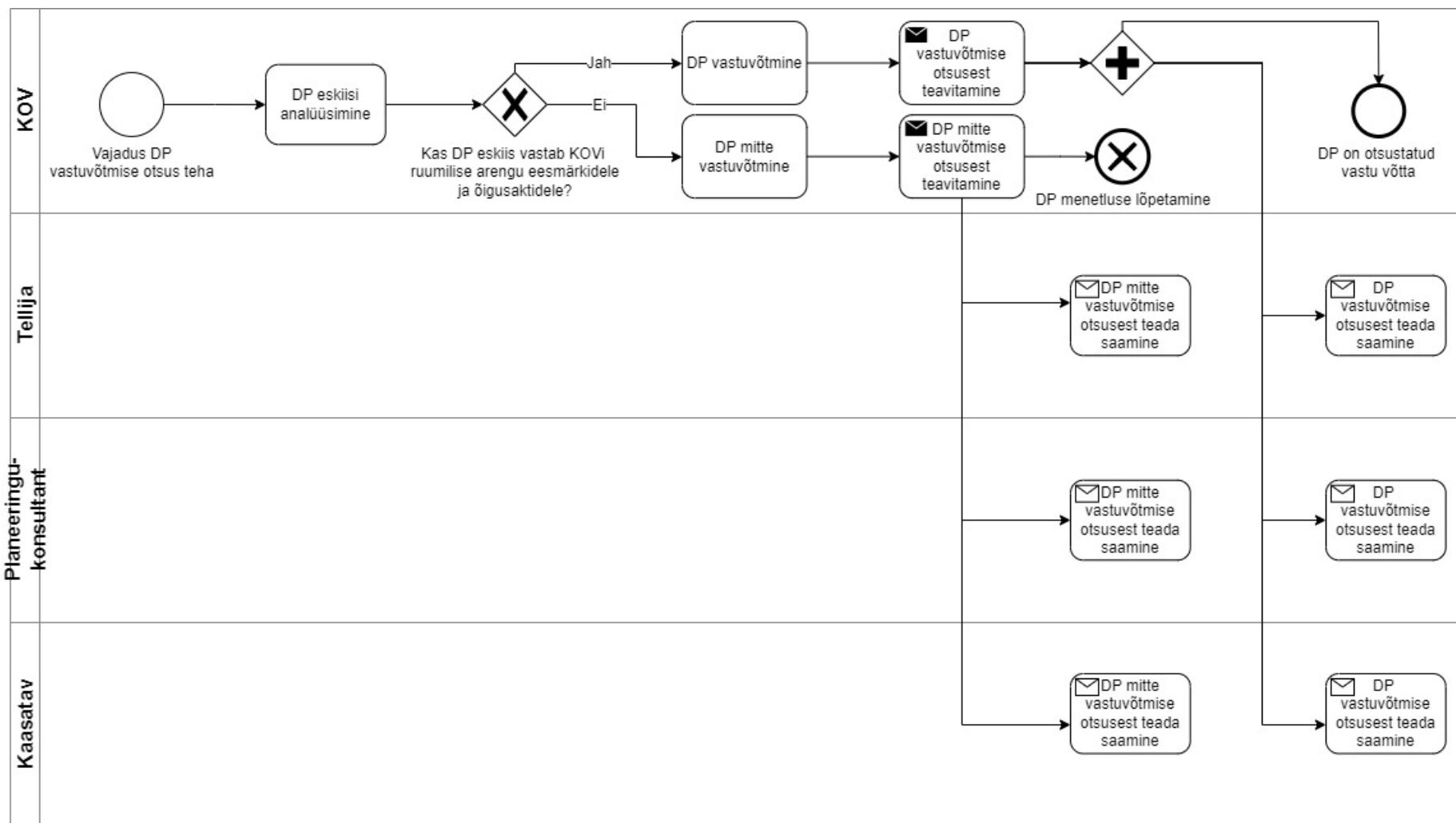
Joonis 6. Standardse detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamine ja arvamuste küsimise protsess. Autori koostatud

#### **4.2.4 Detailplaneeringu vastuvõtmise protsess**

Detailplaneeringu vastuvõtmine on eskiisi staatuse viimane samm, peale mida on eeldatavalt kõigi menetlusprotsessis osalenud huvipoolte silmis detailplaneeringu eskiislahendus sobiv.

Detailplaneeringu vastuvõtmise otsuse tegemise nõue on seadusandlusest tulenev, edukale detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise etapile järgnev protsess. Protsessi käigus analüüsib KOV detailplaneeringu eskiisi ning kontrollib eskiisi vastavust õigusaktidele ja KOV-i ruumilise arengu eesmärkidele. Kui detailplaneeringu eskiis vastab nõuetele, võtab KOV vastu otsuse detailplaneering vastu võtta [27]. Teatud juhtudel võib KOV otsustada ka detailplaneeringut mitte vastu võtta, mille järgselt detailplaneeringu menetluse protsess katkestatakse (joonis 7).

Detailplaneeringu vastuvõtmise otsusest teatab KOV kaasatavaid isikuid ja koostöötegijaid (joonis 7).



Joonis 7. Standardse detailplaneeringu vastuvõtmise protsess. Autori koostatud

#### 4.2.5 Detailplaneeringu avalikustamise protsess

Detailplaneeringu avalikustamise protsess on sarnane detailplaneeringu eelnõu ehk eskiisi avalikustamise protsessile, ehk eesmärk on koostatud detailplaneeringu lahendust laiemale ringkonnale tutvustada, mille käigus on soovijatel võimalus oma arvamust avaldada ja avalikul arutelul osaleda [27].

Protsess algab avalikust väljapanekust teavitamisega (joonis 8), mille käigus KOV teavitab:

- Hiljemalt 14 päeva enne avaliku väljapaneku algust kirjalikult kaasatavaid isikuid ja koostöö tegijaid;
- Hiljemalt 14 päeva enne avaliku väljapaneku algust ajalehes;
- KOVi veebilehel [27].

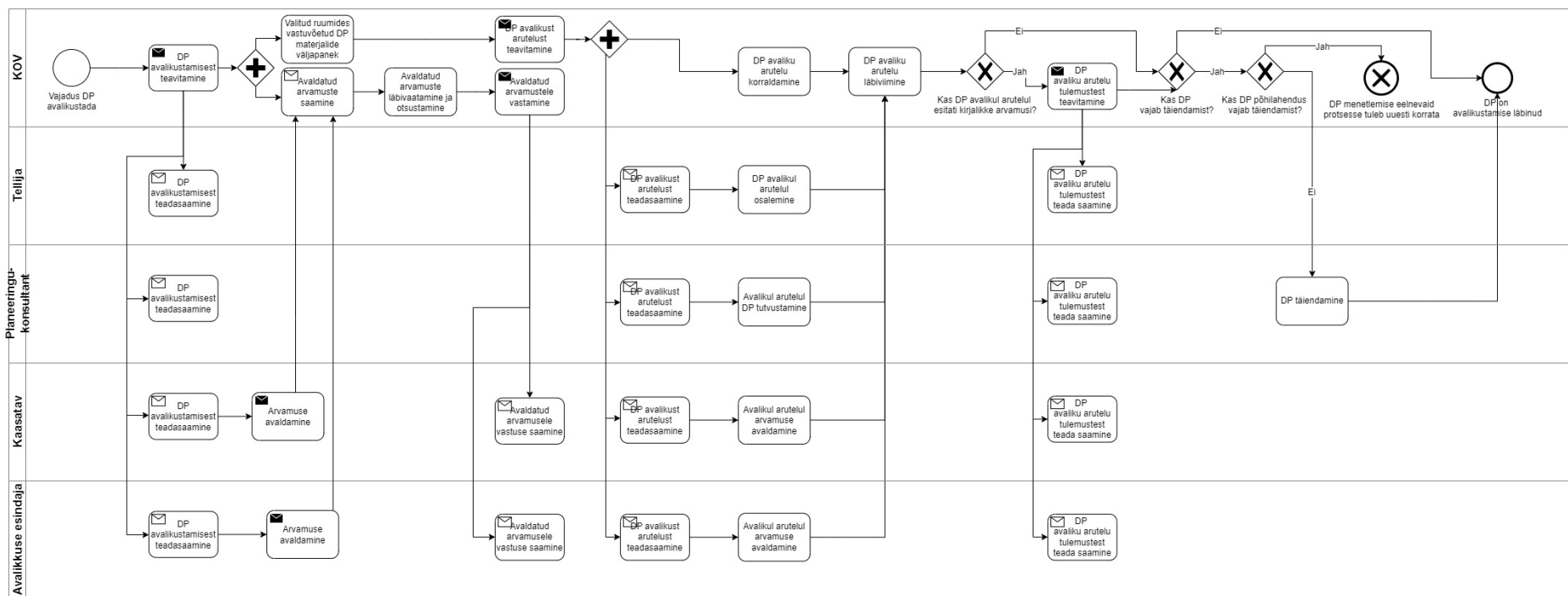
Sarnaselt eskiisi avalikustamisele teeb KOV detailplaneeringu materjalid valitud ruumides avalikkusele kättesaadavaks (joonis 8) ning avalik väljapanek kestab vähemalt 14 päeva, mille jooksul on soovijatel võimalus detailplaneeringu lahenduse kohta arvamust avaldada. Kirjalikele arvamustele vastab KOV kirjalikult 30 päeva jooksul peale avaliku väljapaneku lõppu [27].

Avalikule väljapanekule järgneb avalik arutelu, mille KOV korraldab hiljemalt 45 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppu. Avaliku arutelu aeg ning koht tehakse teatavaks:

- 14 päeva enne avaliku väljapaneku algust ajalehtedes;
- hiljemalt 14 päeva enne avalikku arutelu asutustele ja isikutele;
- KOVi veebilehel.

Avaliku arutelu käigus tutvustatakse detailplaneeringu lahendust ning vastatakse avaldatud arvamustele (joonis 8). Juhul kui avaliku väljapaneku ajal esitati kirjalikke arvamusi, esitatakse 30 päeva jooksul peale avaliku arutelu toimumist avaliku väljapaneku tulemuste kohta info ajalehes [27].

Kui avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu tulemusena on vajalik detailplaneeringusse muudatusi sisse viia, siis täiendab planeeringukonsultant veel detailplaneeringu lahendust. Juhul, kui tuleb muuta detailplaneeringu põhilahendust, siis käesolev protsess katkestatakse ning on vajalik korrata kooskõlastamise ja arvamuste küsimise protsessi (joonis 8), peale mida järgneb uuesti avalik väljapanek ning avalik arutelu [9].



Joonis 8. Standardse detailplaneeringu avalikustamise protsess. Autori koostatud

#### **4.2.6 Detailplaneeringu kehtestamise protsess**

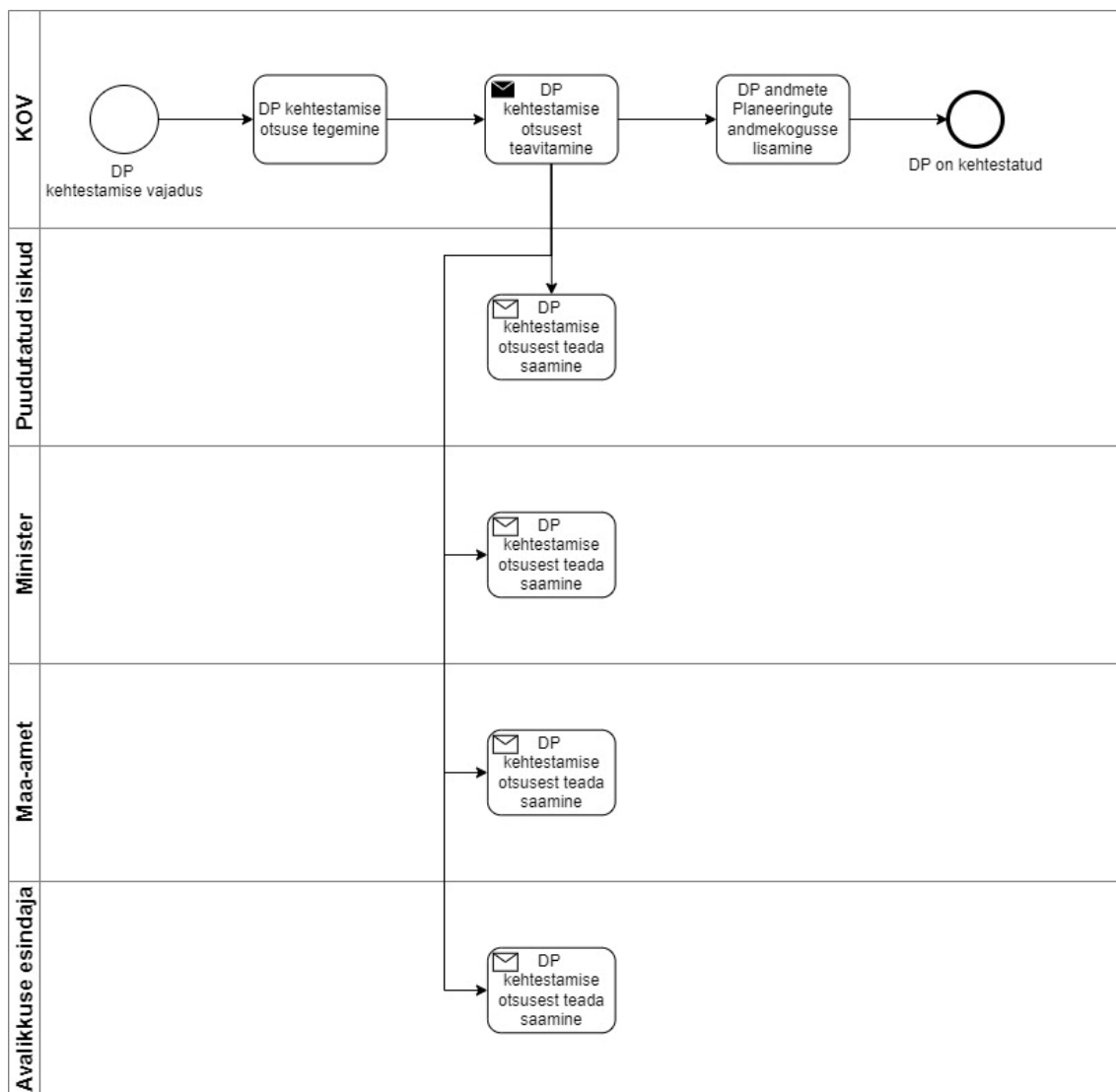
Detailplaneeringu kehtestamine on detailplaneeringu menetluse viimane samm, mille tulemusena on detailplaneeringulahendus lõplikult vastuvõetud [27].

