

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Infotehnoloogia teaduskond
Informaatikainstituut

IDU70LT

Heiki Ilisson, 130410IABMM

**RISKIJUHTIMISE INTEGRERIMINE
ELEKTRILEVI OÜ JUHTIMISSE JA
PROTSESSIDESSE**

Magistritöö

Juhendaja: Karin Rava

Ms.Eng

Lektor

Tallinn 2016

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: Heiki Ilisson

09.05.2016

Annotatsioon

Käesoleva magistritöö eesmärk on uurida, kuidas ja läbi milliste tegevuste on võimalik jõuda Eesti suurima elektrijaotusettevõtte Elektrilevi OÜ riskijuhtimises tasemeni, mis võimaldab saada rahvusvahelise kvaliteedijuhtimise standardi ISO 9001:2015 sertifikaadi.

Töö raames antakse ülevaade Elektrilevi OÜ-st, organisatsiooni ülesehitusest, tegevusvaldkonnast, selle juhtimissüsteemist ja senisest kvaliteedijuhtimisest. Olulise osa tööst moodustab riskijuhtimise temaatika – eelkõige, millistest tegevustest koosneb ja kuidas toimib riskijuhtimine protsessina.

Magistritöö rakenduslikus osas viiakse läbi küpsuse hindamine riskiküpsuse mudelil ning kõrvutatakse tegelik olukord soovitud tasemega. GAP analüüsi abil leitakse lahknevused ja määratakse tegevused, mille abil jõuda vajalikule tasemele. Selgunud tegevused hinnatakse üle ning muudetakse reaalseks ajapiiridega rakendusplaaniks, mis on ühtlasi ka töö olulisim väljund.

Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ning sisaldab teksti 58 leheküljel, 5 peatükki, 5 joonist, 3 tabelit.

Abstract

Integration of Risk Management Into Management and Processes of Elektrilevi OÜ

The aim of this master thesis was to investigate how and through which actions Estonia's biggest electricity distribution company Elektrilevi OÜ should improve organizational risk management to a state where its risk processes meet requirements needed to achieve international quality management standard ISO 9001:2015 certification.

For this purpose, the first part of the thesis gives an overview of the organization – the nature of the company, its structure, management system and previous experience in the field of quality management. Quality management is especially important as Elektrilevi differs from typical companies in many aspects. Its main field of work is electricity distribution which is hazardous by itself therefore strict safety requirements must be present and followed. Secondly, electricity distribution is an essential service so its continuity must be assured practically in every situation and condition. Thirdly, as the company acts as a natural monopoly and its customers have no possibilities to change their service provider the organization has to prove its activities and processes meet high standards.

Elektrilevi OÜ is currently certified to ISO 9001 2008 standard which is now considered out of date. For the company to maintain its certification it must be recertified no later than autumn 2018. The new version has a higher level of expectations related to organizational risk management meaning Elektrilevi has to make a great effort to meet the new requirements for risk management.

The second part contains a brief overview from the author on risk nature and why risk management raised to such a prominent status in recent years. The author studied risk management theoretical documentation and guidance carefully, especially the ISO 31000 Risk management standard – Principles and guidelines which provide framework and a process for risk management.

In the third part of the thesis the author carried out a risk maturity assessment. The aim of the assessment was to gauge the current situation and identify objectives the organization must achieve to meet new requirements. Also, a GAP analysis was performed to determine gaps between current state and desired state to identify activities for bridge the gaps. After the identification of activities needed, it was possible to create a monthly action plan.

The main output of the current master thesis is the mentioned action plan. It provides a realistic and practical roadmap for the organization to follow in order to achieve the desired level of risk maturity and therefore compliance with ISO 9001:2015 risk management requirements.

The thesis is in Estonian and contains 58 pages of text, 5 chapters, 5 figures, 3 tables.

Lühendite ja mõistete sõnastik

CMM	<i>Capability and Maturity Model</i> , võimekuse- ja küpsusmudel
EBITDA	Ärikasum enne kulumit
EE	Eesti Energia AS
ELV	Elektrilevi OÜ
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i> , ettevõtte riskijuhtimine
EVS	Eesti Standardikeskus
GAP	<i>Gap analysis</i> , lahknevuste analüüs
ISO	<i>International Organization of Standardization</i> , Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon
PDCA	<i>Plan-Do-Check-Act</i> (Planeeri-Teosta-Kontrolli-Tegutse), tsükilise lähenemise mudel protsessijuhtimises
QMS	<i>Quality Management System</i> , kvaliteedijuhtimissüsteem
RMM	<i>Risk Maturity Model</i> , riski küpsusmudel
RPM	Riskipõhine mõtlemine

Sisukord

1 Sissejuhatus	11
2 Elektrilevi OÜ	14
2.1 Organisatsiooni ja tegevusala tutvustus.....	14
2.1.1 Teenused.....	16
2.1.2 Majandusnäitajad ja investeeringud	17
2.2 Juhtimine ja struktuur	18
2.3 Protsessipõhine juhtimine.....	20
2.4 Kvaliteedijuhtimise ajalugu ja hetkeseis	21
3 Riskijuhtimine	24
3.1 Riskipõhisuse põhjused ISO standardites.....	24
3.2 Riskid ja nende juhtimine	26
3.3 Standardi ISO 31000 riskijuhtimise raamistik.....	27
3.3.1 Volitused ja kohustumus	31
3.3.2 Riskide juhtimise raamstruktuuri kavandamine – tsükkel „planeeri“	31
3.3.3 Riskijuhtimise elluviimine – tsükkel „teosta“	33
3.3.4 Raamstruktuuri seire ja ülevaatus – tsükkel „kontrolli“	34
3.3.5 Raamstruktuuri pidev parendamine – tsükkel „parenda“	34
3.4 Riskijuhtimise protsess ja põhitegevused	34
3.4.1 Konteksti määramine.....	35
3.4.2 Riskide tuvastamine ja selle teostamise peamised vahendid.....	36
3.4.3 Riski tasemehindamine.....	37
3.4.4 Riskikäsitlus	38
3.4.5 Riskide seire ja ülevaatus.	38
3.4.6 Teavitus ja nõupidamine.....	39
4 Riskijuhtimise juurutamine Elektrilevi OÜs	40
4.1 Riskijuhtimise Eesti Energia kontsernis	40
4.2 Riskijuhtimine Elektrilevis	41
4.3 Hinnangu andmine läbi riskiküpsuse mudeli kasutuse.....	43
4.3.1 Riskiküpsuse esimene tase	45

4.3.2 Riskiküpsuse teine tase	46
4.3.3 Riskiküpsuse kolmas tase	47
4.3.4 Küpsusmudeli rakendamine	48
4.4 Eesmärkide seadmine	49
4.5 GAP analüüs ja tegevuste väljaselgitamine	50
4.6 Ajakava	53
5 Kokkuvõte	55
Kasutatud kirjandus	57
Lisa 1 – Elektrilevi struktuur	59
Lisa 2 – Elektrilevi protsessikaart	60
Lisa 3 – RIMS RMM riskiküpsuse hindamise küsimustik	61
Lisa 4 – Nõuded riskide juhtimisele ISO 9001:2015 standardis	65
Lisa 5 – Teostatud GAP analüüs	68

Jooniste loetelu

Joonis 1. Elektrilevi ja teiste võrguettevõtete jaotusvõrgud.	15
Joonis 2. Elektrivõrgu osapooled ning jaotus põhi- ja jaotuvõrgu vahel.....	17
Joonis 3. Elektrilevi juhtimissüsteemi pidev parendamine.	19
Joonis 4. PDCA tsükkel ISO 31000 raamstruktuuri toimimisel.....	30
Joonis 5. Riskijuhtimise protsess ISO 31000 kohaselt.	35

Tabelite loetelu

Tabel 1. Elektrilevi majandustulemused aastatel 2011-2014 (mln €).	18
Tabel 2. ELV investeeringud, varad ja omakapital aastatel 2011-2014 (mln €).	18
Tabel 3. Tegevuste ajakava soovitud riskijuhtimise taseme saavutamiseks	53

1 Sissejuhatus

Meie tänase ühiskonna elementaarne osa on elektrivarustuse olemasolu, ka riiklikult on see defineeritud kui elutähtis teenus. Elektrivarustus on nii iseenesestmõistetav, et üldjuhul selle olemasolu peale mõtlemine igapäevamurede hulka ei kuulugi. Vahest ainult siis, kui toimub volukatkestus või kui saabub arve elektrienergia ja võrguteenuse eest, võib olla põhjust pisut süvenenumalt mõelda, millega õigupoolest tegu on.

Käesolevas töös keskendutakse Eesti Energia AS-ile kuuluvale ettevõttele Elektrilevi OÜ, mille põhitegevusalaks on võrguteenuse osutamine jaotusvõrkude kaudu. See on ettevõtte, mis toob elektrienergia koju suuremale osale Eesti tarbijatest.

Elektrilevi OÜ ei tegutse vaba konkurentsi tingimustes. Elektrienergia jaotusvõrgud on Eestis oma olemuselt loomulikud monopolid, sest võrguteenuse osutamiseks vajaliku võrgu ehitamine ja ülalpidamine on sedavõrd kulukas ettevõtmine, et samasse geograafilisse piirkonda paralleelse infrastruktuuri rajamine tähendaks ebaotstarbekat ja suurt kulu, mis lõppkokkuvõttes tuleks kinni maksta tarbijatel. Konkurentsi puudumisel on ettevõtte tegevused väga reguleeritud – alates tehnilistest tingimustest ja lõpetades hinnapoliitikaga. Nii on ka ettevõtte ülesanded sõnastatud eesmärkidena Eesti elektrimajanduse riiklikus arengukavas ning üheks neist on kvaliteedi ja kuluefektiivsuse parandamine [1].

Elektrivarustus peab olema tagatud, säästlik ja põhjendatud hinnaga [1]. Ühelt poolt oodatakse head kvaliteeti ning teisalt võimalikult väikest hinda. On selge, et ettevõtte peab tegutsema efektiivselt, vältima raiskamist ja mitte tegema valesid otsuseid. Selle nimel on ka tõsiselt pingutatud, mida näitab asjaolu, et Elektrilevile on omistatud ISO 9001 kvaliteedijuhtimise sertifikaat. Sellele standardile vastamine ei ole ettevõtte jaoks mitte ainuüksi tunnistus näitamiseks, vaid tõsine sisemine ja sisuline pingutus, et organisatsioonis toimuvad tegevused ja protsessid oleksid tõesti kõrgel tasemel, rahvusvaheliselt tunnustatud standardi järgi [2].

Eelmise aasta teises pooles ilmus kvaliteedijuhtimise standardi ISO 9001 uus versioon ISO 9001:2015, asendades eelmist, ISO 9001:2008 versiooni, mille vastu on hetkel

Elektrilevi sertifitseeritud. ISO 9001:2015 tehti kättesaadavaks eelmise aasta septembris, Eesti standardina jõustus EVS-ISO 9001:2015 inglisekeelsena oktoobris 2015 ning eestikeelsena avaldati Eesti Standardikeskuse väljaande EVS Teataja novembrikuu numbris [3]. Olgu täpsustatud, et käesolevas töös käsitletakse standardi nimetusi ISO ja EVS-ISO või EVS-EN ISO sünonüümidega.

Standardi ISO 9001:2015 olulisim muudatus võrreldes varasema versiooniga on riskipõhisus. Vastavalt sertifikaadile oodatakse organisatsioonilt tugevat riskijuhtimist ja riskipõhist mõtlemist kogu organisatsiooni läbivalt. Kuna antud lähenemine on üsna uus nähtus, tähendab see arvestatavaid muudatusi organisatsioonis. Elektrilevi on otsustanud hoida kvaliteedijuhtimise kõrget taset ja käia ajaga kaasas ning on valmis võtma vastu uued väljakutsed, mis kaasnevad kvaliteedijuhtimise viimisega standardiga vastavaks.

Käesoleva magistritöö raames uuribki autor, kuidas viia riskijuhtimine Elektrilevis sellele tasemele, et see vastaks rahvusvahelisele kvaliteedijuhtimise standardile ISO 9001:2015. Eesmärk on luua tegevuskava koos põhjendatud ja määratletud tegevustega, mis on vaja sooritada, et sertifitseerimine riskijuhtimise osas edukalt läbida. Et antud uurimisülesannet täita, on vajalik piisava ülevaate olemasolu organisatsioonist, mõista riskijuhtimist ja selle meetodikaid, eelkõige riskijuhtimise standardi ISO 31000 valguses ning luua tegevuskava, kuidas ja läbi milliste tegevuste viia ettevõtte soovitud tasemele.

Magistritöö koosneb kolmest osast, mis autori hinnangul moodustavad loogilise terviku. Esimeses osas keskendutakse organisatsioonile. Antakse ülevaade ettevõtte tegevusalast, mahtudest, juhtimisest, majandusnäitajatest ja muust teabest, et tekitada hea arusaam, millise organisatsiooniga on tegemist. Eraldi pööratakse tähelepanu, kuidas on siiani toimitud kvaliteedijuhtimises.

Töö teises osas keskendutakse riskijuhtimisele ja seda eelkõige tuginedes teoreetilisele baasile, kuidas näha selle rakendamist ISO vaates. Vastused leiavad küsimused: mis on riskijuhtimine, kuidas riske juhitakse, millised dokumendid seda korraldavad. Niisamuti antakse ülevaade, millised on olnud viimaste aastate arengusuunad ehk miks eeldatakse uues standardis kvaliteedijuhtimiselt riskipõhisust.

Kolmandas osas muudetakse eelpool käsitletu rakendusplaaniks. Autor hindab riskijuhtimise taset organisatsioonis. Seab küpsusmodelile tuginedes eesmärgid, mida on vajalik saavutada, kaardistab GAP analüüsi abil teostamist vajavad tegevused ning seades

tegevused loogilisse järjestusse, koostab etteantud ajapiirides tegevusplaani juurutamiseks riskijuhtimist, mille tase vastaks standardi ISO 9001:2015 nõuetele.

Magistritöö autor on töötanud Eesti Energia kontsernis ligikaudu 4,5 aastat, millest viimased kolm on olnud Elektrilevis aruandluse valdkonnas, kus on osalenud ka äriarendusprotsessis peamiselt tehniliste lahenduste väljatöötajana. Käesolev töö on autorile huvipakkuv just eelkõige seetõttu, et töö teema on uudne ja aktuaalne, lähtub praktilisest vajadusest ning tulemus on realselt rakendatav. Samuti ei ole tegemist enam ainuüksi tehnilise lahendusega ega ainult ühe protsessiga piirduva probleemistikuga, vaid töö hõlmab kogu organisatsiooni.

Käesolevas töös on kasutatud kvalitatiivset uurimismeetodit. Seda iseloomustab paindlikkus, etappide omavaheline segunemine ning pöördumine tagasi juba läbikäidud uuringuetappide juurde [4]. Kvalitatiivne uurimismeetod sobib uurimistöö teostamiseks, kui [4]:

- detailid on tähtsamad, kui üldised karakteristikud;
- tähtis on teemaga seotud inimeste arvamus;
- uuritakse loomulikke olukordi;
- uuritakse põhjuse-tagajärje seoseid.

Töö raames on lisaks dokumentatsiooni analüüsile küsitud mitmete teemaga kokku puutuvate ekspertide arvamusintervjuude kaudu.

2 Elektrilevi OÜ

Suurimat osa Eesti elektriturust hoiab enda käes Eesti Energia AS (edaspidi ka EE), mis on 100% Eesti Vabariigile kuuluv põlevkivi energia ettevõte. Üle 90% Eestis toodetavast elektrienergiast tuleb EE jaamadest. Lisaks elektriga varustamisele on Eesti Energial oluline roll riigis läbi tuntava panuse riigieelarvesse (viimase viie aasta jooksul pea miljard eurot) ning olles Eesti suurim tööandja, mis annab tööd otse pea 6600 töötajale suures osas Ida-Virumaal [5], võib teda pidada oluliseks muuhulgas regionaalpoliitiliselt.

Läbi erinevate ettevõtete ja äriüksuste omab Eesti Energia tervet tootmisahelat alates põlevkivi kaevandamisest ja elektrienergia tootmisest kuni müümise ja jaotusvõrguni, mille kaudu viiakse elektrienergia tarbijaini. EE kontserni jaotusvõrgu ettevõtteks on Elektrilevi OÜ.

2.1 Organisatsiooni ja tegevusala tutvustus

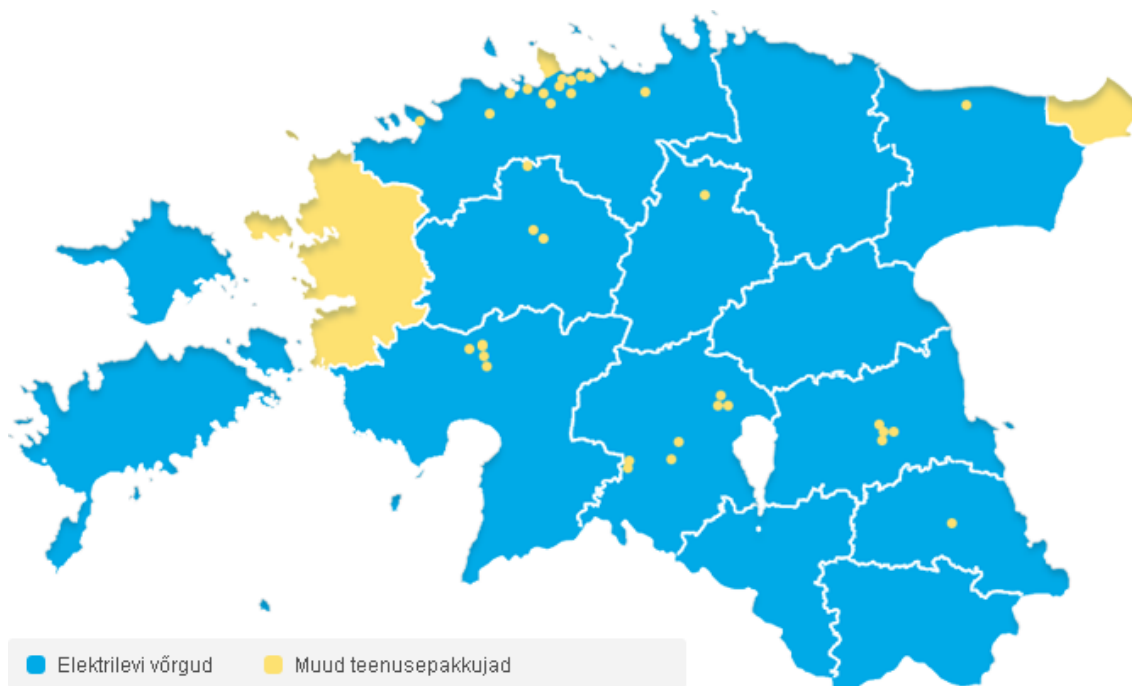
Elektrilevi OÜ (edaspidi ka ELV) on Eesti Energia AS kontserni kuuluv võrguettevõte, mille põhitegevusala on osutada võrguteenust jaotusvõrkude kaudu pingevahemikus 0,4 – 35 kV. See tähendab elektrienergia ülekandmise ning selle jaotamise teenust eelnevalt kindlaks määratud monopoolses geograafilises teeninduspiirkonnas. Elektriturseaduse kohaselt ei tohi jaotusvõrguettevõtja, kelle võrguga ühendatud tarbijate arv on suurem kui 100 000, elektrienergiat toota ega müüa ning peab selgelt eristuma ühte kontserni kuuluvatest ettevõtetest, kes elektrienergia tootmise või müügiga tegelevad [6]. Seetõttu on ELV muust EE kontsernist eraldiseisev nii nime kui kaubamärgi poolest.

Elektriturseadusest lähtuvalt on Elektrilevil võrguettevõtjana muu hulgas kohustus tagada turuosaliste võrdne kohtlemine ja võrguettevõtja informatsiooni kaitsmine [6]. Kontsernis kehtivad konfidentsiaalse info käsitlemise põhimõtted turuosaliste võrdse kohtlemise tagamiseks. Kooskõlas õigusaktide ja parimate tavadega, on Eesti Energia kehtestanud juhtimisel erisused, mis tagavad Elektrilevi sõltumatu investeerimisotsuste vastuvõtmisel, hangete teostamisel ja turuosalisi ning kliendilepinguid puudutava informatsiooni konfidentsiaalsuse hoidmisel. Elektrilevi

nõukogul on õigus kinnitada osahingu iga-aastane rahastamiskava ja võlgade ülempiir [6].

Elektrilevi omab kontsernis olulist rolli ning langenud kütusehindade juures annab see eriti tunda. 2015.a. Eest Energia kontserni majandusaasta aruandest võib näha, et ELV andis 31,1% kontserni müügitulust ning moodustas koguni 39,5% ehk 105,2 mln eurot kogu kontserni 266 miljonist eurost EBITDA-st [7].

Kogu Eesti peale on elektrienergia jaotusvõrgu ettevõtjaid 2015.a. aprilli seisuga 37 [8], mille hulgast ELV on konkurentsituult suurim. Elektrilevi tegutseb sisuliselt üle terve Eesti. Suurtematest piirkondadest ei kuulu Elektrilevi jaotusvõrku vaid Läänemaa koos Vormsi saarega, Narva linn ja selle lähiümbrus, Viimsi poolsaar ning osa Tartu linnast. Lisaks on veel mõnikümmend väiksemat asulat, kus tegutsevad teised jaotusvõrgu ettevõtjad. Elektrilevil on ligikaudu 485 000 klienti, kellel on 635 000 tarbimiskohta üle Eesti. Järgnevad Imatra Elekter AS, VKG Elektrivõrgud ja teised, kellel on kliente juba kümneid kordi vähem [8]. ELV jaotusvõrkude geograafilist ulatust ilmestab joonis 1.