Detailplaneering kehtestatakse või jäetakse kehtestamata hiljemalt kolme aasta möödumisel detailplaneeringu algatamisest. Kehtestamise otsuse teeb KOV ning teavitab sellest (joonis 9):

- 30 päeva jooksul kehtestamisest teatega ajalehes;
- 14 päeva jooksul kehtestamisest KOVi veebilehel ja Ametlikes Teadaannetes;
- 14 päeva jooksul kehtestamisest puudutatud isikuid, koostöö tegijaid ja kaasatavaid [27].

Teavitamisele järgnevalt edastab KOV kehtestatud detailplaneeringu 14 päeva jooksul kehtestamisest ministrile ja Maa-ametile ning samuti 14 päeva jooksul kehtestamisest laeb KOV kehtestatud detailplaneeringu andmed Planeeringute andmekogusse (joonis 9) [27].

Alloleval joonisel (joonis 9) on kaasatavad, tellija ja planeeringukonsultant koondatud rolli "puudutatud isikud" alla, kuna antud protsessis on neil sama funktsioon.



Joonis 9. Standardse detailplaneeringu kehtestamise protsess. Autori koostatud

### 4.3 Tuvastatud kitsaskohad

Käesolevas peatükis on välja toodud analüüsi käigus tuvastatud kitsaskohad. Kõigepealt tuuakse välja detailplaneeringu menetlusprotsessi ülesed probleemid ning kui mõnes alamprotsessis oli konkreetseid kitsaskohti, siis kirjeldatakse neid eraldi peatükis.

#### 4.3.1 Detailplaneeringu menetlusprotsessi ülesed kitsaskohad

Detailplaneeringu menetlusprotsessis on kohalikul omavalitsusel keskne roll ja palju kohustusi, millest valdav osa, nagu ka AS-IS protsessi joonistest välja paistab, on seotud info edastamisega nagu näiteks kooskõlastuste küsimine, avalikust väljapanekust



teavitamine, arvamuste küsimine ja neile vastamine. Sellega seoses on kohalikul omavalitsusel tihtipeale suur administratiivne koormus ja proovides tähtaegadest kinni pidada ei pruugi tal olla piisavalt ressursse, et detailplaneeringu menetlemise sisuliste küsimustega tegeleda. Mõnedel juhtudel on kohalik omavalitsus ka seetõttu oma juhtrollist taandunud ning detailplaneeringu koostamisest huvitatud isik või planeeringukonsultant peab täitma kohaliku omavalitsuse ülesandeid. Tihtipeale peab tellija või tema esindaja erinevatelt osapooltelt täiendavat infot või kooskõlastusi küsima. Sama kinnitab ka Rahandusministeeriumi poolt 2020. aastal ilmunud "Ruumilise planeerimise roheline raamat" [15].

Teisalt on nii KOVi kui ka tellija vaatenurka esindavate tegevarhitektide poolt välja toodud selge ruumilise arengu visiooni puudumine. See tähendab, et detailplaneeringust aste kõrgemal olev üldplaneering või vastavad teemaplaneeringud ei anna piisavalt juhiseid, millest oleks võimalik otsuste tegemisel lähtuda. Eelnevast tulenevalt tekib detailplaneeringu menetluse käigus erinevate osapoolte vahel palju lahkavusi ning KOVil on keeruline otsuste vastuvõtmisel midagi konkreetsest aluseks võtta. Lisaks tähendab selge üldplaneeringu puudumine, et üldplaneeringuid muutvaid detailplaneeringuid on liiga palju.

Lahkarvamuste tekkele aitab kaasa ka detailplaneeringu menetluse protsessi läbipaistmatus, kus kirju ja planeeringulahenduse materjale vahetatakse osapoolte vahel enamasti üks haaval, meili teel ning seetõttu puudub osapooltel tihtipeale selge ülevaade menetlusprotsessi hetkeolukorrast. Lisaks tõid kõik käesoleva töö käigus sisendit andnud osapooled välja, et menetlusprotsessi käigus on tihtipeale lahkeli selles, et tellija ja KOV näevad detailplaneeringu menetlusega lahendatavat olukorda erinevalt ning nõ. samale lehele jõudmine võtab vahel palju aega. KOVi esindajad tõid välja teatud juhtudel tellija teadlikkuse puudumise sellest, millised on detailplaneeringu menetluse piirangud ning tellija tõi välja teatud juhtudel probleemina KOVi tagasiside põhjustest arusaamise.

Kõik käesoleva töö käigus küsitletud osapooled tõid probleemina välja, et erinevaid ametkonnad ei ole samal lehel ning vaatavad detailplaneeringu menetlusel lahendust ainult enda haldusalasse kuuluvast vaatevinklist, viidates vahel otsuste tegemisel mitmeti mõistetavatele seadusandluse paragrahvidele, mistõttu jäävad otsused teistele osapooltele segaseks. Eelnev tekitab palju üleliigset bürokraatiat ning seadusandlusele

viidates, nõ. ametlikus keeles suheldes jääb avalikkuse esindajatele või kaasatud isikutele tihtipeale kirjelduse sisu arusaamatuks.

Viimaks on küsitavad seadusandlusest tulenevad teavitamiste ja avalike väljapanekute nõuded. Tegevarhitektid ning planeeringukonsultandid juhtisid tähelepanu sellele, kas alati on enam vajalik nõue detailplaneeringu kohaseid teavitusi ajalehtedes kajastada ning avalikud väljapanekud alati füüsiliselt läbi viia. Lisaks toodi KOVi poolt välja, et keeruline on kõikidest tähtaegadest kinni pidada, kuna enamasti on samaaegselt menetlemisel mitu detailplaneeringut ja erinevaid tähtaegu on palju.

#### **4.3.2 Detailplaneeringu algatamise protsessi kitsaskohad**

Kõige aeganõudvama ja tellija poolt kulukaima protsessina toodi välja detailplaneeringu algatamist.

Üks tegevarhitekt tõi näiteid, kus KOV on küsinud detailplaneeringu algatamise jaoks juba sisuliselt valmis detailplaneeringulahendust ning täpseid, suuremahulisi illustratsioone kavandatavast olukorrast, mille täiendamiseks esitati ilma selge põhjenduseta uusi nõudmisi. See tähendab suurt tellija poolset rahalist kulu ning detailplaneeringu menetlusprotsessi algatamise venimist, mis tekitab omakorda ebakindlust.

KOVi poolt toodi pika detailplaneeringu algatamise protsessi selgituseks, et kuna peale algatamist järgnevate sammudega edasimineku nõuab KOVilt palju ressursse siis soovitakse ennem veenduda, et detailplaneeringu eskiis on pädev ja nõuetekohane. Näitena toodi olukordi, kus peale algatamist ei ole detailplaneeringu kooskõlastamise ja arvamuste küsimise etapist edasi saadud, kuna kooskõlastav riigiamet ei ole nõus kavandatavale lahendusele omapoolset nõusolekut andma. Seetõttu pööratakse võimalikele murekohtadele tähelepanu juba varases staadiumis.

#### **4.3.3 Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise, eskiisi kooskõlastamise ja avaliku arvamuse küsimise ning detailplaneeringu avalikustamise protsesside kitsaskohad**

Käesolev peatükk koondab protsessid, kus murekohad on seotud kooskõlastamise ja avaliku arvamuse küsimisega.

Nii KOVi esindajad kui planeeringukonsultandid töid välja detailplaneeringu eskiislahenduse kooskõlastamise läbipaistmatuse, kuna riigiametid esitavad

detailplaneeringu eskiisi täiendamiseks nõudeid, mis ei ole pealtnäha põhjendatud. Eelnev tekitab osapoolte vahel arusaamatust ja üleliigset kirjavahetust, mis venitab protsessi.

Teise probleemina toodi KOVi poolt välja kaasatavate või avalikkuse arvamuste küsimise protsessi tahtliku takistamise. Kohati tuleb ette juhtumeid, kus arvamuse avaldaja edastab KOVile detailplaneeringu menetluse kohta järjepidevalt uusi vastu arvamusi ning kuna KOV on sunnitud kõikidele arvamustele põhjendatult vastama, siis see venitab detailplaneeringu menetluse protsessi.

#### **4.3.4 Tuvastatud kitsaskohad kokkuvõtvalt**

Kokkuvõtvalt võib kitsaskohtadena välja tuua järgmised:

- Menetlusprotsessi venimine;
- Pikk ja ressursimahukas detailplaneeringu algatamise protsess;
- Tellija poolne ebakindlus, kas detailplaneeringu eskiis on KOVi jaoks nõuetekohane;
- KOVi poolne ebakindlus, kas detailplaneeringu eskiis on kooskõlastajate jaoks nõuetekohane;
- Menetlusprotsessi läbipaistmatus, osapooltel ühise ülevaate puudumine;
- Ühise, selge visiooni puudumine;
- Selge arengukava puudumine, millest otsuste tegemisel lähtuda;
- KOVi suur administratiivsete tegevuste osakaal, mis nõuab palju ressursse;
- Aeganõudev menetlusprotsessi kaasatavate isikute tuvastamine ja nendega kontakteerumine;
- Selge protsessi või protsessi erinevate etappide juhi puudumine;
- Erinevate osapoolte nõuete või vajaduste ebaselgus;
- Kohati mitmeti mõistetav seadusandlus;

- Kohati iganenud nõuded teavitamistele;
- Tähtaegadest ei peeta tihtipeale kinni, keeruline kõiki tähtaegu jälgida;
- Selge ülevaate puudumine menetlusprotsessi piirangutest ja võimalustest.

#### **4.4 Kitsaskohtade lahendamise võimalused**

Käesolev peatükk kaalutleb detailplaneeringu menetlusprotsessi probleemide lahendusi ning valib soovitud olukorrani jõudmise suuna.

Probleemidest lähtuvalt on lahenduse peamisteks eesmärkideks:

- Detailplaneeringu menetlusprotsessi läbipaistvamaks muutmise erinevate osapoolte omavahelise kirjavahetuse ühele platvormile koondamise kaudu;
- Detailplaneeringu menetlusprotsessi ja selle erinevate etappide sisust, piirangutest, nõuetest ja võimalustest kõigile osapooltele selge ülevaate saamise võimaldamine;
- Detailplaneeringu menetlusprotsessi erinevatele osapooltele protsessist ja koostatava lahenduse hetkeseisust konkreetse ülevaate saamise lihtsustamine;
- Detailplaneeringu menetlusprotsessi administratiivtööde lihtsustamine ja võimalusel ülesannete automatiseerimine;
- Detailplaneeringu menetlusprotsessi ja selle erinevate etappide juhtrollide määramine;
- Detailplaneeringu menetlusprotsessi käigus planeeringulahenduse sisu üle otsustavate põhiliste osapoolte kaasamine juba kõige varasemas staadiumis.

Skoobist jäävad välja otseselt detailplaneeringu menetlusprotsessi alla mitte kuuluvad teemad nagu ruumilistele arengukavadele selgete nõuete ja väljundite seadmine ning ruumilist planeerimist käsitleva seadusandluse kaasajastamine.

#### **4.4.1 Olemasolevad detailplaneeringu menetluse protsessi lihtsustavad lahendused**

Hetkel kasutavad mõned kohalikud omavalitsused detailplaneeringu menetluse protsessi lihtsustamiseks enda poolt loodud infotehnoloogilisi lahendusi. Näiteks kasutab Tallinna linnaplaneerimiseamet detailplaneeringute menetlemisel enda poolt loodud planeeringute registrit ning lisaks eraldi dokumendihaldussüsteemi, mis omavahel küll liidestatud ei ole. Ka Harku Vallavalitsuse planeerimis- ja ehitusosakond kasutab enda poolt loodud infotehnoloogilist lahendust, milleks on ArcGIS-ile ehitatud planeeringute kaardirakendust, mis annab parema ülevaate menetluse protsessi hetkeseisust. Samuti kasutatakse ka eraldi dokumendihaldussüsteemi. Sarnaselt Tallinnale ja Harkule kasutavad enda sarnaseid infosüsteeme ka näiteks Tartu, Kose ning Kohtla-Järve [24].

Eelpool mainitud omavalitsuste infotehnoloogiliste lahenduste peamiste kitsaskohtadena on välja toodud liidestuste puudumine planeeringu menetluste süsteemi ja dokumendi halduse süsteemide vahel. Eelnevast tulenevalt on KOVil lisa administratiivseid kohustusi planeeringute andmete mõlemas süsteemis paralleelselt hoidmisega. Lisaks võivad süsteemid olla aeglased ning mõningate puudujääkidega [24].

Naaberriigil Lätil on riiklik planeeringute menetluse süsteem TAPIS, kus hallatakse kõikide planeeringute andmeid ning kus toimub ka menetluse protsess. TAPIS koosneb menetlusprotsessi kaasatavatele ja avalikkuse esindajatele mõeldud avalikust osast ja KOVile ning planeerimisspetsialistile mõeldud autoriseeritud osast [24].

TAPISe kasutuselevõtmise järgselt on menetlusprotsessi läbipaistvus paranenud ning protsessile kuluv ressursikulu vähenenud. Peale TAPISe kasutuselevõttu on täheldatud järgnevat:

- Planeeringute menetlusprotsess on muutunud läbipaistvaks;
- Omavalitsusel ei ole võimalik teadlikult või kogemata jätta täielikult või osaliselt läbimata menetlusprotsessi etappe;
- Planeeringulahendust koostades loodud versioonid on süsteemi talletatud, mis võimaldavad ka tulevikus saada ülevaadet lahenduseni jõudmise protsessist;
- Eri omavalitsuste planeeringu dokumentide ülesehitus ja andmestruktuur on ühtlustatud;

- Avalikkuse osalus menetlusprotsessis on suurenenud läbi hõlpsamaks muudetud tagasiside andmise lahenduse [24].

Eelnevast saab järeldada, et vajadus detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimiseks läbi infotehnoloogia on hetkel aktuaalne.

#### **4.4.2 Detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimiseks sobiva infotehnoloogilise lahenduse leidmine**

Ka Eestis plaanitakse hetkel luua eelpool kirjeldatud, Lätiga sarnane lahendus, mille võimalik variant on välja pakutud 2020. aastal CGI poolt koostatud eel- ja ärianalüüsi dokumendis. Välja pakutud lahendus peaks ühilduma teiste Eesti ehitusvaldkonna digiteenustega ja Planeeringute andmekoguga, mida antud eel- ja ärianalüüsi koostamise hetkel veel valmis ei olnud [24]. Hetkel veel antud planeeringute menetluse infosüsteemi arenduses ei ole.