Joonis 1. Elektrilevi ja teiste võrguettevõtete jaotusvõrgud.

Elektrilevi eellane Eesti Energia ASi Jaotusvõrk asutati 1. aprillil 1999, mil ühinesid seni eraldiseisvad Eesti Energiale kuulunud regionaalsed elektrivõrgud. Peale Põhivõrgu

(tänapäevane Elering AS) eraldamist muudeti ettevõtte 1.07.2004 OÜ-ks Jaotusvõrk. Praeguse nime all Elektrilevi OÜ tegutses ettevõtte alates 18.05.2012. Elektrilevis töötab üle 800 inimese [9].

2.1.1 Teenused

Alates Eesti elektrituru täielikust avanemisest 2013. aasta 1. jaanuarist ei müü võrguteenus osutaja enam ise elektrienergiat, vaid pakub ainult võrguteenust. Elektrituru avanemine tähendaski seda, et elektriettevõtted hakkasid elektriturul omavahel konkureerima ja konkurentsitingimustes elektrit müüma, kuid loomulike monopolidena jäid edasi tegutsema jaotusvõrguettevõtted, kellele igapähele on määratud geograafiline teeninduspiirkond. Teisisõnu, klient võib valida, kellelt ta ostab elektri, kuid võrguhaldurit ta valida ei saa.

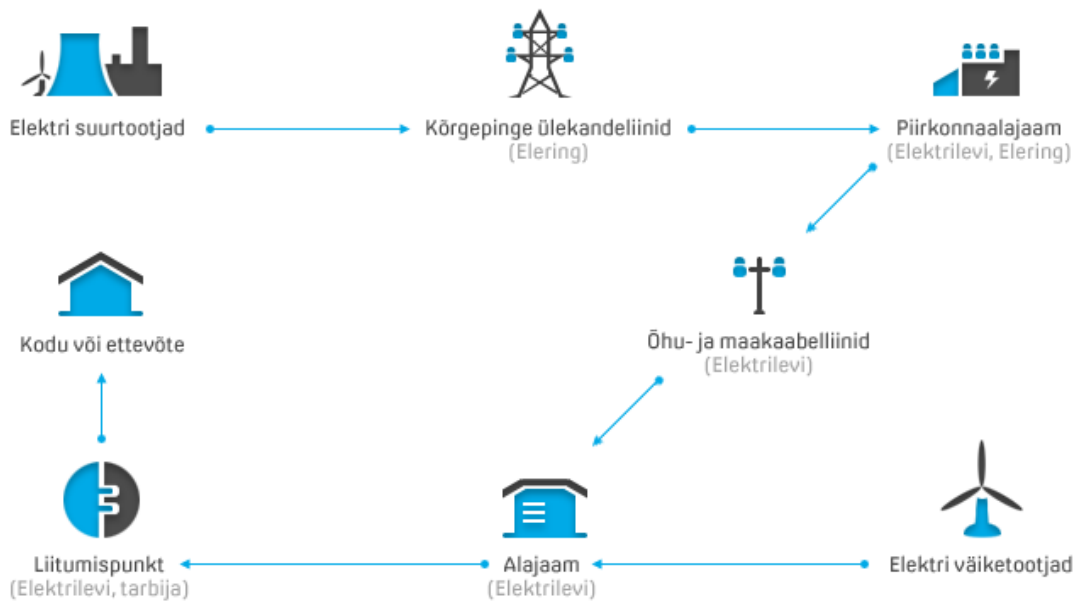
Monopoolne seisund toob ettevõttele kaasa nii positiivset kui negatiivset. Elektrituruseadusega on ettevõtjale tagatud teeninduspiirkond ja garanteeritud tulukus. Teisalt on tegevus järgalt reguleeritud, seda nii hindade osas kui ka teenuste osas, mille puhul ei saa ettevõtte näiteks kahjumlikest tegevustest loobuda. Tagatud peavad olema nii ühendus, kvaliteetne pingeline ning kliendiks saab iga soovija [6].

ELV on võrguteenust osutav jaotusvõrgu ettevõtte. Seda tähendust aitab selgitada joonis 2, kus on ära näidatud kogu elektrienergia tarnimisahel. Põhivõrk, mida haldab Elering AS, on transiitvõrk, kus transporditakse suured kogused elektrienergiat kõrgetel pingetel pikkade vahemaade taha, sh rahvusvaheliselt. Jaotusvõrk, nagu nimigi ütleb, on infrastruktuur, mille abil jaotatakse elektrienergia lõpptarbijatele.

Võrguteenus täpsemalt sisaldab endas [6] :

- liitumispunktis kliendi elektripaigaldise võrguga ühendamine ja võrguühenduse kasutamise võimaldamine;
- elektrienergia edastamine, mõõteseadmete paigaldamine elektrienergia koguste kindlaksmääramises, mõõteandmete kogumine ja töötlemine;
- otseselt võrguteenustega seotud lisateenused.

Teenuse osutamiseks haldab ettevõtte rohkem kui 22 000 alajaama ja üle 61 000 km elektriliini [10].



Joonis 2. Elektrivõrgu osapooled ning jaotus põhi- ja jaotuvõrgu vahel.

2.1.2 Majandusnäitajad ja investeeringud

Ettevõtte majandusaasta aruandeid analüüsid on näha, et põhitegevus – võrguteenuse müük, moodustab põhiosa firma tuludest. 2014.aastal osutati võrguteenust 238,7 mln € eest. Viimasel neljal aastal on võrguteenus moodustanud püsivalt üle 96% ettevõtte tuludest. Ülejäänud tulust suurema osa moodustas 2014. aastal põhitegevusega lähedalt seotud tegevused nagu elektri ja -sidevõrkude ehitus (tulu 5,8 mln €) ning elektriseadmete remont (tulu 1,2 mln €) [11].

Kuludest moodustab suurima osa Elering AS-ile makstavad ülekandeteenuse ostukulud (2014. aastal 81,3 mln € ehk 41,3% kuludest), järgnevad amortisatsioon (45,0 mln € ehk 22,9%) ning juba väiksemate osakaaludega püsikulud ja elektrienergia kadu. Märkimisväärset kulu nõuab ka infotehnoloogia ja telekommunikatsioon, mis nõudsid 2014. aastal kulusid ühtekokku 6,4 mln eurot [11].

Viimase nelja aasta majandustulemusi (hoolimata kontserni aastaraamatus info sisaldumisest, ei olnud eraldi Elektilevi 2015. a. aruannet veel käesoleva töö kirjutamise ajaks saadaval) ilmestab majandusaasta aruannete põhjal autori poolt koostatud tabel (tabel 1).

Tabel 1. Elektrilevi majandustulemused aastatel 2011-2014 (mln €).

	2014	2013	2012	2011
Äritulud	247,7	253,5	232,3	199
sh võrguteenusest	238,7	245,2	231,7	198,5
<i>võrguteenuse osakaal</i>	<i>96,4%</i>	<i>96,7%</i>	<i>99,7%</i>	<i>99,7%</i>
Ärikulud	196,9	203,8	187,0	171,0
EBITDA	95,7	93,4	86,2	65,6
Ärikasum	50,8	49,7	45,4	27,9
Puhaskasum	39,9	34,0	34,8	17,3

Suurem osa finantsressurssidest kasutatakse võrguteenuse toimimise tagamiseks vajaliku infrastruktuuri soetamiseks ja haldamiseks, võrguteenuse osutamiseks vajalike asjade, tööde ja teenuste ostmiseks ning pädeva personali hoidmiseks.

Alljärgnevalt tabelilt on näha, millised on olnud viimaste (2011-2014) aastate investeeringute mahud ning kuidas need on järk-järgult suurendanud ka Elektrilevi varade mahtu. Tõsi, varade maht ei kasva päris samas mahus investeeringutega, sest varade mahtu vähendab amortisatsioon. Tabelist võib näha, et omakapitali taset on struktuurselt suudetud hoida enam-vähem samal tasemel hoolimata suurtest investeeringutest ning varade mahu kiirest kasvust. Tabel 2 on koostatud autori poolt majandusaasta aruannete põhjal.

Tabel 2. ELV investeeringud, varad ja omakapital aastatel 2011-2014 (mln €).

	2014	2013	2012	2011
Investeeringud	97,4	108,1	100	73
Varade maht	887,8	834	774,9	708
Omakapital	305,3	288,2	286,7	251,9
<i>Omakapital/varad</i>	<i>34,4%</i>	<i>34,6%</i>	<i>37,0%</i>	<i>35,6%</i>

2.2 Juhtimine ja struktuur

Lähtudes strateegilistest eesmärkidest ja missioonist, on ELV-l loodud juhtimissüsteem, mis annab raamistiku organisatsiooni juhtimiseks ja töö korraldamiseks. Sellesse on integreeritud erinevate osapoolte ja standardite nõuded, milledest peamised on [9] :

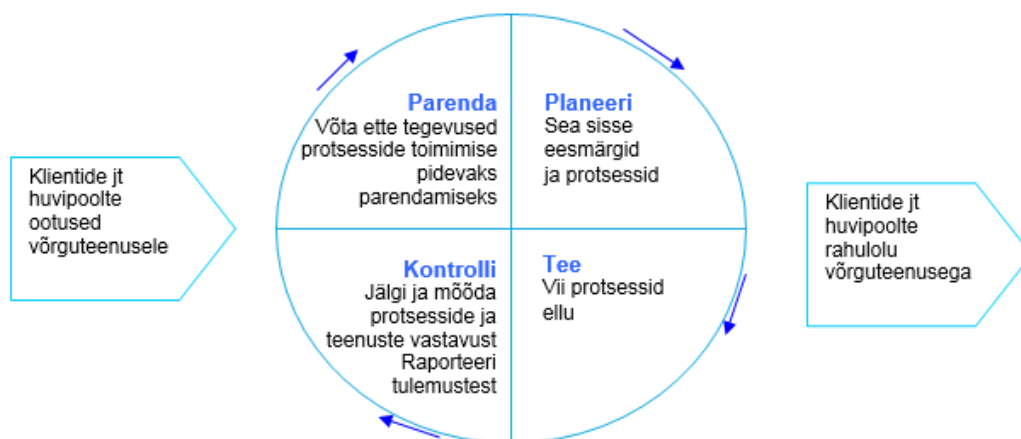
- emattevõtja Eesti Energia AS kontserni nõuded;
- õigusaktide nõuded. Olulisemad neist on Elektrituruseadus ja Võrgueeskiri;

- Konkurentsiameti nõuded, millest olulisemad on kehtestatud tegevusloas;
- turuosaliste võrdse kohtlemise nõuded;
- ISO 9001 kvaliteedijuhtimissüsteemi, ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemi ja EVS 18001 töötervishoiu ja tööohutuse juhtimissüsteemi standardite nõuded;
- klientide ja teiste oluliste huvipoolte (töötajad, partnerid, lõpptarbijad, riigiasutused, kohalikud omavalitsused) nõuded, ootused.

Organisatsiooni strateegilised eesmärgid on juhatuse poolt püstitatud kuni aastani 2017. Eesmärkideks on: ettevõtte väärtuse kasv, kliendi rahulolu, protsesside toimine ning õnnelikud inimesed. Elektrilevi uued strateegilised eesmärgid on koostamisel. Elektrilevi missioon on: kindel võrguteenus igale kliendile [9] .

Strateegiliste eesmärkide alusel ja tasakaalus tulemuskaardi põhimõtteid arvestades kehtestab juhatus aastaeesmärgid ELV Kompassis. ELV Kompass sisaldab ettevõtte üldeesmärke, mis on seostatavad kvaliteedi-, keskkonna- ja töökeskkonnaeesmärkidega. Eesmärgid on mõõdetavad, igale eesmärgile on määratud vastutav omanik ja mõõdikuhaldaja, kes tagab vajalikud andmed. Kompassi täitmist jälgitakse sõltuvalt mõõdikust kas iga kuu või iga kvartal [9] .

Elektrilevi juhtimissüsteem on üles ehitatud põhimõttele „Planeeri, Tee, Kontrolli, Parena“, mis tähendab oma sisu poolest PDCA tsüklit, mida kasutatakse ISO standardi 9001 protsessikesksel lähenemisel (vt joonis 3).



Joonis 3. Elektrilevi juhtimissüsteemi pidev parendamine.

Elektrilevi juhatus koosneb kolmest juhatuse liikmest: juhatuse esimehest ja kahest juhatuse liikmest. Kõigi kolmel juhatuse liikmel on juhtida üks organisatsiooni valdkondadest. Tippjuhtkonnana vastutab juhatus organisatsiooni käekäigu eest, esindab ja juhib osäühingu igapäevast tegevust, sh tagab juhtimissüsteemi toimimise ja parendamise. Tippjuhtkonda on kaasatud lisaks administratsioonijuht, personalijuht ning Eesti Energia ELV-suuna finantskontroller [9] .

Ettevõttes on kehtestatud organisatsiooni nelja juhtimistasandiga struktuur. Neli juhtimistasandit on: juhatus, osakond, sektor või piirkond, esmatasand [9] . Osakonnad on jagatud juhatuse liikmete, juhatuse esimehe ja administratsiooni juhi vahel valdkondadesse, mis on tänaseks muutunud mitteformaalseteks, kui millest igäht on võimalik siiski identifitseerida. Ettevõtte täielik struktuur on välja toodud lisas 1.

2.3 Protsessipõhine juhtimine

Protsessipõhist juhtimist on organisatsioonis juurutatud ligikaudu 15 aastat ja see ei ole kaugeltki lõpule viidud. Protsessipõhise juhtimise eesmärk on rakendada terviklik lähenemine ja tegevused ettevõtte eesmärkide saavutamiseks vajalike protsesside planeerimiseks, elluviimiseks, kontrollimiseks ja parendamiseks [12] . Seega lähtutakse siingi PDCA tsüklist, mis võimaldab organisatsioonil tagada protsesside jaoks piisavad ressursid, piisava juhtimise, parendusvõimaluste kindlakstegemise ning nende alusel tegutsemise [3] .

Elektrilevi protsessijuhtimine lähtub seisukohast, et protsessipõhine juhtimine aitab suurendada klientide rahulolu, muuta ELV töökorraldus ja ressursside kasutamine efektiivsemaks ning saavutada ettevõtte teisi strateegilisi eesmärke [12] . Elektrilevi on sätestanud ka protsessijuhtimise kahepunktilise visiooni, mis on [12] :

- suudame rohkem vähema ajakuluga kvaliteedis järgi andmata;
- selgus töökorralduses ja rollides kliendile väärtust luues.

Paika on pandud ka protsessijuhtimise lähtekohad, mille olemasolu on vajalik eduka protsessijuhtimise toimimiseks [12] :

- määratletud on ELV olulised protsessid klientide rahulolu ja ärieesmärkide saavutamiseks;

- ELV äri- ja protsesside eesmärgid on seotud tervikuks;
- protsessipõhise töö korraldamiseks on määratletud rollid ja vastutused;
- protsesside kirjeldamiseks, elluviimiseks ja parendamiseks on protsessi huvipooltega sõlmitud töökorralduslikud kokkulepped;
- iga protsess on dokumenteeritud ja kooskõlastatud protsessis osalejatega;
- infosüsteemid toetavad protsesside tööd ja protsessieesmärkide saavutamist;
- toimub eesmärgipärane protsesside analüüs ja parendamine.

Juhatus on kehtestanud ELV protsessikaardi (lisa 2), millega on määratletud ELV jaoks olulised protsessid, protsessi omanikud ja protsessijuhid, kes vastutavad protsesside toimimise ja parendamise eest. Elektrilevi põhiprotsessid on vara, äri ja toodete arendamine; müümine ja teenindamine; planeerimine; tööde teostamine; teenuse tagamine; kliendiga arveldamine, teenuse kvaliteedi parendamine ning strateegiline juhtimine [13].

Hetkel protsessikaardil on neli taset:

1. esimene tase on ELV protsessikaart põhiprotsessidega (lisa 2);
2. teine tase kirjeldab protsessi põhietapid;
3. kolmas tase kirjeldab ära tegevused protsessi põhietappides;
4. neljas tase kirjeldab nimetatud tegevused ära detailselt.

Esimesed kolm taset on kavas kirjeldada programmis ARIS (*Architecture of Integrated Information Systems*), mille litsents soetati juba 2008. aastal [14]. ARIS on protsessikaardistuse töövahend, kus saab kirjelda protsessiahela, analüüsida, lisada dokumente jm. Idee on kolida kogu käsiraamat üle ARISesse. See suundumus on alles tänaseni, ent esmalt peaks protsessid visualiseerima [14].

2.4 Kvaliteedijuhtimise ajalugu ja hetkeseis

Standardiseerimine tuli Elektrilevis päevakorda 2000. aastal, mil umbes aasta möödumisel regionaalsete jaotusvõrkude liitmisest oli lõplikult selge, et töökorraldus, juhtimine, kultuur ja arusaamad on piirkonniti väga erinevad ning oleks vajalik luua ühtne reeglistik, mis hõlmab kogu organisatsiooni. Nii näiteks olid kõik töökorraldused ja muud dokumendid sel ajal vormistatud direktori poolt allkirjastatud määrustena, kus ei olnud juures isegi koostajat, kelle käest saanuks sisulist teavet. Nagu tavapäraselt ikka, kirjutab

tippjuht alla vägagi mitmetele dokumentidele ning tema ei oskagi reeglina sisulist teavet anda. Ettevõtte juht sel ajal, Toomas Soosaar, nägi vajadust standardiseerimise järele ja võttis vastu otsuse juurutada ettevõtte ISO 9001 standardile vastav juhtimissüsteem Seega, 2000. aastal ei olnud eesmärgiks kindlasti mitte sertifikaadi kui tunnistuse saamine, vaid eelkõige süsteemsuse loomine [15] .

Märtsis 2001 värvati ettevõttesse kvaliteedijuht ning kutsuti kokku töögrupp, kes tegeles Jaotusvõrgu protsesside määramisega, nende omavaheliste seoste leidmisega, tegevuste kaardistamisega. Ametlikult kehtestati organisatsiooni kvaliteedijuhtimise struktuur 19.07.2001 direktori käskkirjaga nr 97. Dokumendis olid määratud põhiprotsessid, tegevused kvaliteedisüsteemi loomiseks ning juurutamist puudutavate otsuste ja plaanide tegemiseks. Augustis 2001 võeti kasutusele elektroonne JV kvaliteedikäsiraamat [15] .

Kvaliteedijuhtimine sai täiendava tõuke, kui Eesti Energia võttis 2002. a. aprillis vastu käskkirja, millega kohustati kõiki kontserni ettevõtteid hiljemalt 2004. aasta lõpuks sertifitseerima end vastu ISO 14001 keskkonnajuhtimissüsteemide standardit. Jaotusvõrgus tehti otsus sertifitseerida juhtimissüsteem ka ISO 9001:2000 vastu. Novembris 2004 toimus Jaotusvõrgu juhtimissüsteemi sertifitseerimisaudit ning ISO 9001 sertifikaat omistati ettevõttele 22.12.2004 üheaegselt ISO 14001 sertifikaadiga. 2006. a. märtsis omistati Jaotusvõrgule ka vastavuse sertifikaat OHSAS 18001 töötervishoiu ja –ohutuse alal [15] . Neid on ka vastavalt vajadusele uuendatud.

Seega, täna on Elektrilevi OÜ omistatud järgmised rahvusvahelised sertifikaadid [16] :

- Kvaliteedijuhtimine on viidud vastavusse rahvusvahelise standardiga ISO 9001, mis tähendab, et teenust osutatakse kliendi vajadustest lähtuvalt ja teeninduse kvaliteet on tähelepanu all. Elektrivõrk on kooskõlas valdkonna regulatsioonide nõuetega ja selle arengusse ja tulemuslikku toimimisse panustatakse pidevalt. Turuosalisi koheldakse võrdse kohtlemise põhimõtetel.
- Keskkonnajuhtimine on viidud vastavusse rahvusvahelise standardiga ISO 14001. Välditakse keskkonna saastamist ja järgitakse keskkonnapoliitikat. Mõjud keskkonnale, mis kaasnevad põhitegevusega, on kontrollitud ja analüüsitud, tehnoloogilised lahendused on keskkonnasõbralikud või minimaalselt ohtlikud.
- Töökeskkonnaalane tegevus on viidud vastavusse rahvusvahelise standardiga OHSAS 18001. Ettevõttes hinnatakse haigestumiste, õnnetuste ja vahejuhtumite riske. Nendest informeeritakse töötajaid ja partnereid.

Juhtimissüsteemid on integreeritud ühe käsiraamatuga, mis baseerub infosüsteemis Lotus Notes. Kvaliteedikäsiraamat sisaldab kõiki töökorralduslike eeskirju, juhendeid, reegleid ja vorme. Käsiraamat on jaotatud sarnaselt juhatuse liikmete halduses olevatele valdkondadele kolmeks: juhtimine, klientide haldamine ja varade haldamine. Juhtimisalaseid dokumente on seisuga 21.04.2016. käsiraamatus 281, klientide haldamisega seonduvaid dokumente 443 ning varade haldamisega seonduvaid 363. Seega ühtekokku pea 1100 ELV dokumenti, millele lisanduvad nii kontserni eeskirjad kui ka erinevad aktid partneritelt. Iganädalaselt saadetakse välja e-kirjaga kõigile töötajatele infokiri uute ja muudetud kvaliteedikäsiraamatu dokumentide kohta. Üldjuhul eeldatakse, et töötajad on olulisemate ning vähemalt enda valdkonda puudutavate dokumentidega kursis.