Üheks võimalikuks variandiks on varasemalt, 2019. aastal Reach-U AS ja Civitta AS poolt koostatud Planeeringute andmekogu eeluuringut ja analüüsi käsitlevas dokumendis välja pakutud ühtse planeeringute infosüsteemi loomine, mis hõlmaks mõlemat, nii kehtestatud planeeringute andmekogu, kui ka planeeringute menetlussüsteemi [8].

Olemasoleva olukorra analüüs viitab selgelt, et detailplaneeringu menetluse optimeerimise lahendus tuleks luua detailplaneeringu menetlust käsitleva infosüsteemi näol. Käesolevas töös on edasi minna eraldi infosüsteemi kasutusele võtmisega. Kuigi ühine planeeringute infosüsteem võib tunduda hea valikuna ja kuna andmekogus juba käsitletakse detailplaneeringute andmeid, millest võib eeldada sarnasusi andmestiku nõuetele ja vajalikud liidestused on juba loodud, siis sellegi poolest oleks tegu juba olemasoleva süsteemi ümber tegemisega, mis on riskantne. Lisaks on andmekogu juba kavandatud osana e-ehituse platvormist, milles saab järeldada, et andmekoguga liidestamine peaks olema läbi mõeldud.

Olemasolevate detailplaneeringu menetlust käsitlevate infosüsteemide, Planeeringute andmekogu, kavandatavate planeeringu menetluse lahenduste ning Eesti planeeringute hierarhia põhjal otsustades peaks kavandatav infosüsteem käsitlema mitte ainult detailplaneeringu menetlemist, vaid ka teiste planeeringu liikide menetlemist. Kuna

käesoleva magistritöö skoop on aga standardse detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimine, käsitleb järgnev TO-BE peatükk kavandatavat infosüsteemi detailplaneeringu menetluse keskselt.

## 5 Planeeringu menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli ja detailplaneeringu menetluse protsessi TO-BE kavandamine

Käesolev peatükk kirjeldab planeeringu menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse fookuses soovitud olukorda.

### 5.1 Ärinõuded

Käesolev peatükk kirjeldab süsteemi loomiseks vajalikud ärinõuded (tabel 1), mis lähtuvad olemasoleva olukorra analüüsis välja tulnud kitsaskohtadest ja nende lahendamiseks seatud eesmärkidest.

Ärinõuded tagavad, et kavandatav lahendus täidaks soovitud eesmäärke ning arvestaks detailplaneeringu menetluse protsessis osalevate osapoolte vajadustega.

Tabel 1. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli ärinõuded. Autori koostatud

ID	Kirjeldus
ÄN-1	Kõiki detailplaneeringu andmeid peab olema võimalik menetluse infosüsteemi sisestada.
ÄN-2	Kõiki detailplaneeringu menetlusega seotud dokumente peab olema võimalik menetluse infosüsteemi üles ja infosüsteemist alla laadida.
ÄN-3	Andmed peavad ühilduma Planeeringute andmekogus olevate detailplaneeringu andmetega.
ÄN-4	Peab saama detailplaneeringu menetluse protsessile määrata järgnevaid staatusaid: <ul style="list-style-type: none"><li>- Algamise taotlus registreeritud;</li><li>- Eskiis algatamisel;</li><li>- Eskiis avalikustamisel;</li><li>- Eskiis kooskõlastamisel ja arvamuste küsimisel;</li><li>- Vastuvõtmisel;</li><li>- Avalikustamisel;</li><li>- Heakskiitmisel;</li><li>- Kehtestamisel;</li><li>- Lõpetatud.</li></ul>



ID	Kirjeldus
ÄN-5	Peab saama süsteemi sisse logida järgmiste rollidega: <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOV peakasutaja;</li> <li>- KOV ametnik;</li> <li>- Planeeringukonsultant;</li> <li>- Koostamisest huvitatud isik;</li> <li>- Kooskõlastav riigiametnik;</li> <li>- Kooskõlastav võrguvaldaja;</li> <li>- Kaasatav isik.</li> </ul>
ÄN-6	Menetluse protsessis osalejad peavad saama omavahel kirjalikult suhelda ja menetluse materjalidele viidata ning peab säilima kogu menetluse protsessis osalejate vaheline kirjavahetus.
ÄN-7	Iga DP menetluse etapi kohta peab saama automaatselt genereerida malli, mis peab sisaldama järgmist: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ülevaade etapi sammudest ja nende sisu selge kirjeldus;</li> <li>- Kui on varasemalt läbitud etappe, siis nende kokkuvõte;</li> <li>- Ülesanded ja nende eest vastutajad;</li> <li>- Selged nõuded etapi sammude läbimiseks;</li> <li>- Viited seotud seadusandluse paragrahvidele;</li> <li>- Ülevaade tähtaegadest;</li> <li>- Etapis osalejate nimekiri;</li> <li>- Selged nõuded eskiisile käesoleva etapi raames.</li> </ul>
ÄN-8	Peab saama kasutajatele määrata menetlusprotsessi ja etappide läbiviimise ning muude ülesannete täitmise eest vastutavaks olemist.
ÄN-9	Peab saama kasutajaid hallata.
ÄN-10	Peab saama vastavate vormiväljade kaudu detailplaneeringu seletuskirja koostada.
ÄN-11	Peab saama läbi viia videokõnesid, mida peab olema võimalik salvestada ja säilitada.
ÄN-12	Peab saama säilitada eskiisi erinevaid täiendatud versioone.
ÄN-13	Peab saama kaardirakenduse kaudu valida soovitud piirkonda, mille sisse jäävatest detailplaneeringu menetlustest soovitakse teavitusi saada.
ÄN-14	Peab olema avalikult nähtav: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detailplaneeringu või eskiisi kõik materjalid (sh. otsused, kooskõlastused jne.), kui menetlusprotsess on "Eskiis avalikustamisel" või "Avalikustamisel" staatuses;</li> <li>- Protsessi hetke staatus;</li> <li>- Läbitud ja veel läbitavad etapid;</li> <li>- Avaldatud arvamused ja nende vastused;</li> <li>- Iga protsessi etapi juures selgitav kirjeldus, viitega seadusandlusele.</li> </ul>

ID	Kirjeldus
ÄN-15	Peab saama koostatava detailplaneeringu kohta arvamuse sisestamise vormi kaudu arvamust avaldada, kui menetlus on staatuses "Eskiis avalikustamisel", "Eskiis kooskõlastamisel ja arvamuste küsimisel" või "Avalikustamisel".
ÄN-16	Peab saama avaldatud arvamusele kirjalikult vastata, vastuseid grupeerida ning neile määrata järgnevaid staatusesid: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kätte saadud;</li> <li>- Kaalutlemisel;</li> <li>- Arvesse võetud;</li> <li>- Ei ole arvesse võetud.</li> </ul>
ÄN-17	Peab võimaldama kooskõlastajal kooskõlastuse sisestuse vormi kaudu kirjalikult kooskõlastust esitada.
ÄN-18	Peab saama esitatud kooskõlastusele kirjalikult vastata ning määrata järgnevaid staatusi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kooskõlastuse ootel;</li> <li>- Kooskõlastuse täiendused töös;</li> <li>- Kooskõlastatud;</li> <li>- Ei ole kooskõlastatud;</li> </ul>
ÄN-19	Peab saama algatamise otsuse vormi kaudu algatamise otsust koostada.
ÄN-20	Peab saama algatamise taotluse vormi kaudu algatamise taotlust koostada.
ÄN-21	Peab saama vastuvõtmise vormi kaudu detailplaneeringut vastu võtta.
ÄN-22	Peab automaatselt teavitama detailplaneeringu menetluses osalevaid huvitatud osapooli seaduses ettenähtud ajal järgnevast: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menetluse algatamisest;</li> <li>- Eskiisi avalikustamisest;</li> <li>- Eskiisi kooskõlastamisest ja arvamuste küsimisest;</li> <li>- Avalikustamisest;</li> <li>- Avalikust arutelust;</li> <li>- Avaliku arutelu tulemustest;</li> <li>- Kehtestamisest.</li> </ul>
ÄN-23	Peab saama luua uusi automaatteavitusi.
ÄN-24	Peab sisaldama planeeringu menetluse teavituste vormi eeltäidetud malle, mille sisu on võimalik muuta.
ÄN-25	Peavad saama "Algatamise taotlus ülevaatamisel" etapis algatamise taotlusele esialgse hinnangu anda järgmised rollid: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kooskõlastav riigiametnik;</li> <li>- Kooskõlastav võrguvaldaja.</li> </ul>
ÄN-26	Peab olema e-ehitus platvormiga lihtsasti liidestatav.

ID	Kirjeldus
ÄN-27	Peab saama menetlust arhiveerida ja varasemalt arhiveeritud menetlustega peab olema võimalik tutvuda.
ÄN-28	Peab PLANKist leidma DP menetluse alast mõjutatud kehtestatud DP-de andmeid ja kuvama vastavad PLANKi viited.

## 5.2 Mõõdikud

Käesolevas peatükis seatavad mõõdikud (tabel 2) lähtuvad olemasoleva olukorra analüüsi käigus välja tulnud kitsaskohtadest, nende lahendamiseks seatud eesmärkidest ning ärinõuetest. Mõõdikute ehk *KPI*-de abil saab hinnata, kui hästi kavandatav lahendus seatud eesmärke täidab [30].

Mõõdikute seadmisel oli kõige olulisemaks mõõta detailplaneeringu menetlusprotsessi pikkust (tabel 2, M-1). Uue lahenduse kasutuselevõtmisega peab menetluse protsess muutuma efektiivsemaks ja selgemaks, mille kõige mõõdetavam väljund on selle ajakulu vähenemine. Detailplaneeringu menetluse protsessi pikkus on seatud mõõdikuna ka "Ehituse pikk vaade 2035" arengudokumendis, ehitusvaldkonna visiooni elluviimiseks koostatud eesmärkide täitmise tagamiseks [23]. Eelnevaga seonduvaks alammõõdikuks saab pidada ka tähtaegadest kinnipidamist (tabel 2, M-3).

Teise mõõdikuna näitab detailplaneeringu menetluse protsessi selgust ja protsessi arusaadavust see, kas algatatud menetluse protsessid jõuavad võrreldes varasemaga edukamalt lõpule (tabel 2, M-2). Eelnevaga samasse kategooriasse kuulub ka menetluse protsessi mõistetavus (tabel 2, M-6).

Oluline on ka mõõta, kas uue lahenduse kasutuselevõtt täidab KOVi ressursikulu vähendamise eesmärki (tabel 2, M-4), mille hulka kuulub ka teavituste koostamise ja nende edastamise võimalikult suurel hulgal automatiseerimine (tabel 2, M-5).

Viimaks jälgitakse ka uue lahenduse kasutajate tagasisidet, et nende lahendusega rahulolus veenduda (tabel 2, M-7).

Tabel 2. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli mõõdikud. Autori koostatud

ID	Nimetus	Väljund	Sihttase
M-1	Menetlusprotsessi pikkus	Menetlusprotsessi algusest lõpuni viimisele kulunud aeg võrreldes varasemaga	Menetlusprotsess on keskmiselt 25% lühem, kui varasemalt
M-2	Menetlusprotsessi edukalt lõpetamine	Peale menetlusprotsessi algatamist kehtestatud detailplaneeringute % kõigist lõppenud menetlustest.	Peale algatamist kehtestatud detailplaneeringuid on 80% kõikidest lõppenud menetlustest
M-3	Tähtaegadest kinni pidamine	Õigeaegselt täidetud ülesannete % kõigist täidetud ülesannetest	90% ülesannetest on õigeaegselt täidetud
M-4	KOV-i ressursikulu	KOV-i poolne ajaline ja rahaline ressursi kulu menetluse vältel võrreldes varasemaga	KOV-il kulub varasemaga võrreldes menetlusprotsessi läbiviimisele 30% vähem aega ja raha
M-5	Teavituste automatiseeritus	Automatiseeritud teavituste % kõigist teavitustest	90% kõigist teavitustest on automatiseeritud
M-6	Menetlusprotsessi mõistetavus	Menetlusprotsessi kohta käivate protseduurilise osa kohta käivate päringute % võrreldes varasemaga	Menetlusprotsessi protseduurilise osa kohta esitatakse varasemast 40% vähem päringuid
M-7	Osapoolte rahulolu	Infosüsteemi kasutamise kohta tagasiside küsimine	Keskmine tagasiside on 7/10

### 5.3 Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu mooduli detailplaneeringu menetluse TO-BE protsessid

Detailplaneeringu menetluse TO-BE protsessid lähtuvad olemasoleva seisuga analüüsi tulemustest ning soovitud olukorra ärinõuetest ja mõõdikutest.

Suures pildis jäävad põhiprotsessi sammude eesmärgid ja nende järjekord samaks, kuid planeeringute menetluse infosüsteemi kasutusele võtmine muudab suuresti nende sammude ülesehitust. Keskse planeeringute menetluse infosüsteemi kasutusele võtmine muudab menetlusprotsessi läbipaistvamaks, võimaldab detailplaneeringu menetluses

osalejatel lihtsamini menetluse protsessist osa võtta ning administratiivsete ülesannete automatiseerimine või lihtsustamine vähendab KOVi ressursikulu.

Tervet detailplaneeringu menetluse protsessi viiakse läbi ja hallatakse Planeeringute menetluse infosüsteemis. Millised peamised uuendused infosüsteemi kasutuselevõtuga kaasnevad, on kirjeldatud alljärgnevas peatükis.

### **5.3.1 Peamised muudatused seoses planeeringute menetluse infosüsteemi kasutuselevõtuga**

Detailplaneeringu menetluse protsessi selgemaks muutmiseks ja haldamise lihtsustamiseks genereerib Planeeringute menetluse infosüsteem menetluse protsessi iga etapi jaoks eraldi malli (tabel 1, ÄN-7). Etapi malli eesmärk on käesolevast etapist ülevaade anda, selle sammud arusaadavalt lahti selgitada, ülesannete täitjate määramisele suunata ning nende täitmisele konkreetsed nõuded paika panna. Ülesannete täitjad pakub infosüsteem välja rollide põhjal, mida KOV valideerib ning vajadusel muudab.

Läbipaistvuse jaoks on oluline, et osapoolte vaheline infovahetus toimuks infosüsteemi keskselt ja nii sellest kui ka menetluse protsessi käigus vastuvõetud otsustest jääks jälg. Eelneva lahendamiseks võimaldab infosüsteem kasutada sõnumite vahetuse rakendust (joonis 16) ning talletab läbitud etappide kokkuvõtted (tabel 1, ÄN-7).