Alates 2013. aastast ei ole ettevõttel enam eraldi kvaliteedijuhti. Kvaliteedijuhtimine toimib ühest küljest inertsist, teisalt tänu kvaliteedijuhtimise valdkonnas pädevatele juhtidele, kes hoiavad teemat üleval regulaarsete kvaliteedijuhtimise teemaliste nõupidamistega [14]. Ettevõtte juhatuse esimehe Tarmo Mere hinnangul on Elektrilevi OÜ-s seis kvaliteedijuhtimisega laiemas plaanis siiski suhteliselt hea, sest kõige olulisemad teemad on kaetud. Näiteks on tööohutus juba ettevõtte tegevusvaldkonna tõttu kõrgendatud tähelepanu all ning ohutus on ka üks ettevõtte väärtustest. Kuid kindlasti ja alati on arenemisruumi ning üks valdkondadest, mis on põhjendamatult vähe tähelepanu saanud ning mis tänase seisuga kohaselt osutuks probleemiks standardile ISO 9001:2015 vastamisel, on riskijuhtimine [2], [17].

Elektrilevi OÜ on Eesti Kvaliteediühingu liige alates 13.01.2015 [18].

3 Riskijuhtimine

Käesolevas peatükis käsitletakse riskijuhtimise tähtsustamise põhjuseid, antakse ülevaade, mida riskid ja riskijuhtimine endast kujutavad ning vaadeldakse süvitsi riskijuhtimise raamistikku ja protsesse tuginedes standardile EVS-ISO 31000:2010.

3.1 Riskipõhisuse põhjused ISO standardites

Meie ümber toimuvad kiired muutused. Seda on põhjustanud tehnoloogia kiire areng, interneti levik ja telekommunikatsioon, uudiste levimise kiirus, globaliseerumine ning rahvusvaheline tootmine ja kaubandus, muutuvad ja karmistuvad nõuded seadusandluses, tarbijate kiirelt kasvavad ootused ja tarbimismugavus, kliimasoojenemine ja tihedad looduskatastroofid, kriisid, tervise- ja keskkonnakaitse jne [19].

Sellises keskkonnas ei ole enam võimalik kasutada muutumatul kujul üht ärimudelit läbi aastakümnete ja tehes seda edukalt. Sündmus teisel pool maakera võib halvata tootmise tarneahela katkemise tõttu või muuta toorme hinda või teha mõlemat. Tehnoloogiline areng võib ühtäkki muuta olemasoleva toodangu või teenuse konkurentsivõimetuks kas oma funktsionaalsuse või hinna tõttu. Terroriakt võib ohustada terveid majandussektoreid. Sellist ajastut nimetatakse VUCA ajastuks ja VUCA on üks peamisi ärikontseptsioone järgmise kümne aasta jooksul. Kusjuures muutused ei ole enam lineaarsed [19].

Akronüüm VUCA on algselt tekkinud USA sõjaväe sõnavarasse ning see kirjeldab olukorda, kus valitseb: mittestabiilsus ja pidevad muutused (ingl.k *Volatility*); ebakindlus, vähene prognoositavus, ootamatus (*Uncertainty*); keerukus, kus on selgete seoste puudumine ning osade tegurite nähtamatus (*Complexity*) ning mitmeti mõtistetavus, kus on võimalik kergesti valesti tõlgendada ja eksida (*Ambiguity*). Üha enam on VUCA mõiste juurdunud ka ärimaailmas ja juhtimisalases kirjanduses [20].

VUCA olukorras hakkamasaamine nõuab uusi lähenemisi, enam ei saa lootma jääda võimekusele muutustele reageerida *ad hoc*, vaid muutusi peab ette aimama ja suunama; protsessid ei saa enam olla üles ehitatud püsivusele, vaid need peavad käima kaasas

(pealesunnitud) uuendustega; organisatsioon peab olema valmis uuendusteks ja olema paindlik; pidevalt tuleb otsida uusi, ja üldsegi mitte püsivaid, lahendusi; muutustes peab nägema võimalusi ning koostama kriitiliste aspektide kohta „mis siis, kui..“ stsenaariume [19].

Muutuste mõju ja seega ka riskisus on seda suurem, mida enam on organisatsioonid protsesside optimeerimise ja tõhustamise tulemusena (terviklik kvaliteedijuhtimine - TQM, Six Sigma, Lean jt) viinud oma protsessid sellisesse seisusse, kus need töötavad sisuliselt ilma puhvrita ja toimivad olematu mänguruumiga. Sellisel juhul kujutavad aga ka pealtnäha tagasihoidlikud segavad faktorid endast juba olulisi riske [19].

Eelpool toodu taustal on ISO kvaliteedijuhtimise standardid muutunud üha enam riskipõhiseks, sest kõik organisatsioonid tegutsevad globaalsel, tiheda konkurentsiga muutlikul turul. Arvestama peab üha suurema ebakindlusega. Standardiga 9001:2015 võetakse organisatsioonile omaseks riskipõhine mõtlemine (edaspidi ka RPM). Sellega ei kaotata fookust kvaliteedilt ja kvaliteedijuhtimiselt, vaid riskile antakse prominentsem roll. Ning silmas peab pidama, et üha rohkemad ISO standardid sisaldavad riske. Võib eeldada, et RPM saab olema põhikomponente ka järgmistes ISO standardite versioonides ka teistes valdkondades, näiteks keskkonnastandardis. Seega, organisatsiooni riskijuhtimise olemasolu saab olema nõue kõigis ISO standardisüsteemides [19].

Riskijuhtimise toomine fookusesse ei ole ainult ISO lähenemine, vaid viimase aja loomulik trend. Näiteks reitinguagentuur Standard & Poor's hindab krediitireitingu andmisel organisatsiooni riskijuhtimist ning organisatsiooni suutlikkust käsitleda riske. Standard & Poor's hinnangul ei anna finantsandmed enam üksi seda teavet, milline on krediitikõlblikkus, sest määramatuse aste tulevikus on muutunud sedavõrd oluliseks, et tuleb jälgida ka organisatsiooni suutlikkust muutustega toime tulla [21].

Paljud kvaliteedialased tegevused on oma iseloomult riskivaldkonna toimingud. Näiteks ISO varasemates standardites sisaldunud ennetusalane tegevus on oma olemuselt probleemi leidmine ja parandamine juba eos. Preventatiivne tegevus tähendabki sisuliselt riskihaldust ehk tehakse juba teatud toiminguid, et probleemi ei tekiks. Niisamuti on Six Sigma oma olemuselt riskimetodoloogia. Selle toimingud (defineeri, mõõda, analüüsi, täienda ja kontrolli) on põhimõtteliselt RPM ja riskijuhtimise metodoloogia [19]. Seega ei peaks ega tohiks uue kontseptsiooni kohaselt riskijuhtimist vaadelda kui omaette ja

eraldiseisvat protsessi, vaid kasutades riskijuhtimise põhimõtteid, on vaja riskipõhine mõtlemine viia sisse kvaliteedijuhtimisse, organisatsioonikultuuri ja iga organisatsiooni töötaja teadvusesse [19] .

Riskijuhtimise juurutamise tulemusel saavutavad juhid kogu organisatsiooni läbivalt suutlikkuse lugeda ja saada olukordadest õigesti aru, tuvastada organisatsiooni riske, mõista riski terminoloogiat ning teha teadlikke otsuseid. RPM rõhutab, et riskid peavad olema teada ja dokumenteeritud ning pakuvad juhtidele kaht olulist tööriista: riskidel põhinevat otsustust ning riskidel põhinevat probleemilahendust [19] .

3.2 Riskid ja nende juhtimine

Meie tegevused on üldjuhul eesmärgistatud ja me tegutseme, et midagi saavutada, jõuda eesmärgideni. Eesmärgistatud on ka organisatsioonide tegevused. Tahes või tahtmata võib aga juhtuda midagi, mis mõjutab nende eesmärkide saavutamist. Neid sündmusi, mingi tõenäosusega tekkivaid takistusi või tõrkeid, mõjureid, millest mõned võivad seada ohtu kogu organisatsiooni ärieesmärkide saavutamise, nimetatakse riskideks.

Mõnes mõttes üldisemalt, kuid teisalt ilmekalt defineerib riski mõiste ISO 31000, mis ütleb, et riskiks nimetatakse organisatsiooni eesmärkide suhtes esinevat määramatust. See tähendab, et riskil ei ole kindlat kuju ega vormi, seda ei saa pidada ainult üheks juhtumiks. Risk võib olla väga kompleksne ja erinevaid olusid või sündmuseid hõlmav seisund. Kõik organisatsiooni tegevused on seotud riskidega, sest organisatsioonid, mistahes liiki ja suurusega, puutuvad kokku nii sisemiste kui väliste tegurite ja mõjutustega, mis teeb ebaselgeks, kas ja millal nad oma eesmärgid saavutavad [22] .

Riski iseloomustab määramatus, ebakindlus. Kui on teada, et mõni negatiivne sündmus leiab aset kindlasti ja igal juhul, siis ei ole enam tegemist riskiga, vaid see on juba reaalne probleem, sest määramatust või tõenäosust, et seda sündmust ehk ei juhtugi, enam ju ei ole [23] . Samas, riski ei tohi käsitleda ainult negatiivses kontekstis, sest riski võtmine loob ka võimalusi teenida täiendavat tulu [24] .

Riskid võivad olla, aga ei pea olema, sellised olukorrad, mis tekivad ootamatult. Reeglina on riskijuhtumeid võimalik ette näha, prognoosida ning nende osas midagi ette võtta. See tähendab, et riske saab tuvastada, analüüsida, ohjata, jälgida. Süstemaatilist tegevust riskidega, olukordadega, mis võivad tekkida, nimetatakse riskijuhtimiseks.

Riskijuhtimine on kooskõlastatud tegevused organisatsiooni suunamiseks ja ohjamiseks riski suhtes [22] . Riskijuhtimise eesmärgiks on aidata kaasa asutuse eesmärkide saavutamisele ning vähendada ohtude realiseerumise tõenäosust, mis ületavad juhtkonna määratletud riskivalmiduse taset (ingl.k *risk appetite*) [25] .

Riskijuhtimise eeldus, hoolimata sellest, kas organisatsioon on kasumit taotlev või mitte, on toota omanikele väärtust. Kõik üksused on vastamisi määramatusega ja juhtkonna väljakutsega määrata ära, kui palju suudab organisatsioon määramatust aktsepteerida, et oma väärtust kasvatada. Määramatus, nagu juba eelpool kirjeldatud oli, sisaldab endas nii riske kui võimalusi. Edukas riskijuhtimine pakub organisatsiooni juhtimisele raamistikku, mille abil on võimalik tõhusalt tegeleda määramatusega, sellega kaasnevate ohtude ja võimalustega ning suurendab võimekust väärtuse kasvatamiseks [19] .

Konkreetsed väärtusi nimetades, võib öelda, et riskijuhtimine on organisatsiooni juhtimise seisukohast olulise tähtsusega, sest hästi korraldatud riskijuhtimine [23] :

- identifitseerib positiivsed ja negatiivsed sündmused, mis võivad mõjutada projekti või organisatsiooni edu;
- annab indikatsiooni, millega on vajalik tegeleda kõigepealt ning võimaldab väheolulised tegevused lükata kõrvale;
- genereerib strateegiad riskidega toimetulemiseks;
- loob varajase hoiatuse süsteemi, et tuvastada realiseerumisele lähedal olevad riskid;
- lahendab probleeme enne nende tekkimist;
- loob ja talletab parimad praktikad tuleviku jaoks.

3.3 Standardi ISO 31000 riskijuhtimise raamistik

Riskijuhtimise efektiivseks toimimiseks ei tohi see olla eraldiseisev tegevus, millega tegeleb ainult riskijuhtimise üksus või sisekontroll. Riskijuhtimise protsess peab olema integreeritud organisatsiooni üldisesse toimimisse, strateegiasse ja plaanimisse, juhtimisse, aruandluse protsessidesse, poliitikatesse, väärtustesse ja kultuuri [22] .

Et riskijuhtimist organisatsiooni integreerida, peab looma ja rakendama riskijuhtimise raamstruktuuri (edaspidi ka *raamistik*), mis on oma olemuselt kogum komponente, mille

abil luuakse alused ja organisatsiooniline korraldus riskijuhtimise kavandamiseks, rakendamiseks, seireks, ülevaatuseks ja pidevaks täiustamiseks kogu organisatsioonis. Riskijuhtimise edukus sõltub juhtimise raamstruktuuri tõhususest, mille moodustavad alused ja korraldused ning mis on kokku lepitud kõigil organisatsiooni tasanditel. Raamstruktuur aitab riskide tõhusale juhtimisele kaasa riskijuhtimise protsessi rakendamise kaudu [22] .

Riskijuhtimise raamistikke on mitmeid. Tõenäoliselt kõige tuntum on COSO (ingl. keeles *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), raamistik, mida on arendatud kõige kauem. Esimene COSO kontseptsioon loodi juba 1980. aastatel, lahendamaks probleeme seoses pettuslike finantsaruannetega, kus organisatsioonid, millede majandusaasta aruannetele olid audiitorid andnud suurepäraseid hinnanguid, kukkusid ootamatult kokku. Mitmete finantskandaalide tulemusena seati kahtluse alla korporatsioonide finantsaruannete õigsus ning leiti, et ainult finantsaspektide hindamisest ei piisa audiitorite tööks [26] .

COSO ERM – integreeritud raamistik on kolmedimensiooniline maatriks, mis on tuntud riskiraamistikest kõige küpsem, paremini defineeritud, teemadesse süvitsi minev. Samas selle algne eesmärk – luua toimiv sisemine kontroll finantsaruandluse üle, on läbiviidud. Riskid on ainult negatiivsed ning riskijuhtimise raames vaadeldakse siseseid mõjureid. COSO raamistik on ligikaudu 150 lehekülge pikk ja väga detailne. Väiksemad ja riskijuhtimist alles juurutavad organisatsioonid võiksid eksperthinnangute kohaselt lähtuda standardi ISO 31000 juhendmaterjalist [19] . Alles hiljem võib korral edasi liikuda keerulisemate raamistike poole, sest oma põhiolendusest on kõik tuntuimad riskijuhtimise raamistikud sarnased ning 31000 pealt COSO raamistikule üle minna ei nõua põhimõtete ümbermuutmist, vaid need raamistikud võivad ka koos toimida. Võib isegi öelda, et COSO on „ERM heavy“ ja ISO 31000 on „ERM light“ [19] .

Ülalmainitu, ja ka seetõttu, et käesoleva töö eesmärgiks on kaardistada teekond just ISO sertifitseerimiseks vajaliku olukorra saavutamiseks, ei ole autor lähtunud ega käsitletud lähemalt COSO raamistikku. Sellest tulenevalt lähtutakse käesolevas töös riskijuhtimise raamistikust, mida pakub standard ISO 31000 ja selle abidokumendid.

Erinevalt COSO-st mahub ISO 31000 raamistik standardina ära vaid 23 lk peale. Standard ei ole mõeldud eraldiseisvaks sertifitseerimiseks, vaid on juhend, kirjeldav dokument.

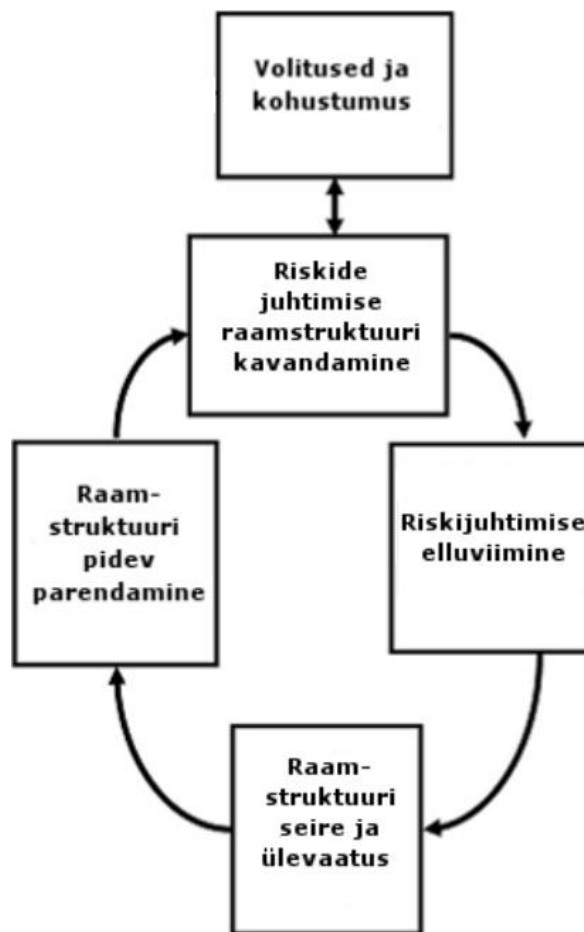
Hetkel kehtiv versioon on pärit aastast 2009, kuid lähiajal on oodata uuendamist. ISO 31000 raamistikku saab kohaldada igale organisatsioonile, protsessile või projektile, sõltumata sellest kas ollakse era- või avalikus sektoris ning milline on organisatsiooni põhitegevus [19].

Riskijuhtimise edukuse tagamiseks on ISO 31000 sõnastanud põhimõtted, mille järgimist ja mitteunustamist oodatakse organisatsiooni kõikidel tasanditel ja mida ka autor hindab sedavõrd oluliseks, et toob need kõik punktidenä välja [22]:

- **Riskijuhtimine loob ja kaitseb väärtusi.** Riskijuhtimine aitab kaasa eesmärkide saavutamisele ja parendamisele valdkondades nagu tervis ja ohutus, turvalisus, õiguslik ja regulatiivne vastavus, toote kvaliteet, projektijuhtimine, efektiivsus.
- **Riskijuhtimine on lahutamatu osa kõigist organisatsioonilistest protsessidest.** Riskijuhtimine ei ole iseseisev tegevus, mis on eraldatud teistest organisatsiooni tegevustest ja protsessidest. Riskijuhtimine on osa juhtkonna vastutusest ja kõigi organisatsiooni protsesside, sealhulgas strateegilise planeerimise ning projekti- ja muudatuste juhtimise protsesside lahutamatu osa.
- **Riskijuhtimine on osa otsustamisprotsessist.** Riskijuhtimine aitab otsuste tegijatel teha põhjendatud otsuseid, prioriseerida tegevusi ja eristada neid teiste alternatiivsete tegevuste hulgast.
- **Riskijuhtimine suunab üksikasjalikult määramatust.** Riskijuhtimine võtab otseselt arvesse määramatuse, selle loomuse ja selle käsitlemise viisid.
- **Riskijuhtimine on süstemaatiline, struktureeritud ja õigeaegne.** See aitab kaasa protsessi mõjususele ja tulemuste järjepidevusele, võrreldavusele ja usaldatavusele.
- **Riskijuhtimine põhineb parimal saadaoleval teabel.** Riskijuhtimise protsessi sisendid põhinevad mitmesugustel infoallikatel, nagu ajalooline teave, kogemus, huvipoolte tagasiside, vaatlus, ennustused ja eksperthinnangud.
- **Riskijuhtimine on kohaldatud olemasolevate tingimustega.** Riskijuhtimine on kooskõlas organisatsiooni väliste ja sisemiste kontekstide ja riski profiiliga.
- **Riskijuhtimine võtab arvesse inimlikke ja kultuurilisi tegureid.** Tunnistatakse siseste ja väliste inimeste võimalusi, tajumusi ja kavatsusi kas organisatsiooni eesmärkide saavutamisele kaasa aidata või neid takistada.

- **Riskijuhtimine on läbipaistev ja kaasaarvav.** Sobiv ja õigeaegne huvipoolte ja eelkõige otsuste tegijate kaasamine kõigil tasanditel kindlustab riskijuhtimise püsimise asja- ja ajakohasena.
- **Riskijuhtimine on dünaamiline, korduv ja vastuvõtlik muutustele.** Riskijuhtimine tajub pidevalt muutusi ja reageerib neile. Kui leiavad aset välised või sisemised sündmused või muutuvad kontekst või teadmised, toimub seire või riskide ülevaatus. Ilmnevad uued riskid, mõned neist muutuvad ja osa kaob.
- **Riskijuhtimine aitab kaasa organisatsiooni pidevale parendamisele.** Organisatsioon peaks arendama ja rakendama strateegiaid, et parendada oma riskijuhtimise toimivust teiste oma organisatsiooni aspektide kõrval.

ISO 31000 standard on harmoniseeritud suurema osa teiste ISO standarditega ning riskijuhtimise raamistik on disainitud vastavalt PDCA tsükli põhimõtetele (joonis 4), mis tagab selle hea kooskõla muuhulgas ka ISO 9001:2015 standardiga.