Üheks põhiliseks administratiivseks kuluks KOVi poolel on hetkel menetluse protsessi erinevate osapoolte otsimine, nende teavitamine. Selle lahendamiseks võimaldab infosüsteem kasutada standardsete detailplaneeringu menetluse protsessi teavituste eelgenereeritud malle, mida KOV saab soovi korral täiendada. Infosüsteem saadab KOVi kinnitusel vastavad teavitused automaatselt menetluse protsessis osalejatele. Samuti kasutab infosüsteem kinnisturaamatu liidestust (joonis 16), et leida detailplaneeringu ala naaberkinnistute omanike kontakte, lihtsustamaks kaasatavate isikute leidmist.

Teiseks peamiseks KOVi administratiivseks ressursikuluks on hetkel detailplaneeringu menetluse dokumentide ja eskiisi erinevate versioonide haldamine. Planeeringute menetluse infosüsteemil on keskne dokumendi halduse rakendus, mille kaudu pääsevad menetluses osalejad samadele dokumentidele ligi ning erinevates etappides täiendatud

versioonid säilitatakse. Enam ei pea KOV ise enda hallatavates infosüsteemides paralleelselt detailplaneeringu menetluse dokumendihaldusega tegelema.

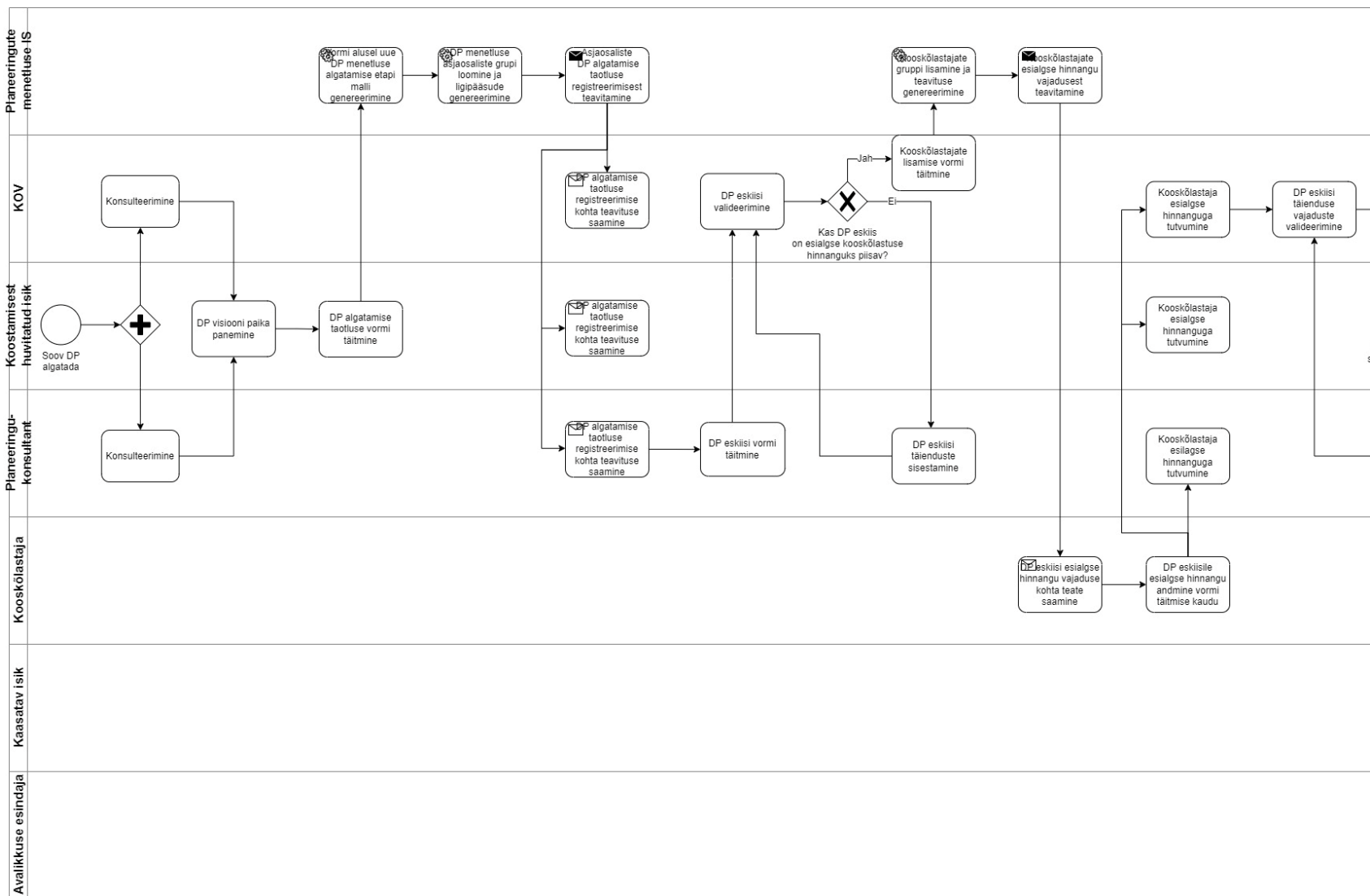
Planeeringute menetluse infosüsteem võimaldab kasutada menetluse protsessi vältel vastuvõetavate otsuste, täienduste vajaduste ja arvamuse avaldamise jaoks vastavaid vorme, mis võimaldab menetluse läbiviimise andmeid struktuurselt talletada ja muudab läbitavad sammud konkreetsemaks ning selgemaks. Samuti on terve menetluse vältel detailplaneeringu eskiisi täitmiseks kasutusel eraldi vorm, mille kaudu saab ka tagada andmete hilisema PLANKiga ühilduvuse.

Alljärgnevides peatükkides on lahti kirjeldatud detailplaneeringu menetluse TO-BE alamprotsessid.

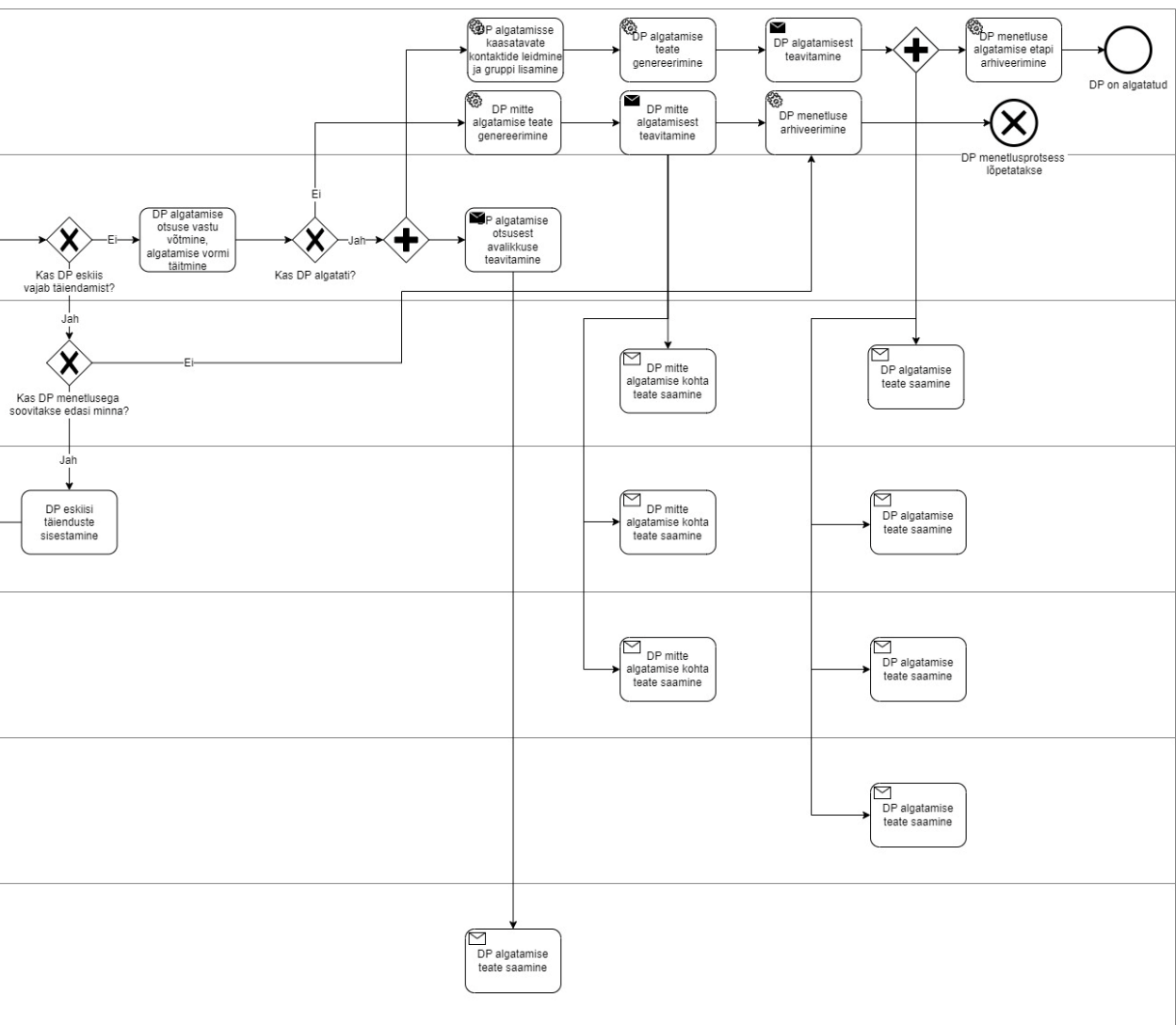
### **5.3.2 Detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess**

Detailplaneeringu algatamist kirjeldab olemasoleva olukorra analüüs kui ühte suurimat pudelikaela, kuna algatamise protsessis osalejatel ei ole selge, mida teine osapool nõuda võib ning nõuetel võib puududa konkreetne alus. Koostamisest huvitatud isikus ebakindlust, kui tema poolt on detailplaneeringu eskiisi koostamisse juba suur panus antud, kuid menetluse protsessi ei ole veel ametlikult käima lükatud (algatatud). KOV aga ei taha ennem menetluse protsessi läbiviimise vastutust enda peale võtta, kui ei olda kindel, kas detailplaneeringu eskiis näiteks saab kooskõlastuse.

Detailplaneeringu menetluse algatamise TO-BE protsessis on lisaks administratiivsete ülesannete automatiseerimisele ja lihtsustamisele suuremateks muudatusteks menetluse algatamise alguse formaalselt registreerimine ja kooskõlastaja rolli juba algatamise etappi sisse toomine (joonis 10). Eelnev annab koostamisest huvitatud isikule suurema kindlustunde, et tema poolt esitatud detailplaneeringu algatamise taotlusega tegeletakse ning KOV saab kooskõlastajalt juba ennem organiseerimise kohustuste endale võtmist detailplaneeringu eskiisi kohta kinnitust (joonis 10).



Joonis 10.1. Standardse detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess. Autori koostatud



Joonis 10.2. Standardse detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess. Autori koostatud



Detailplaneeringu algatamise TO-BE protsess koosneb järgnevatest sammudest:

1. Koostamisest huvitatud isik soovib DP menetlust algatada.
2. Koostamisest huvitatud isik konsulteerib KOVi ja planeeringukonsultandiga ning paneb soovitud DP lahenduse visiooni paika.
3. Koostamisest huvitatud isik täidab infosüsteemis DP algatamise vormi, sisestades esialgsed nõutud andmed.
4. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib täidetud DP algatamise vormi põhjal uue DP menetluse algatamise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Algatamise taotlus registreeritud").
5. Planeeringute menetluse infosüsteem loob täidetud DP algatamise vormi põhjal uue esialgsete menetluses osalejate grupi, genereerib DP algatamise taotluse süsteemis registreerimise kohta teate ning saadab selle menetluses osalejatele.
6. Planeeringukonsultant alustab infosüsteemis DP eskiisi koostamist täites nõuetekohased DP eskiisi seletuskirja väljad, laeb üles nõutud joonised ja märgib lõpetades eskiisi ülevaatamiseks valmis (menetluse staatuseks määratakse "Eskiis algatamisel").
7. KOV tutvub eskiisiga ja valideerib lahenduse nõuetele vastavust.
8. Juhul kui eskiis vajab täiendamist, annab KOV juhiseid eskiisi täiendamiseks ja planeeringukonsultant viib need sisse.
9. Juhul kui eskiis vastab nõuetele ja on esialgse kooskõlastuse hinnangu pärimiseks valmis, lisab KOV infosüsteemis vastava vormi täitmise kaudu vajalikud kooskõlastajad ning kinnitab vormi.
10. Planeeringute menetluse infosüsteem lisab kooskõlastajad DP menetluse gruppi, genereerib DP eskiisi esialgse hinnangu päringu ning edastab selle kooskõlastajatele.

11. Kooskõlastaja saab DP eskiisi esialgse hinnangu päringu, tutvub infosüsteemis DP eskiisi materjalidega ning sisestab vastava vormi kaudu eskiisi esialgse hinnangu.
12. KOV, olles eskiisi esialgse hinnanguga tutvunud, valideerib selle täienduste vajaduse.
13. Juhul kui DP eskiis vajab täiendmaist, tutvub koostamisest huvitatud isik täienduste mahuga ning otsustab, kas soovib DP menetlusega jätkata.
14. Juhul kui koostamisest huvitatud isik ei soovi DP menetlusega jätkata, kinnitab ta infosüsteemis menetlusega mitte jätkamise avalduse ning infosüsteem arhiveerib käesoleva DP menetluse ja DP menetluse protsess lõpetatakse.
15. Juhul kui koostamisest huvitatud isik soovib DP menetlusega jätkata, teeb planeeringu konsultant DP eskiisis vajalikud täiendused ning teavitab infosüsteemi kaudu sellest KOVi, mille peale KOV valideerib taaskord eskiisi.
16. Juhul kui 12. punktis otsustati, et DP eskiis ei vaja täiendamist, võtab KOV vastu DP algatamise otsuse, täites ning kinnitades selleks ettenähtud vormi.
17. Juhul kui KOV otsustas DP algatada, siis:
  - a. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP algatamisest teada.
  - b. Infosüsteem otsib DP eskiisi ala menetlusesse kaasamist vajavad isikud ning lisab nad käesoleva DP menetluse gruppi.
  - c. Infosüsteem genereerib DP algatamise teate ning edastab selle käesolevas menetluses osalejatele.
  - d. Infosüsteem arhiveerib DP menetluse algatamise etapi, mille järgselt on DP algatatud.
18. Juhul kui KOV otsustas DP mitte algatada, siis infosüsteem:
  - a. Genereerib DP mitte algatamise teate ning edastab selle käesolevas menetluses osalejatele.