Joonis 4. PDCA tsükkel ISO 31000 raamstruktuuri toimimisel

3.3.1 Volitused ja kohustumus

Tavapärasele PDCA (planeeri-teosta-kontrolli-parenda) tsüklile on ISO 31000 standardis lisatud ka viies tsükkel „volitused ja kohustumus“. Sellega rõhutatakse eelkõige juhtkonna pühendumuse olulisust, sest ilma selleta ei ole suurt edu loota. Riskijuhtimise kasutuselevõtt ja selle jätkuva tõhususe tagamine nõuavad nii organisatsiooni juhtkonna tugevat ja jätkuvat pühendumust kui ka strateegilist ja detailset plaanimist, et saavutada kohustumus kõigil tasanditel. Juhtkond peab [22]:

- määrama ja kinnitama riskijuhtimise poliitika;
- tagama, et organisatsiooni kultuur ja riskijuhtimise poliitika oleksid vastavuses;
- tegema kindlaks riskijuhtimise toimivuse näitajad, mis sobivad kokku kogu organisatsiooni toimivuse näitajatega;
- ühitama riskijuhtimise eesmärgid organisatsiooni eesmärkide ja strateegiatega;
- kindlustama vastavuse õigusaktidele ja regulatiivsetele nõuetele;
- viima vastavusse aruandekohustused ja vastutused asjakohastel tasemetel;
- kindlustama riskijuhtimiseks vajalike ressursside määramise ja olemasolu;
- teavitama kõiki huvipooli riskijuhtimise kasust;
- tagama, et riskide haldamise raamstruktuur on jätkuvalt asjakohane.

3.3.2 Riskide juhtimise raamstruktuuri kavandamine – tsükkel „planeeri“

Riskijuhtimise raamistiku osa ehk PDCA tsüklis „P“-ga (Planeeri) tähistatud osa on riskijuhtimises kõige suurema osakaaluga. Selles etapis riskijuhtimise raamistik koostatakse ja disainitakse. Peab aru saama organisatsiooni kontekstist ja looma sellesse sobiva riskijuhtimise poliitika. Samuti tuleb hinnata välist konteksti ehk keskkonda, milles organisatsioon üritab saavutada oma eesmärged. Kindlustama peab integreerumise organisatsiooni protsessidesse, ressursside olemasolu, looma sisesed ja välised teavituse mehhanismid [22]. Alljärgnevad loetelud toimingutest ja millega nende teostamisel tuleb arvestada, on võetud ISO 31000 juhendist.

Sisekonteksti hindamisel tuleb arvestada organisatsiooni haldamise ja juhtimise, struktuuri, rollide ja aruandekohustustega; kehtestatud poliitikate, eesmärkide ja nende saavutamise strateegiatega; organisatsiooni võimetega, (kapital, inimesed, protsessid, aeg, süsteemid ja tehnoloogiad); infosüsteemidega; organisatsiooni kultuuriga, omaks võetud standardite, suuniste ja mudelitega; lepinguliste suhete vormi ja ulatusega.

Väliskonteksti hindamisel tuleb silmas pidada rahvusvahelist, rahvuslikku, kohalikku sotsiaalset, kultuurilist, õiguslikku, regulatiivset, finantsilist, tehnoloogilist, majanduslikku, looduslikku ja konkurentsikeskkonda; organisatsiooni eesmäärke mõjutavaid tõukejõudusid ja tendentse; suhteid väliste huvipooltega.

Riskijuhtimise poliitika sätestab organisatsiooni eesmärgid ja kohustumuse riskijuhtimise osas. Riskijuhtimise poliitika tehakse sobival kujul teatavaks ning sellega sätestatakse: organisatsiooni riskide haldamise põhjendus; seoseid organisatsiooni eesmärkide ja poliitika ning riskijuhtimise poliitika vahel; riskide haldamise aruandekohustusi ja vastutusi; vajalikud ressursid riskide juhtimise tarvis; meetodid, millega mõõdetakse riskijuhtimise toimivust ning kohustust vaadata üle ja parendada riskijuhtimise poliitikat ning raamstruktuuri.

Aruandekohustus kindlustab mistahes ohje asjakohasuse, mõjususe ja tõhususe. Peab kindlustama, et on olemas aruandekohustus, volitused ja kohane pädevus riskide haldamiseks, mis sisaldab ka riskijuhtimise protsessi elluviimist ja toimivana hoidmist. Aruandekohustuse täitmiseks on vaja kehtestada toimivuse mõõtmise; nende riskiomanike tuvastamine, kellel on aruandekohustus ja volitused riskide haldamiseks; riskide haldamise raamstruktuuri arendamise, elluviimise ja toimivana hoidmise eest vastutaja(te) määramine.

Integreerimine organisatsiooni protsessidega on kriitilise tähtsusega. Riskijuhtimine peab olema kinnistunud organisatsiooni praktikasse ja protsessidesse sellisel moel, et see on asjakohane, mõjus ja tõhus. Riskijuhtimise protsess peab saama organisatsiooni protsesside osaks, mitte olema neist eraldiseisev. Täpsemalt peaks riskijuhtimine olema integreeritud poliitika arendamise, äri- ja strateegilise plaanimise, ülevaatuse ja muudatuste juhtimise protsessidesse. Peab olema organisatsiooni hõlmav riskijuhtimise plaan kindlustamaks, et riskijuhtimise poliitika on ellu viidud ja et riskijuhtimine on kinnistunud organisatsiooni praktikates ja protsessides. Riskijuhtimise plaan võib olla ühendatud teiste organisatsiooni plaanidega, nagu näiteks strateegiline plaan.

Ressursid. Organisatsioon peab eraldama asjakohased ressursid riskijuhtimiseks. Ressursside eraldamisel tuleb arvesse võtta järgnevad asjaolud: inimesed, nende oskused, kogemus ja pädevus; ressursid, mis on vajalikud iga riskijuhtimise protsessi etapi jaoks;

riskide juhtimiseks kasutatavad protsessid, meetodid ja vahendid; dokumenteeritud protsessid ja protseduurid; teabe ja teadmiste juhtimissüsteemid; koolitusprogrammid.

Sisemise teavituse ja aruandluse sisseseadmine. Organisatsioon peaks looma sisemise teavituse ja aruandluse mehhanismi, et toetada ja soodustada aruandekohustust ja riskiomanikuks olemist. Need mehhanismid peaksid kindlustama, et riskijuhtimise raamstruktuuri võtmekomponentidest ja nende mistahes edasistest muudatustest on sobival viisil teavitatud; oleks asjakohane aruandlus raamistiku, selle efektiivsuse ning väljundite kohta; asjassepuutuv teave, mis pärineb riskijuhtimise rakendustest, on kättesaadav sobivatel tasemetel ja vajalikul ajal.

Välise teavituse ja aruandluse sisseseadmine. Organisatsioon peaks välja töötama ja ellu viima plaani väliste huvipooltega suhtlemiseks, mis sisaldab: väliste huvipooltega tegelemist, tõhusa teabevahetuse kindlustamist; välist aruandlust, et täita õiguslikke, regulatiivseid ja haldamise nõudeid; tagasiside andmist ja aruandlust suhtlusest ning nõupidamisest; teavituse kasutamist organisatsioonis usalduse loomiseks; suhtlemist huvipooltega kriisiolukorras või selle tekkimise võimalikkuse korral.

3.3.3 Riskijuhtimise elluviimine – tsükkel „teosta“

Riskijuhtimise elluviimine on PDCA tsükli „D“, „teosta“ osa. See sisaldab kahte põhikomponenti, milleks on a) riskide juhtimise raamistiku rakendamine ja b) riskijuhtimise protsessi rakendamine. Antud tsükli edukus on otseselt sõltuv eelmise tsükli põhjalikkusest ja kvaliteedist. Kui planeerimine on olnud piisav ning see on teostatud läbimõeldult, võib elluviimine olla juba suhteliselt valutu protsess [19].

Ebapiisava planeerimise korral võib elluviimisel kaasneda rohkesti probleeme, mis tähendab pidevaid korrigeerivaid tegevusi, halvimal juhul riskijuhtimise juurutamine astuda sammu tagasi ehk minna tagasi eelmise, planeerimise, tsükli juurde [19].

Riskide juhtimise raamstruktuuri rakendamine. Seades sisse organisatsioonilist riskide juhtimise raamstruktuuri, peab organisatsioon [22] :

- määratlema asjakohase ajastuse ja strateegia raamstruktuuri sisseseadmiseks;
- kohaldama riskijuhtimise poliitika ja protsessi organisatsiooniliste protsessidega;
- tagama, et otsuste tegemine, sealhulgas ka arendamine ja eesmärkide püstitamine, on vastavuses riskijuhtimise protsessi väljunditega;

- korraldama teavitamist ja koolitusi;

Riskijuhtimise protsesside elluviimine. Riskijuhtimine peaks olema sisse seatud kindlustades, et käesoleva töö järgmises peatükis kirjeldatud riskijuhtimise protsess on rakendatud riskijuhtimise plaani kaudu organisatsiooni kõigil asjakohastel tasemetel ja üksustes osana nende igapäevasest praktikast ja protsessidest [22] .

3.3.4 Raamstruktuuri seire ja ülevaatus – tsükkel „kontrolli“

Riskijuhtimise raamstruktuuri „C“ tsüklis ehk kontrollimise faasis peab organisatsioon riskijuhtimise tõhususe tagamiseks ning riskijuhtimise organisatsiooni toimivuse toetamise tagamiseks mõõtma riskijuhtimise toimivust indikaatorite osas, mis vaadatakse perioodiliselt üle nende sobivuse seisukohast; perioodiliselt mõõtma edenemist riskijuhtimise plaani täitmise ja sellest kõrvalekaldumise suhtes; perioodiliselt üle vaatama, kas riskijuhtimise raamstruktuur, poliitika ja plaan on endiselt sobivad organisatsiooni sise- ja väliskonteksti arvestades; aru andma riskidest, riskijuhtimise plaani täitmise seisust ja riskijuhtimise poliitika järgimisest; üle vaatama riskijuhtimise raamstruktuuri tõhusust [22] .