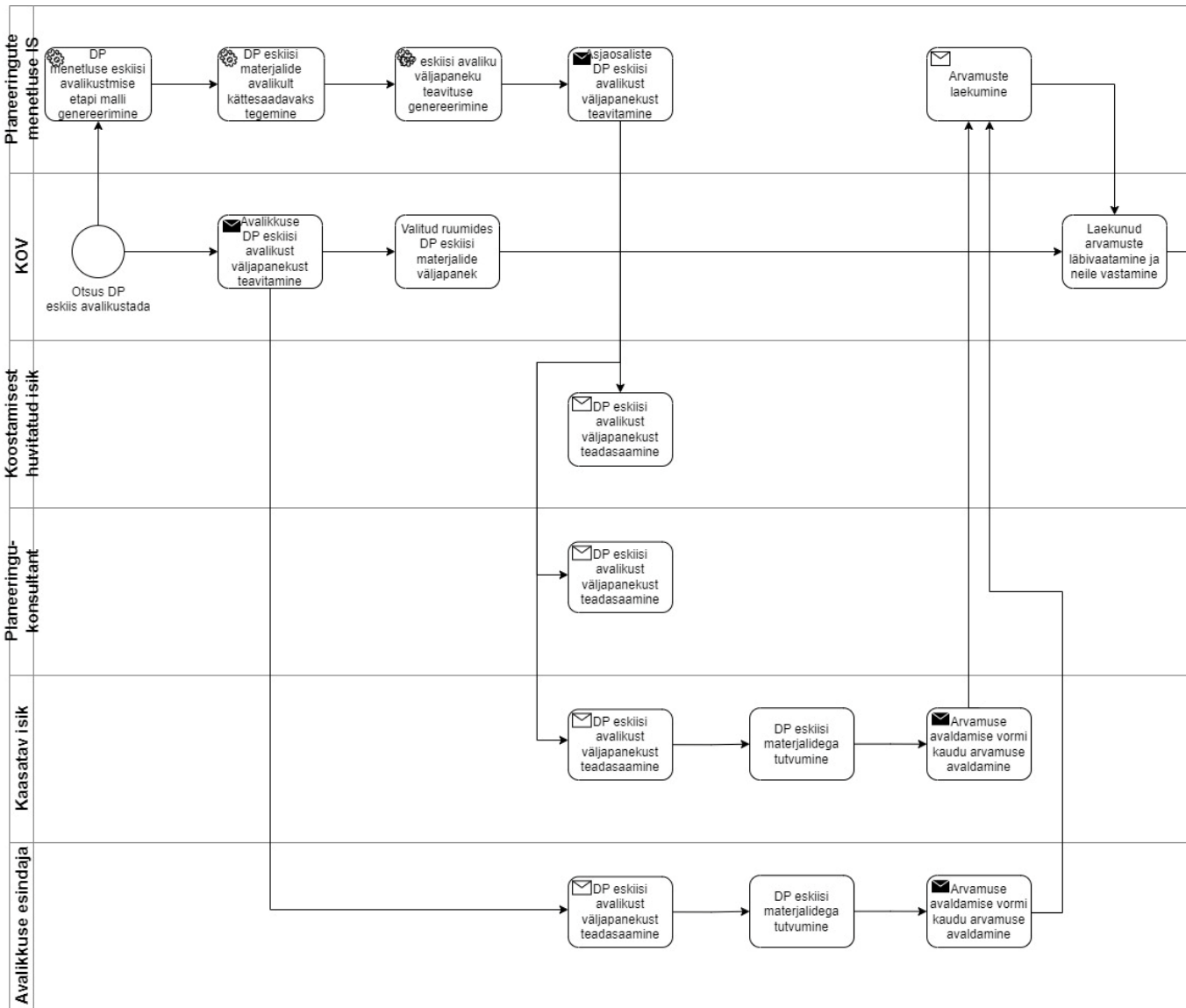
- b. Arhiveerib DP menetluse, mille järgselt on DP menetlus lõpetatakse.

### **5.3.3 Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess**

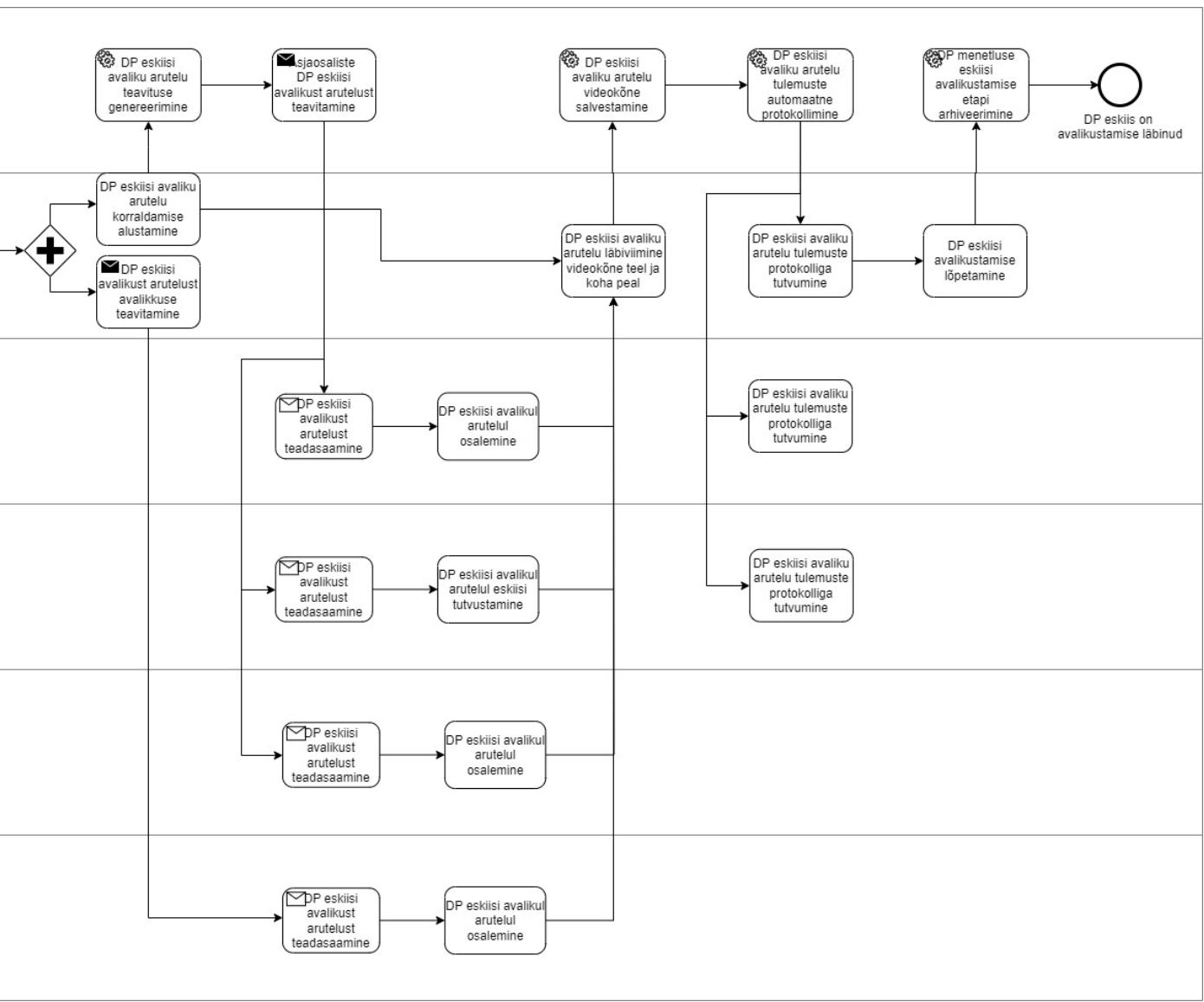
Detailplaneeringu eskiisi avalikustamise etapis on praegusel hetkel KOVil suur koormus menetluse protsessis osalejatele erinevate teavituste edastamisel, arvamuste kogumisel ning neile vastamisel ja hilisemal avaliku arutelu tulemuste töötlemisel.

Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib vajalikud teavitused (mida KOV saab vajadusel muuta) ning edastab need käskluse peale vajalikele asjaosalistele. Lisaks küsib infosüsteem menetluse asjaosalistelt arvamuse avaldamise vormi kaudu arvamust, mille sisend laekub käesoleva menetluse kirjakasti. Eelneva kohta saab KOV teavituse ning saab infosüsteemi kaudu arvamuse avaldajatele vastata (joonis 11).

Detailplaneeringu eskiisi materjalide avalikku väljapanekut lihtsustab materjalide infosüsteemis avalikkusele kättesaadavaks tegemine, avaliku arutelu läbiviimist sellest videokõne vahendusel otseülekande tegemine, video hilisem salvestamine ja avaliku arutelu tulemuste automaatne protokollimine (joonis 11).



Joonis 11.1. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud



Joonis 11.2. Standardse detailplaneeringu eskiisi avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud

TO-BE detailplaneeringu eskiisi avalikustamise protsess koosneb järgnevatest sammudest:

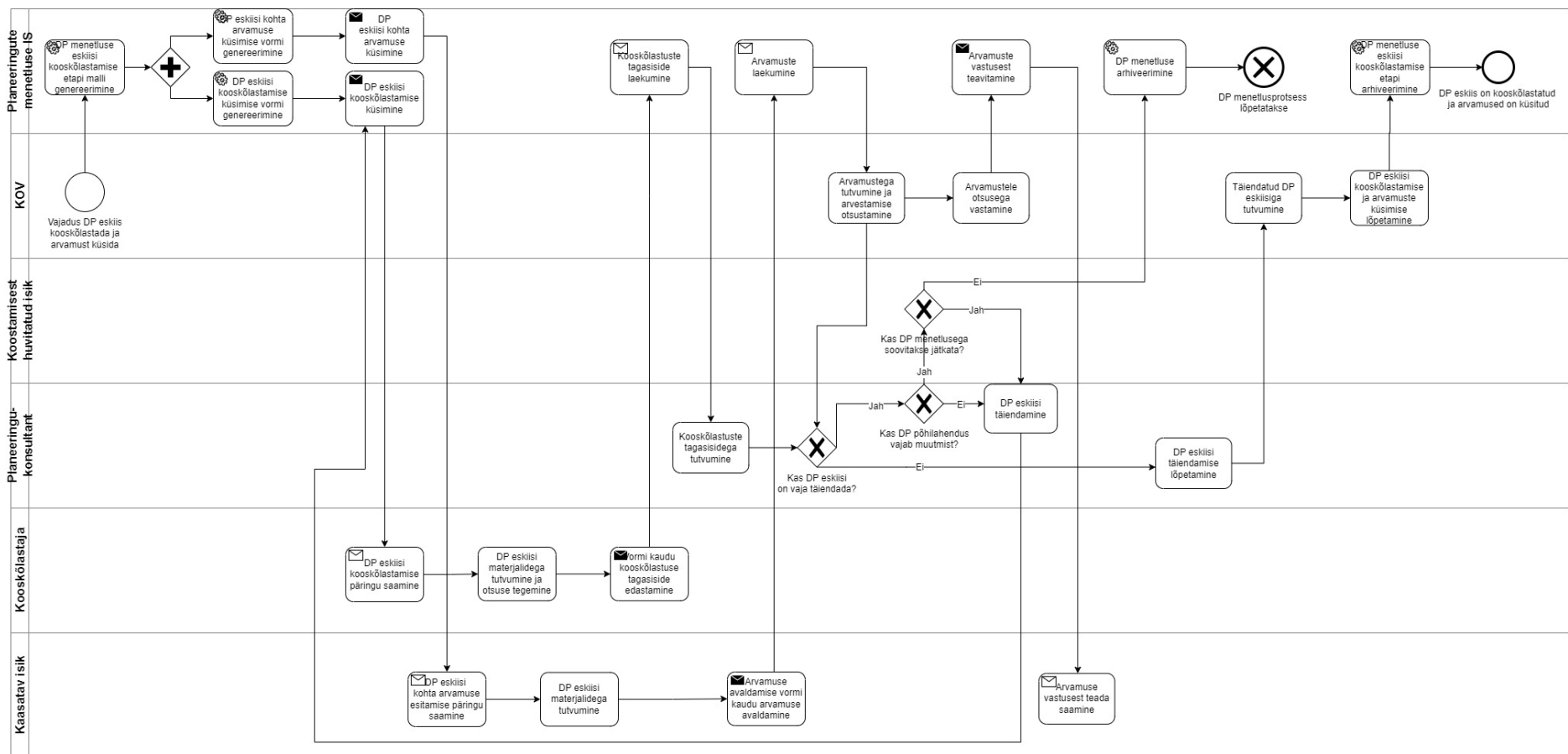
1. KOV on teinud otsuse DP eskiisi avalikustada ning infosüsteemis selleks vastava valiku kinnitanud.
2. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib uue DP menetluse eskiisi avalikustamise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Eskiisi avalikustamisel") ning teeb DP eskiisi materjalid avalikult kättesaadavaks.
3. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib DP eskiisi avaliku väljapaneku kohta teate ning saadab selle menetluses osalejatele.
  - b. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP eskiisi avalikust väljapanekust teada.
4. KOV paneb valitud ruumides DP eskiisi materjalid avalikult välja.
5. DP eskiisist huvitatud isikud saavad KOVi poolt valitud ruumides kohapeal ja infosüsteemis arvamuse avaldamise vormi kaudu DP eskiisi kohta arvamust avaldada.
6. KOV vaatab laekunud arvamuse avaldused läbi ning vastab neile.
7. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. KOV alustab avaliku arutelu korraldamist, mille käigus genereerib muuhulgas infosüsteem vastava valiku peale avaliku arutelu teavituse ning saadab selle DP menetluse asjaosalistele.
  - b. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP eskiisi avalikust arutelust teada.
8. KOV viib läbi DP eskiisi avaliku arutelu, kuhu on oodatud DP eskiisi lahenduse üle arutlema kõik DP menetluse osalised ja avalikkuse esindajad. Avalik arutelu viiakse paralleelselt läbi nii koha peal kui ka infosüsteemis videokõne kaudu.

9. DP eskiisi avaliku arutelu lõppedes salvestab infosüsteem koosoleku video ning koostab esitatud arvamuste põhjal automaatselt avaliku arutelu protokollid.
10. KOV lõpetab eskiisi avalikustamise, tehes infosüsteemis vastava valiku, mille peale DP menetluse eskiisi avalikustamise etapp arhiveeritakse ning DP eskiis on avalikustamise läbinud.

#### **5.3.4 Detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise TO-BE protsess**

Sarnaselt eelmisele etapile vähendab keskse infosüsteemi kasutuselevõtt KOVi koormust erinevatele osapooltele eraldi detailplaneeringu eskiisi materjalide saatmine arvamuse või kooskõlastuse küsimiseks. Infosüsteemis on detailplaneeringu eskiisi materjalid vastavatele osapooltele kättesaadavad ning arvamuste ja kooskõlastuste küsimine käib automaatselt (joonis 12).

Kooskõlastajate ja arvamuse avaldajate ühtsele platvormile koondamine muudab detailplaneeringu menetluse protsessi läbipaistvamaks ning välistab olukorra, kus üks osapool on tutvunud eskiisi vanema versiooniga ning teine uuemaga.



Joonis 12. Standardse detailplaneeringu eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise TO-BE protsess. Autori koostatud



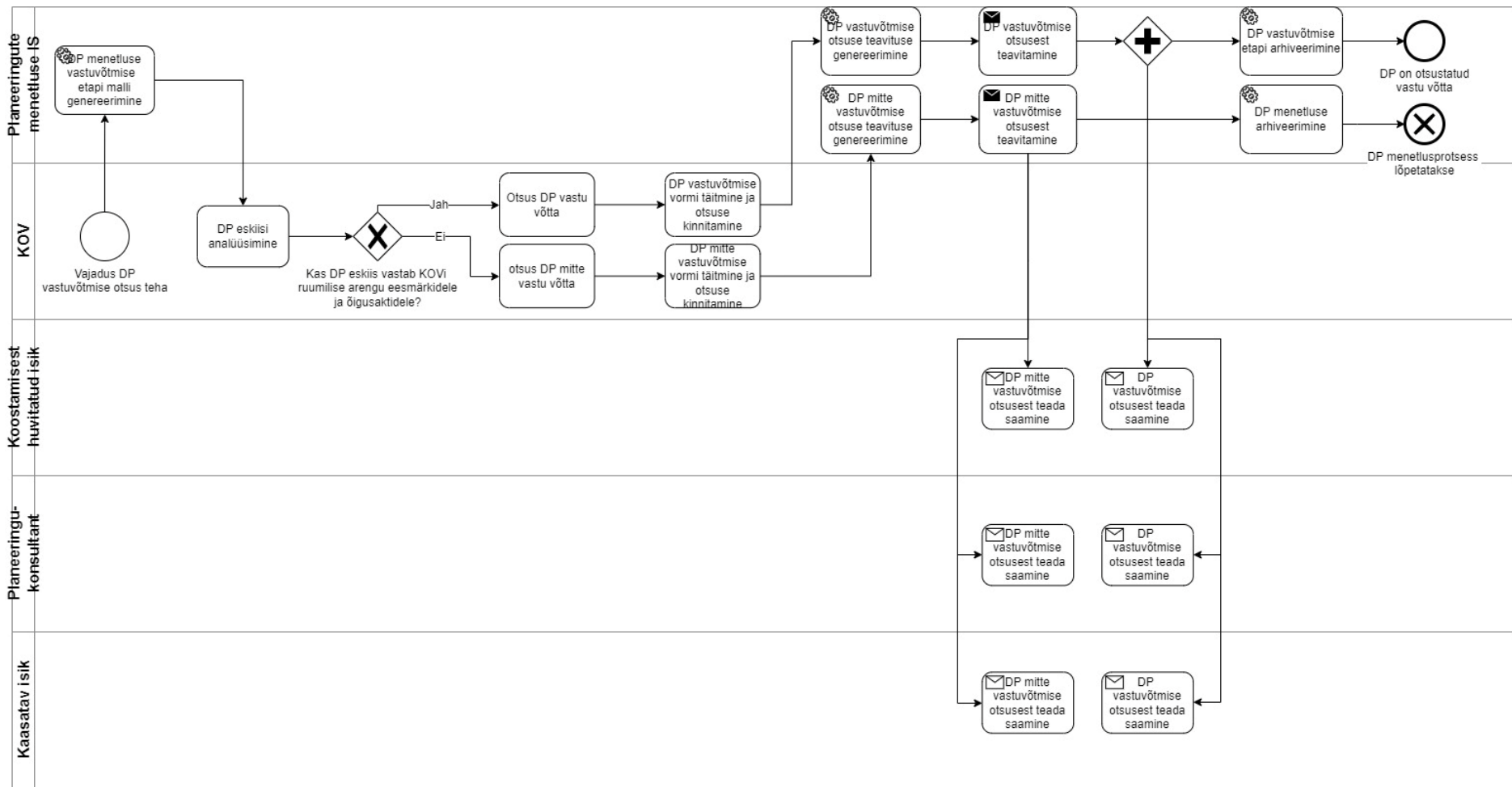
TO-BE detailplaneeringu koostöölastamise ja arvamuste küsimise protsess koosneb järgnevatest sammudest:

1. KOVi poolt on vajadus DP eskiis koostöölastada ja arvamusi küsida ning KOV on infosüsteemis selleks vastava valiku kinnitanud.
2. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib uue DP menetluse eskiisi koostöölastamise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Eskiis koostöölastamisel ja arvamuste küsimisel").
3. Paralleelselt teeb infosüsteem järgnevad sammud:
  - a. Genereerib DP eskiisi kohta arvamuse küsimise vormi ning saadab selle kaasatavatele isikutele.
  - b. Genereerib DP eskiisi koostöölastamise küsimise vormi ning saadab selle koostöölastajatele.
4. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. Koostöölastaja tutvub DP eskiisi materjalidega ning annab infosüsteemi koostöölastuse vormi kaudu oma otsusest ning vajadusel täienduse märkustest teada.
  - b. Kaasatav isik tutvub DP eskiisi materjalidega ning annab soovi korral infosüsteemi arvamuse avaldamise vormi kaudu oma arvamusest teada.
5. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. KOV tutvub avaldatud arvamustega, teeb nende arvestamise kohta otsuse, millest infosüsteem teavitab arvamuse avaldajat ning täienduste vajaduse korral planeeringukonsultanti.
  - b. Planeeringukonsultant tutvub DP eskiisi tagasisidega, täiendab vajadusel DP eskiisi ning vajadusel teavitab koostöölastajat täiendatud lahendusest, mille peale teeb koostöölastaja taas koostöölastuse andmise otsuse.

6. Juhul kui DP eskiis vajab täiendamist ja tegu on põhilahendust muutvate täiendustega, võib planeeringu koostamisest huvitatud isik DP menetlusega jätkamisest loobuda, mille peale käesolev DP menetlus arhiveeritakse.
7. Juhul kui DP eskiis ei vaja enam täiendamist ning kõik kooskõlastused on antud, lõpetab planeeringukonsultant DP eskiisi täiendamise.
8. KOV tutvub eskiisi täiendustega ning lõpetab käesoleva etapi, tehes infosüsteemis vastava valiku, mille peale DP menetluse eskiisi kooskõlastamise ja arvamuste küsimise etapp arhiveeritakse ning DP eskiis on kooskõlastatud ja arvamused on küsitud.

### **5.3.5 Detailplaneeringu vastuvõtmise TO-BE protsess**

Detailplaneeringu vastuvõtmise etapis käib kogu tegevus KOVi poolel ning teised menetluse protsessis osalejad saavad vaid vastavaid teavitusi. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib vastavalt KOVi otsusele detailplaneeringu vastuvõtmise kohta teavitused ning edastab need need (joonis 13).



Joonis 13. Standardse detailplaneeringu vastuvõtmise TO-BE protsess. Autori koostatud

TO-BE detailplaneeringu vastuvõtmise protsess koosneb järgnevatest sammudest:

1. KOVi poolt on vajadus DP vastuvõtmise otsus teha ning KOV on infosüsteemis selleks vastava valiku kinnitanud.
2. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib uue DP vastuvõtmise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Vastuvõtmisel").
3. KOV analüüsib DP eskiisi, kontrollib DP eskiisi vastavust KOVi ruumilise arengu eesmärkidele ja õigusaktidele ning teeb DP vastuvõtmise otsuse, täites ja kinnitades selleks infosüsteemis vastava vormi.
4. Juhul kui DP võeti vastu, siis infosüsteem:
  - a. Genereerib DP vastuvõtmise otsuse teavituse ja saadab selle käesoleva DP menetluse etapis osalejatele.
  - b. Arhiveerib DP vastuvõtmise etapi, millega on DP vastu võtmise otsus tehtud.
5. Juhul kui DP-d ei võetud vastu, siis infosüsteem:
  - a. Genereerib DP mitte vastuvõtmise otsuse teavituse ja saadab selle käesoleva DP menetluse etapis osalejatele.
  - b. Arhiveerib DP menetluse, millega lõpetatakse DP menetluse protsess.

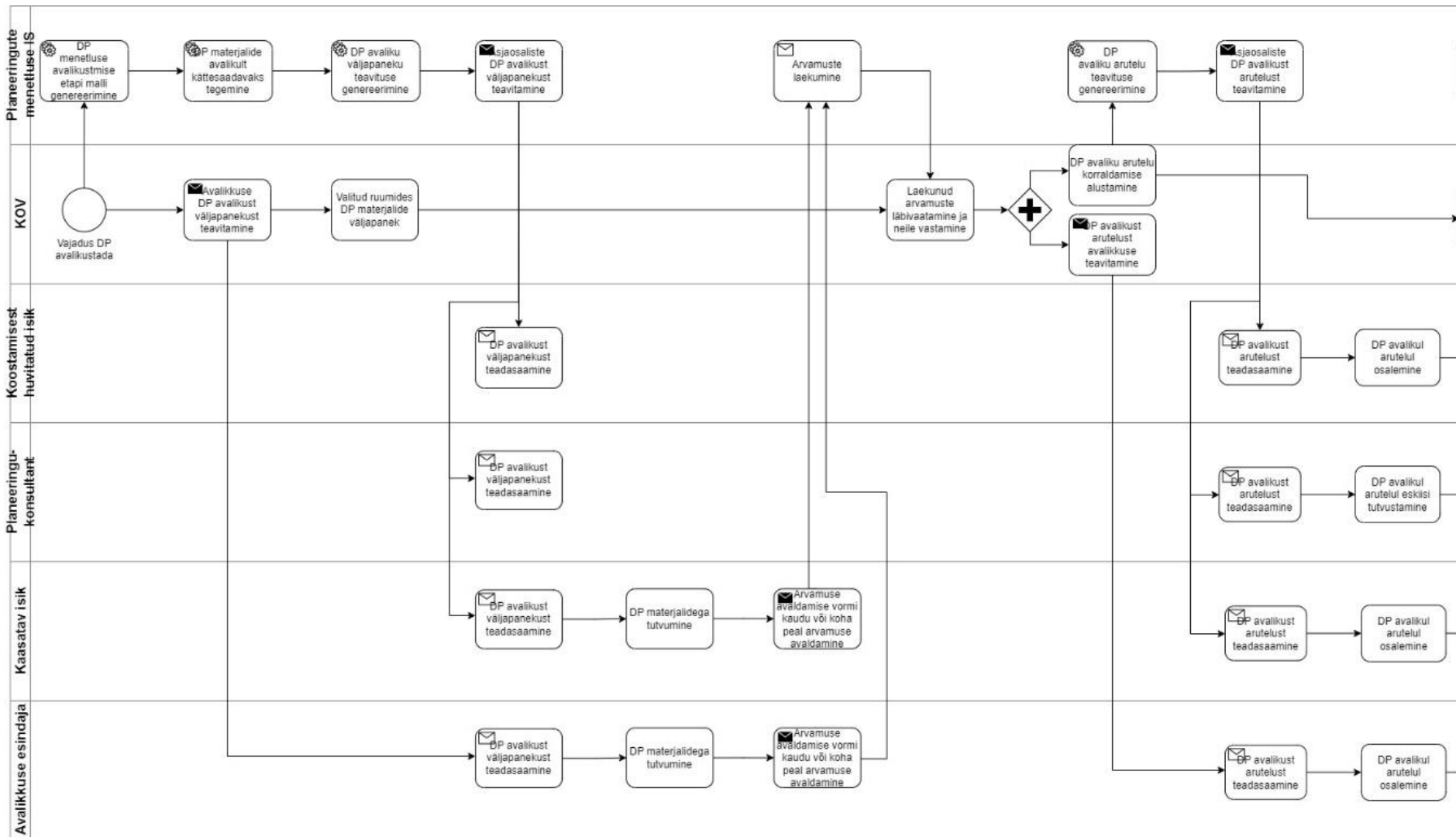
### **5.3.6 Detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess**

Detailplaneeringu avalikustamise murekohad ja TO-BE muudatused on sarnased eskiisi avalikustamise etapile.

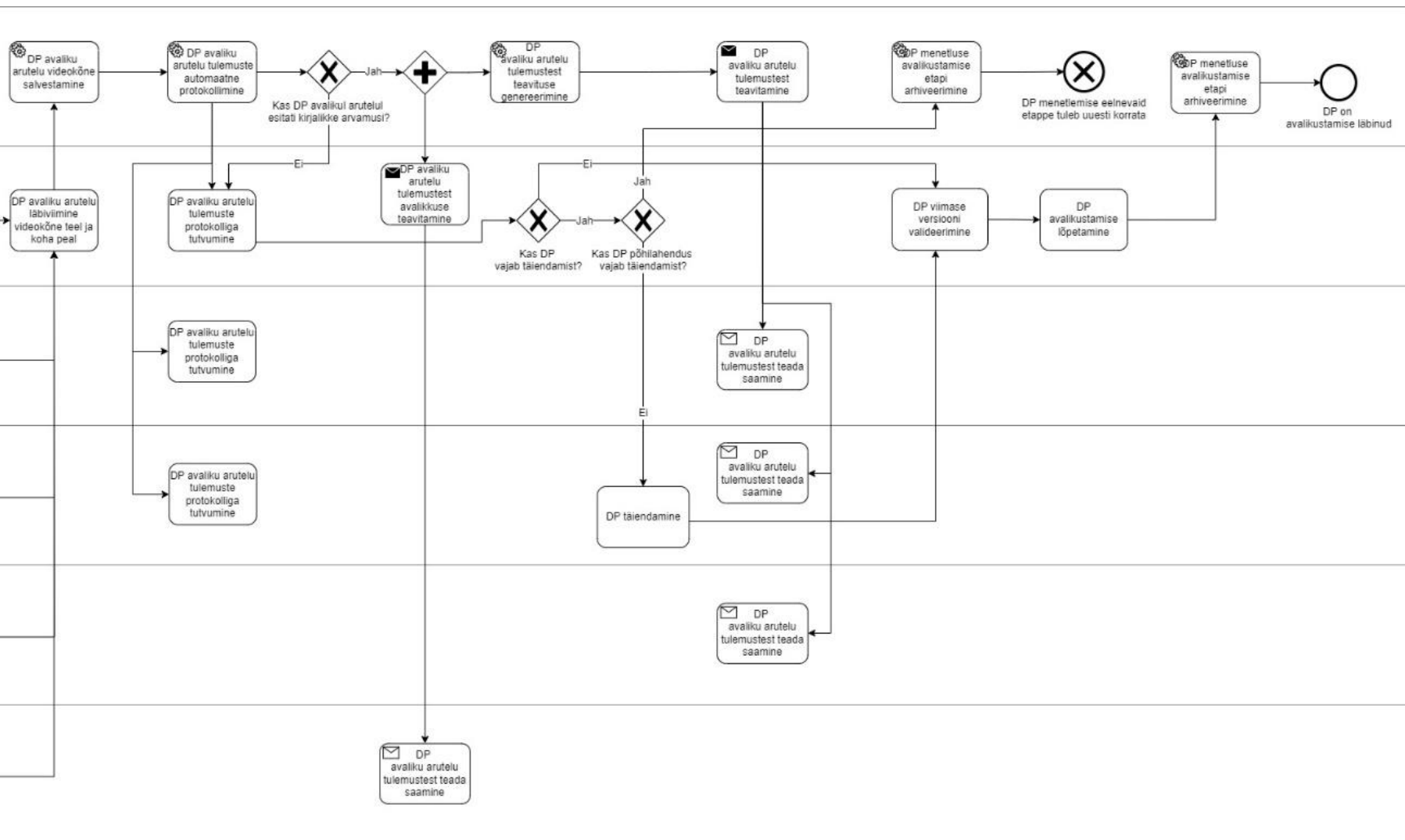
Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib sarnaselt eelnevatele etappidele vajalikud teavitused ning edastab need käskluse peale vajalikele asjaosalistele. Samuti küsib infosüsteem menetluse asjaosalistelt arvamuse avaldamise vormi kaudu arvamust, mille sisend laekub käesoleva menetluse kirjakasti. Eelneva kohta saab KOV teavituse ning saab infosüsteemi kaudu arvamuse avaldajatele vastata (joonis 14).

Detailplaneeringu eskiisi materjalide avaliku väljapaneku lihtsustamiseks teeb infosüsteem materjalid avalikkusele kättesaadavaks, avalikul arutelul on võimalik

osaleda videokõne vahendusel, mis hiljem salvestatakse ja samuti protokollitakse automaatselt avaliku arutelu tulemused (joonis 14).



Joonis 14.1. Standardse detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud



Joonis 14.2. Standardse detailplaneeringu avalikustamise TO-BE protsess. Autori koostatud

TO-BE detailplaneeringu avalikustamise protsess koosneb järgnevatest sammudest:

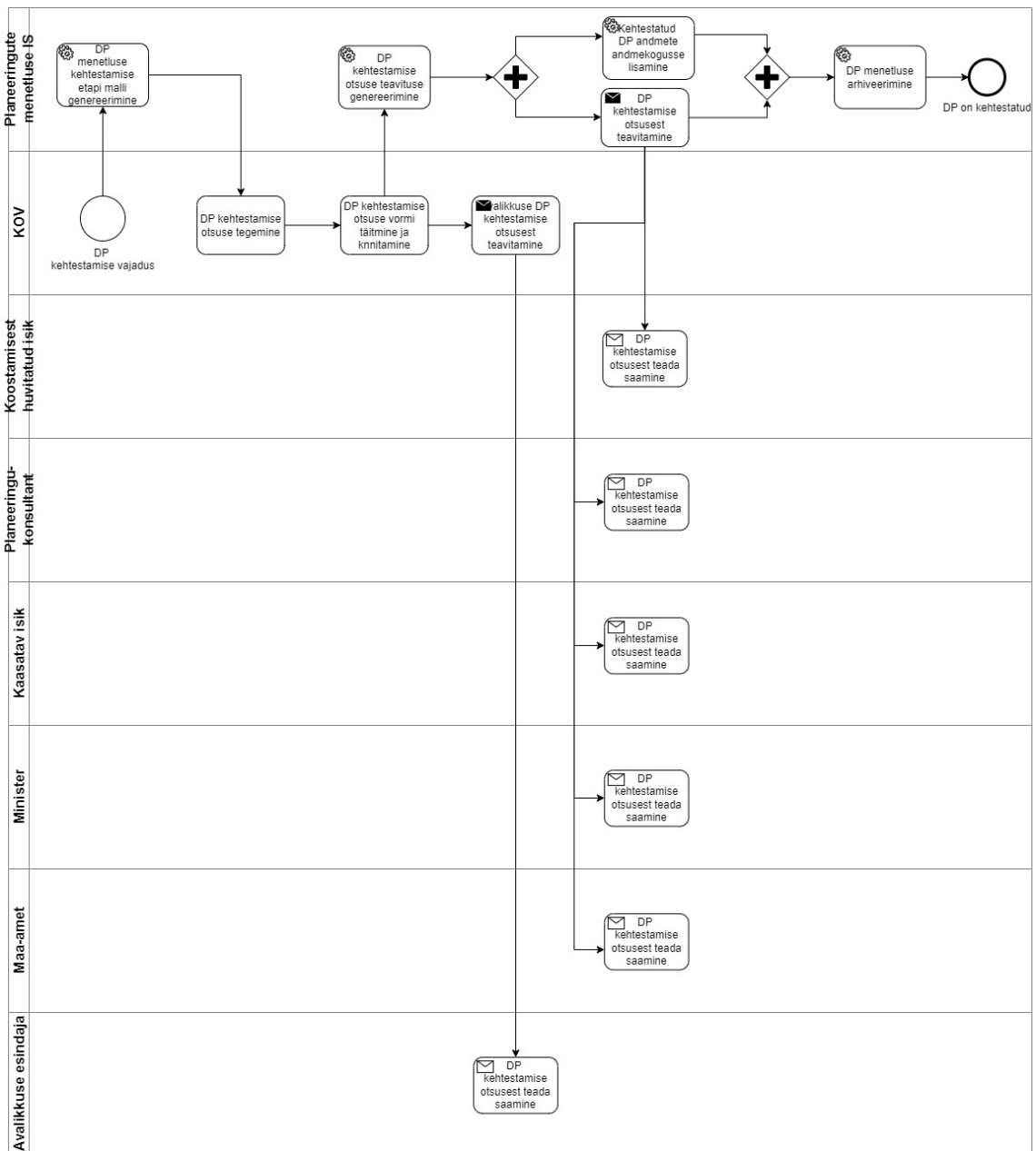
1. KOVi poolt on vajadus DP avalikustada KOV on infosüsteemis selleks vastava valiku kinnitanud.
2. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib uue DP avalikustamise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Avalikustamisel") ning teeb DP materjalid avalikult kättesaadavaks.
3. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib DP avaliku väljapaneku kohta teate ning saadab selle menetluses osalejatele.
  - b. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP avalikust väljapanekust teada.
4. KOV paneb valitud ruumides DP materjalid avalikult välja.
5. DP-st huvitatud isikud saavad KOVi poolt valitud ruumides kohapeal ja infosüsteemis arvamuse avaldamise vormi kaudu DP kohta arvamust avaldada.
6. KOV vaatab laekunud arvamuse avaldused läbi ning vastab neile.
7. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. KOV alustab avaliku arutelu korraldamist, mille käigus genereerib muuhulgas infosüsteem vastava valiku peale avaliku arutelu teavituse ning saadab selle DP menetluse asjaosalistele.
  - b. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP avalikust arutelust teada.
8. KOV viib läbi DP avaliku arutelu, kuhu on oodatud DP eskiisi lahenduse üle arutlema kõik DP menetluse osalised ja avalikkuse esindajad. Avalik arutelu viiakse paralleelselt läbi nii koha peal kui ka infosüsteemis videokõne kaudu.
9. DP eskiisi arutelu lõppedes salvestab infosüsteem koosoleku video ning koostab esitatud arvamuste põhjal automaatselt avaliku arutelu protokollid.
10. Juhul kui DP avalikul arutelul esitati kirjalikke arvamusi, siis:



- a. Genereerib infosüsteem DP avaliku arutelu tulemuste kohta teavituse ning saadab DP menetluses osalejatele.
  - b. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP avaliku arutelu tulemustest teada.
11. Juhul kui peale avalikku arutelu vajab DP põhilahendus veel täiendamist, siis teeb KOV infosüsteemis vastava valiku ja käesolev DP avalikustamise etapp arhiveeritakse ning DP menetluse eelnevaid etappe tuleb uuesti korrata.
12. Juhul kui peale avalikku arutelu ei vaja DP põhilahendus täiendamist, viib planeeringukonsultant veel vajadusel sisse viimased parandused ning KOV valideerib DP viimase versiooni.
13. KOV lõpetab avalikustamise, tehes infosüsteemis vastava valiku, mille peale DP käesolev etapp arhiveeritakse ning DP on avalikustamise läbinud.

### **5.3.7 Detailplaneeringu kehtestamise TO-BE protsess**

Detailplaneeringu kehtestamise käigus teeb KOV kehtestamise otsuse, millele järgnevalt sarnaselt vastuvõtmise etapile genereerib infosüsteem otsuse teavituse ning edastab selle käesolevas etapis osalejatele (joonis 15).



Joonis 15. Standardse detailplaneeringu kehtestamise TO-BE protsess. Autori koostatud

TO-BE detailplaneeringu kehtestamise protsess koosneb järgnevatest sammudest:

1. KOVi poolt on vajadus DP kehtestada ning KOV on infosüsteemis selleks vastava valiku kinnitanud.
2. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib uue DP kehtestamise etapi malli (menetluse staatuseks määratakse "Kehtestamisel").
3. KOV teeb DP kehtestamise otsuse, täites ja kinnitades selleks infosüsteemis vastava vormi.

4. Paralleelselt tehakse järgnevad sammud:
  - a. Planeeringute menetluse infosüsteem lisab kehtestatud DP andmed andmekogusse.
  - c. Planeeringute menetluse infosüsteem genereerib DP kehtestamise otsuse teavituse ja saadab selle käesoleva DP menetluse etapis osalejatele.
  - d. KOV annab avalike väljaannete kaudu DP kehtestamisest teada.
6. Planeeringute menetluse infosüsteem arhiveerib käesoleva DP menetluse, millega on DP kehtestatud ja DP menetluse protsess edukalt lõppenud.

## **5.4 Komponentide arhitektuur ja liidestused**

Käesolev peatükk kirjeldab Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli komponentide arhitektuuri koos peamiste väliste liidestustega. Moodul koosneb detailplaneeringu menetluse esituskihist, rakendusest ning andmebaasist (joonis 16).

Esituskiht on jaotatud vastavalt peamistele rollidele KOVi, avaliku kasutaja, kaasatud isiku, koostamisest huvitatud isiku, kooskõlastaja ja planeeringukonsultandi kasutajaliidese komponentideks (joonis 16). Komponentide jaotus tuleneb rollide õiguste ja ülesannete erisusest detailplaneeringu menetluse protsessi vältel.

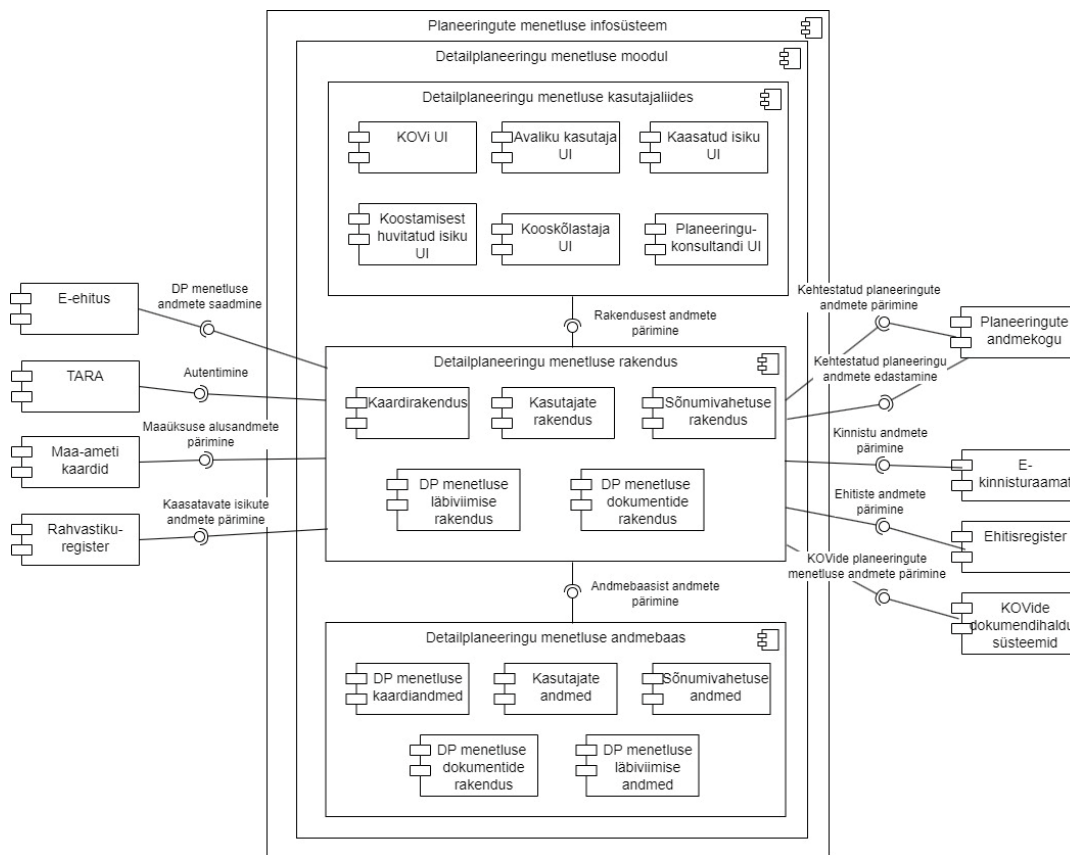
Rakenduse ja andmebaasi kihid on eristatud funktsionaalsuse alusel, jagunedes kaardi-, kasutajate, sõnumivahetuse, detailplaneeringu menetluse läbiviimise ja detailplaneeringu dokumentide komponentideks (joonis 16).

Kihtide täpsemad kirjeldused on toodud alljärgnevates tabelites 3, 4 ja 5.

Väliste liidestuste näol kasutab detailplaneeringute menetluse moodul järgnevaid (joonis 16):

- TARA – autentimine;
- E-ehitus – detailplaneeringu menetluse info saatmine;
- Maa-ameti kaardiandmete liidestus – maaüksuse alusandmete pärimine;

- Rahvastikuregister – kaasatavate isikute andmete pärimine;
- Planeeringute andmekogu – kehtestatud planeeringute andmete pärimine ja detailplaneeringu menetlusprotsessi lõpus kehtestatud detailplaneeringu andmete edastamine;
- E-kinnisturaamat – kinnistuandmete pärimine;
- Ehitisregister – ehitiste info pärimine;
- KOVide dokumendihalduse süsteemid – KOVide käimasolevate detailplaneeringu menetluste andmete pärimine.



Joonis 16. Planeeringute menetluse infosüsteemi detailplaneeringu menetluse mooduli komponentdiagramm. Autori koostatud

Järgnevas tabelites (tabelid 3, 4 ja 5) on kirjeldatud detailplaneeringu menetluse mooduli kihtide komponendid ja nende selgitused.

Tabel 3. Detailplaneeringu menetluse mooduli kasutajaliidese kihi komponendid. Autori koostatud.

<b>Komponent</b>	<b>Kirjeldus</b>
KOV <i>i</i> UI	KOV <i>i</i> kasutajaliides, mille kaudu saab KOV enda DP menetluse ülesandeid täita ning menetlusprotsessi juhtida.
Avaliku kasutaja UI	Avaliku kasutaja kasutajaliides, mille kaudu saab avalikkuse esindaja DP menetluse protsessile ligi ning soovi korral arvamust avaldada.
Kaasatud isiku UI	Kaasatud isiku kasutajaliides, mille kaudu saab kaasatud isik DP menetluse protsessi jälgida ning soovi korral arvamust avaldada.
Koostamisest huvitatud isiku UI	Koostamisest huvitatud isiku kasutajaliides, mille kaudu on koostamisest huvitatud isikul menetluse protsessi algatada, jälgida ja seda lõpetada.
Kooskõlastaja UI	Kooskõlastaja kasutajaliides, mille kaudu saab kooskõlastaja DP kohta tagasisidet anda ning kooskõlastuse otsuseid teha.
Planeeringukonsultandi UI	Planeeringukonsultandi kasutajaliides, mille kaudu saab planeeringukonsultant DP eskiisi koostada.

Tabel 4. Detailplaneeringu menetluse mooduli rakenduse kihi komponendid. Autori koostatud.

<b>Komponent</b>	<b>Kirjeldus</b>
Kaardirakendus	Haldab aluskaardil DP menetluse ruumiandmeid ja annab kokkuvõtva ülevaate menetluse hetkeseisust.
Kasutajate rakendus	Haldab kasutajakontosid, rolle ja nende ligipääse. Võimaldab uusi kontosid luua ja kontosid muuta ning kustutada. Lisaks kasutab autentimiseks TARA liidestust.
Sõnumivahetuse rakendus	Võimaldab kasutajatel omavahel infosüsteemi kaudu kirjalikult suhelda. Võimalik konkreetsetele DP materjalidele viidata.
DP menetluse läbiviimise rakendus	Hõlmab DP menetluse protseduurilist osa: etappe, teavitusi, staatuse muutuseid, selgitavat infot jms.
DP menetluse dokumentide rakendus	Võimaldab DP eskiisi koostada, DP menetluse dokumente ning jooniseid üles ja alla laadida. Säilitab materjale ning nende erinevaid versioone.

Tabel 5. Detailplaneeringu menetluse mooduli andmebaasi kihi komponendid. Autori koostatud.

<b>Komponent</b>	<b>Kirjeldus</b>
DP menetluse kaardiandmed	DP menetluse juurde käivad ruumiandmed.
Kasutajate andmed	Kasutajakontode, ligipääsude ja rollide andmed.
Sõnumivahetuse andmed	Edastatud sõnumite andmed, muuhulgas edastamise aja ja edastaja andmed.
DP menetluse läbiviimise andmed	Käimasolevate ja arhiveeritud DP menetluste staatuse, etappide ja nende sammude, ülesannete, selgituste, teavituste, kokkuvõtte, otsuste ja tulemuste andmed.
DP menetluse dokumentide andmed	DP eskiisi, seletuskirja, jooniste ja lisade andmed.
DP menetluse kaardiandmed	DP menetluse ruumiandmed.

## 6 Kokkuvõte

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli leida detailplaneeringu menetluse protsessile lahendus, mis muudaks protsessi efektiivsemaks, selgemaks ning läbipaistvamaks.

Magistri töös jõuti olemasoleva olukorra analüüsi tulemusena keskse Planeeringute menetluse infosüsteemi lahenduse kavandamisele. Antud lahendus täidab kahte suuremat eesmärki: esiteks muutub detailplaneeringu menetluse protsess efektiivsemaks ja läbipaistvamaks ning teiseks on ehitusvaldkonna arengukavast tulenevalt võimalus uus ehitise elukaarega seotud digiteenus keskse e-ehituse platvormiga liidestada, mille tulemusena liigub ehitusvaldkonna digitaliseerimine sammu võrra edasi.

Detailplaneeringu menetluse protsessi kesksel platvormil hallatavaks muutmine annab menetluses osalejatele võimaluse protsessi hetkeseisust täpse ülevaate saada ning erinevate etappide juurde käivad arusaadavad selgitused ja osapooltele ülesannete täitmise kohta käivad juhised ning nõuded teevad menetluse arusaadavamaks, muutes osalejate omavahelise koostöö sujuvamaks ning vähendades ebaselgust.

Detailplaneeringu menetluse materjalide kesksel platvormil haldamine ning osalejate menetluse protsessi etappides samadesse gruppidesse koondamine elimineerib osapoolte samaaegselt sama detailplaneeringu materjalide erinevate versioonidega tutvumise võimaluse. Samuti lihtsustab see menetluses osalejate omavahelist suhtlemist ning detailplaneeringu materjalidele viitamist.

Planeeringute menetluse infosüsteem automatiseerib teavituste koostamist ja nende edastamist, arvamuste küsimist ja protokollimist ning lihtsustab dokumendihaldust ja vajalike isikute menetlusprotsessi kaasamist, vähendades KOVi administratiivsete tööde hulka. Infosüsteemi kasutuselevõtuga saab KOV keskenduda rohkem menetluse sisule, peamiselt parima võimaliku ruumilise lahenduseni jõudmise tagamisele.

Kokkuvõttes on detailplaneeringu menetluse protsess muudetud efektiivsemaks, läbipaistvamaks ja selgemaks ning lahendab olemasoleva olukorra ärianalüüsist välja tulnud kitsaskohad, seega on töö eesmärk autori hinnangul täidetud.

## Kasutatud kirjandus

- [1] Planeerimine.ee. Loetud 1. mai 2024 aadressil <https://planeerimine.ee/>
- [2] Planeeringute andmekogu. Loetud 1. mai 2024 aadressil <https://www.planeeringud.ee/plank-web/#/planning>
- [3] Planeerimine.ee, *Automaatkontrolli tulemused*. Loetud 1. mai 2024 aadressil <https://planeerimine.ee/digi/plank/plank-juhendid/automaatkontrolli-tulemused/>
- [4] Planeerimine.ee, *Planeeringute andmekogu*. Loetud 1. mai 2024 aadressil <https://planeerimine.ee/digi/plank/>
- [5] Planeerimine.ee, *Nõuandeid detailplaneeringute koostamiseks*. Loetud 1. mai 2024 aadressil <https://planeerimine.ee/dp-noustik/>
- [6] Planeerimine.ee, *Menetluse skeemid*. Loetud 16. mail 2024 aadressil <https://planeerimine.ee/kysimused/menetlused/>
- [7] Rahandusministeerium. (2021). Planeeringu digiandmete vajaduste kirjeldused. Loetud 1. mai aadressil [https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=6626D142DD4C463B%21130&authkey=!AH5Zfk\\_bwc6wPhg](https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=6626D142DD4C463B%21130&authkey=!AH5Zfk_bwc6wPhg)
- [8] Reach-U AS ja Civitta Eesti AS. (2019). Planeeringute andmekogu eeluuring ja tulevikuvaate (TO-BE) analüüs. Loetud 16. mail aadressil <https://planeerimine.blogi.fin.ee/wp-content/uploads/2021/05/kehtivate-planeeringute-andmekogu-analys-veeb-1.pdf>
- [9] Planeerimisseadus, Riigi Teataja, 01.07.2015. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/126022015003?leiaKehtiv>
- [10] Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded, Riigi Teataja, 01.11.2019. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/121102022002?leiaKehtiv>
- [11] Riigihalduse ministri 17. oktoobri 2019. a. määruse nr 50 „Planeeringu vormistamisele ja ülesehitusele esitatavad nõuded” muutmine, Riigi Teataja. 14.10.2022. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/121102022001>
- [12] Keskkonnaamet, *Keskkonnamõju strateegiline hindamine*. Loetud 1. mail aadressil <https://keskkonnaamet.ee/keskkonnakasutus-keskkonnatasu/keskkonnakorraldus/keskkonnamoju-strateegiline-hindamine>
- [13] Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium. (2021). Eesti digiühiskond 2030. Loetud 16. mail aadressil [https://www.mkm.ee/sites/default/files/documents/2022-04/Digi%C3%BChiskonna%20ARENGUKAVA\\_13.12.2021.pdf](https://www.mkm.ee/sites/default/files/documents/2022-04/Digi%C3%BChiskonna%20ARENGUKAVA_13.12.2021.pdf)
- [14] Stockholm Environment Institute, Hendrikson & Ko, Sweco, Taltech. (2024). Tervikliku poliitika kujundamine Eesti kvaliteetse ja jätkusuutliku elukeskkonna nimel, Tööpakett 6 lõpparuanne: Tegevuskava ja teekaart e-ehituse teenuste edasiseks arendamiseks. Loetud 16. mail aadressil [https://eehitus.ee/wp-content/uploads/2024/02/D6-Action-Plan-report\\_FINAL\\_EE.pdf](https://eehitus.ee/wp-content/uploads/2024/02/D6-Action-Plan-report_FINAL_EE.pdf)



- [15] Rahandusministeerium. Ruumilise planeerimise roheline raamat. (2020) Loetud 16. mail aadressil <https://planeerimine.blogi.fin.ee/wp-content/uploads/2021/05/Ruumilise-planeerimise-roheline-raamat.pdf>
- [16] ArchiMate, *ArchiMate Cookbook*. Loetud 16. mail aadressil <https://www.hosiaisluoma.fi/blog/archimate/>
- [17] Riigi Planeeringud, *Üleriigiline planeering 2050*. Loetud 16. mail aadressil <https://riigiplaneering.ee/uleriigiline-planeering/uleriigiline-planeering-eesti-2050/uleriigiline-planeering-2050>
- [18] Ehitusseadustik. Riigi Teataja, 11.02.2015. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/105032015001?leiaKehtiv>
- [19] Keskkonnamõjude hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus. Riigi teataja, 22.02.2005. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/867983?leiaKehtiv>
- [20] Ontotext. *What are ontologies?*. Loetud 16. mail aadressil <https://www.ontotext.com/knowledgehub/fundamentals/what-are-ontologies/#:~:text=The%20ontology%20data%20model%20can,ontology%20sets%20the%20stage%20for>
- [21] E-ehitus teemaveeb. Loetud 16. mail aadressil <https://eehitus.ee/>
- [22] E-ehitus teemaveeb. *Visioon*. Loetud 16. mail aadressil <https://eehitus.ee/vision/>
- [23] Civitta, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. (2021). Ehituse pikk vaade 2035. 7 suurt sammu. Loetud 16. mail aadressil <https://mkm.ee/sites/default/files/documents/2022-03/Ehituse%20pikk%20vaade%202035.pdf>
- [24] CGI, Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium ja Rahandusministeerium. (2020). Planeeringute menetluse avalike teenuste disainimise ja menetlussüsteemi ning eehituse platvormiga liidestamise eel- ja ärianalüüs. Loetud 16. mail aadressil [https://planeerimine.blogi.fin.ee/wp-content/uploads/2021/05/mkm\\_rm\\_planeeringud\\_menetlus\\_arianalyys\\_16pparuanne.pdf](https://planeerimine.blogi.fin.ee/wp-content/uploads/2021/05/mkm_rm_planeeringud_menetlus_arianalyys_16pparuanne.pdf)
- [25] Civitta, Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium, STACC, Innopolis Engineering. (2018). E-ehituse platvormi visioon. Loetud 16. mail aadressil [https://eehitus.ee/wp-content/uploads/2019/04/e-ehitus\\_visioonidokument\\_21.11.2018.pdf](https://eehitus.ee/wp-content/uploads/2019/04/e-ehitus_visioonidokument_21.11.2018.pdf)
- [26] Halduskoostöö seadus. Riigi Teataja, 29.01.2003. Loetud 16. mail aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072012010?leiaKehtiv>
- [27] Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. (2023). Detailplaneeringu menetlus, kui detailplaneering on üldplaneeringu kohane ja keskkonnamõju strateegilist hindamist ei korraldata. Loetud 16. mail aadressil [https://planeerimine.ee/wp-content/uploads/2023\\_DP\\_kohane\\_KSHta.pdf](https://planeerimine.ee/wp-content/uploads/2023_DP_kohane_KSHta.pdf)
- [28] International Institute of Business Analysis. (2015). *A Guide to Business Analysis of Knowledge*. BABOK.
- [29] J. S. Valacich, J. F. George. (2017). *Modern Systems Analyses and Design*.
- [30] Kpi.org. *What is a Key Performance Indicator (KPI)*. Loetud 16. mail aadressil <https://www.kpi.org/kpi-basics/>
- [31] Requirements.com. *What are Business Requirements?*. Loetud 16. mail aadressil <https://requirements.com/Content/What-is/what-are-business-requirements-1>

- [32] Visual Paradigm. *What is Component Diagram?*. Loetud 16. mail addressil <https://www.visual-paradigm.com/guide/uml-unified-modeling-language/what-is-component-diagram/>

## **Lisa 1 – Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>8</sup>**

Mina, Voldemar Pungar

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose "Detailplaneeringu menetluse protsessi optimeerimine", mille juhendaja on Einar Kivisalu.
  - 1.1. reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2. üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

16.05.2024

---

<sup>8</sup> Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingu tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtajaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.