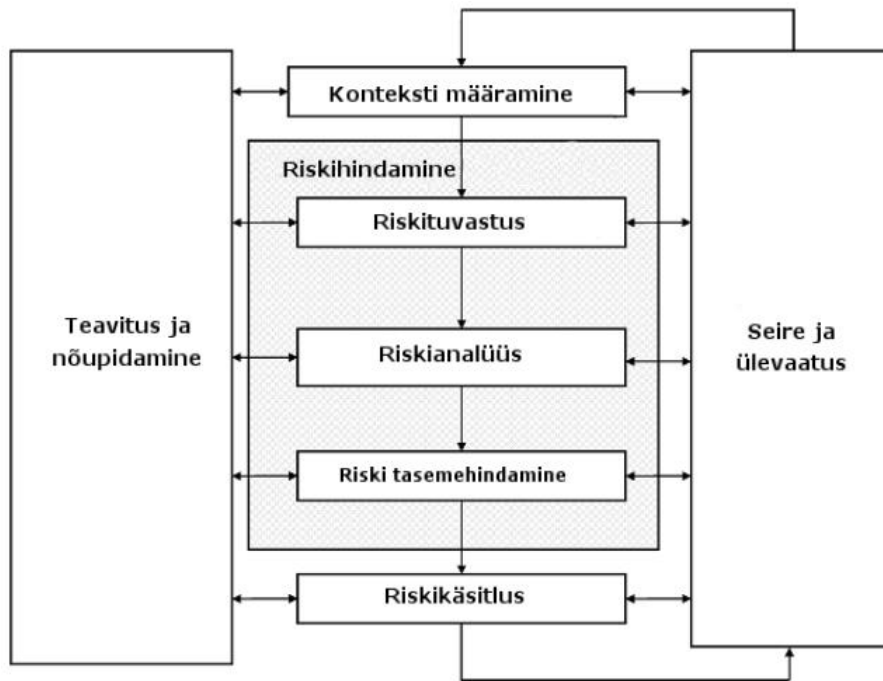
3.3.5 Raamstruktuuri pidev parendamine – tsükkel „parenda“

Tuginedes seire ja ülevaatuste tulemustele, peaksid olema tehtud ettepanekud ja otsused riskijuhtimise raamstruktuuri, poliitika ja plaani täiustamise osas. Need otsused peaksid viima organisatsiooni riskide haldamise ja tema riskijuhtimise kultuuri parendamisele [22] .

Parendamine leiab aset kogu organisatsiooni ulatuses, seega antud tsükli raames asetleidvad tegevused peavad olema kõikehõlmavad ja eksisteerima igal tasandil [22] .

3.4 Riskijuhtimise protsess ja põhitegevused

Käesolevas peatükis keskendutakse standardi ISO 31000 riskijuhtimise protsessile, mis on ära toodud joonisel 5.



Joonis 5. Riskijuhtimise protsess ISO 31000 kohaselt.

Riskijuhtimise edukaks rakendamiseks peab riskiprotsess olema kogu juhtimise lahutamatu osa, kinnistunud organisatsiooni kultuuri ja praktikatesse ning kohaldatud organisatsiooni äriprotsessidele [22]. Käesoleva peatüki ulatuses käsitletakse riskijuhtimise protsessi põhitegevusi standardi EVS-ISO 31000:2010 põhjal.

3.4.1 Konteksti määramine

Konteksti määramisel väljendab organisatsioon selgesti oma eesmärgid ja seab skoobi, määratleb välised ja sisemised parameetrid, mis peavad olema arvesse võetud riski haldamisel, ning määrab käsitusala ja riskide kriteeriumid edasisele protsessile. Kuna paljud näitajatest on sarnased nendega, mida võeti arvesse riskijuhtimise raamstruktuuri kavandamise käigus, siis riskijuhtimise protsessi konteksti määratlemisel, tuleb neid kaalutleda detailsemalt ja jälgides, millises suhtes on need konkreetse riskijuhtimise protsessi käsituslaga.

Nagu eelpool mainitud, on väliskontekst väliskeskkond, milles organisatsioon püüab saavutada oma eesmärgid. Välisest kontekstist arusaamine aitab kindlustada, et väliste huvipoolte eesmärgid ja mured on arvesse võetud riski kriteeriumide väljatöötamisel. See põhineb kogu organisatsiooni hõlmaval kontekstil, võttes samas arvesse õiguslike ja

regulatiivsete nõuete spetsiifilisi detaile, huvipoolte tajumusi ja teisi riskijuhtimise protsessi käsitlusalasid kuuluvaid riski spetsiifilisi aspekte.

Sisemine kontekst tähendab kõike seda organisatsioonis, mis võib mõjutada organisatsiooni riskijuhtimise meetodeid. Riskijuhtimise protsess peaks olema ühildatud organisatsiooni kultuuri, protsesside, struktuuri ja strateegiaga. Sisemisest kontekstist arusaamine on möödapääsmatu.

Lisaks sisesele ja välisele kontekstile, tuleb määratleda veel riskijuhtimise protsessi kontekst ning riski kriteeriumid. Esimene neist, riskijuhtimise protsess, on vaja määratleda, et riskijuhtimisele oleks tagatud vajalikud ressursid, kohustused ja volitused ning tõendusdokumendid. Terve organisatsiooni või selle osade kohta, kus riskijuhtimise protsessi rakendatakse, peavad olema määratletud protsessi raames teostavate tegevuste eesmärgid, strateegiad, käsitlusala ja parameetrid.

Riski olulise hindamiseks tuleb ära määratleda nende kriteeriumid. Kriteeriumid peaksid kajastama organisatsiooni väärtusi, eesmärgi ja ressursse. Mõned kriteeriumid võivad olla kehtestatud või tuleneda õiguslikest, regulatiivsetest või muudest nõuetest. Riski kriteeriumid peaksid sobima kokku organisatsiooni riskijuhtimise poliitikaga, olema määratletud riski haldamise protsessi algfaasis ja olema jätkuvalt üle vaadatud. Riski kriteeriumide määratlemisel tuleks arvesse võtta vähemalt järgmisi tegureid:

- põhjuste ja võimalike tagajärgede olemust ja nende mõõtmise meetodeid;
- võimalikkuse ja/või tagajärgede ajalist määratlust;
- riskitaseme kindlakstegemise viisi;
- taset, mille puhul risk muutub aktsepteeritavaks või talutavaks;
- mitme riski kombinatsiooni arvesse võtmise vajalikkust, kombinatsioone ja viise.

3.4.2 Riskide tuvastamine ja selle teostamise peamised vahendid

Riskihindamise esimene etapp on riskide tuvastamine. See samm peab olema hoolikas, sest sellel etapil tuvastamata jäänud risk jääb välja kogu hilisemast analüüsist. Tuvastamise eesmärk on luua loetelu riskidest, tuginedes nendele sündmustele, mis võiksid tekitada, suurendada, ennetada, vähendada, kiirendada või edasi lükata eesmärkide saavutamist. On oluline määrata riskid, mis takistavad võimaluste kasutamist.

Tuvastamine peaks hõlmama riske sõltumata sellest, kas nende allikad on organisatsiooni ohje all või mitte. Võimalusel peaks hindamisel arvestama vaadeldavate tagajärgede ahelreaktsiooni. Riskide tuvastamisel tuleks arvestada tagajärgede ulatust isegi juhul, kui riskiallikas või põhjus ei ole silmnähtav. On vajalik kaalutleda võimalikke põhjuseid ja stsenaariume, mis näitavad võimalikke kaasnevaid tagajärgi. Kõik olulised põhjused ja tagajärjed peaksid olema arvesse võetud. Selles sammus arendab organisatsioon endale riskide listi või veel parem, riskiregistri [19].

Korralik riskituvastus kirjeldab, millised juhtumid võivad aset leida ja milline on nende mõju. Organisatsioon peaks rakendama riskituvastamise vahendeid ja tehnikaid, mis on sobitatud tema eesmärkide ja võimetega ning esinevate riskidega, kuid esmane eeldus on, et osalevad õiged inimesed [23].

Peale riskide tuvastamist on vajalik riskid hinnata. Riskianalüüs toob kaasa parema arusaamise riskist. Riskianalüüs annab sisendi riski tasemehindamisele ja otsustele, kas riskid peavad olema käsitletud. Riskianalüüsiga kaasneb riski põhjuste ja allikate kaalutlemine, nende positiivsed ja negatiivsed tagajärjed ja tagajärgede esinemise võimalikkus. Tagajärgi ja võimalikkust mõjutavad tegurid peaksid olema tuvastatud ning oluline on kaalutleda erinevate riskide ja nende allikate vastastikust sõltuvust. Riski analüüsitakse peamiselt tagajärgede ja nende ilmnemise võimalikkuse kaudu [22].

Riskianalüüs võib olla läbi viidud erineva detailsusega sõltuvalt riskist, analüüsi eesmärgist ning olemasolevast teabest ja ressurssidest. Analüüs võib olla kvalitatiivne, pool-kvantitatiivne, kvantitatiivne või nende kombinatsioon, mis on ka üldjuhul soovitatav, sest ülevaate saamiseks on vaja läheneda nii riskipõhiselt kui ka riskiülevalt. Käesoleva magistritöö raames analüüsimetoodikaid ei käsitleta.

3.4.3 Riski tasemehindamine

Riski tasemehindamise eesmärk on kaasa aidata otsuste tegemisele, mis tulenevad riskianalüüsi väljunditest ja sellest, missugused riskid vajavad käsitlemist, ning käsitluse rakendamise prioriteetidest.

Riski tasemehindamine sisaldab analüüsi protsessis leitud riski taseme võrdlemist riski kriteeriumidega, mis kehtestati konteksti arutamisel, see tähendab Sisaldab riski kõrvutamist organisatsiooni riskivalmiduse ja -taluvusega. Sellele võrdlusele tuginedes

tuleb kaaluda ka käsitlemise vajadust. Otsused peaksid olema tehtud vastavuses õiguslike, regulatiivsete ja muude nõuetega.

3.4.4 Riskikäsitlus

Riskikäsitlus sisaldab riskide muutmiseks ühe või enama tegutsemisvõimaluse valimist ja nende valikute elluviimist. Riskikäsitluse valikud ei pea tingimata olema üksteist välistavad. Peamised riskikäsitluse tegevused on:

- riski vältimine, otsustades mitte alustada või jätkata tegevust, mis tekitab riski;
- riski säilitamine või suurendamine võimaluse saamiseks;
- riskiallika kõrvaldamine;
- võimalikkuse muutmine, nii ohu vähendamiseks kui võimaluse suurendamiseks.
- tagajärgede muutmine, ohu korral leevendamiseks, võimaluse korral võimendamiseks.
- riski jagamine teiste pooltega, sealhulgas lepingute ja riski rahastamise abil. Ohu korral on tuntuim meetod kindlustamine, võimaluste puhul näiteks ühishanked.
- riski säilitamine põhjendatud otsusega.

3.4.5 Riskide seire ja ülevaatus.

Nii seire kui ülevaatus peaksid olema plaanitud riskijuhtimise protsessi osana ja sisaldama regulaarset kontrollimist või järelevalvet, et vaadata riskijuhtimise efektiivsust, otstarbekust ja riskikäsitluse majanduslikku mõttekust. See võib olla perioodiline või ka vastavalt vajadusele - kui leiavad aset muudatused keskkonnas, protsessides jne.

Seiret võiks teostada võimalikult mõistlikult madalamal tasemel isik, kes puutub teemadega igapäevaselt kokku. Regulaarselt võiks ülevaatuset teha kord kvartalis. See annab võimalused osad riskid üles ja osad allapoole nihutada. Mida tihedamalt teha, seda väiksem on korraga tehtava töö hulk [23] .

Riskiregistri regulaarne ülevaatamine on üks olulisemaid samme riskide kontrollis. Riski omanik peab nõustuma muudatustega. Oluline on, et süsteem oleks õppiv ja kogemusi talletav süsteem [23] . Tavaliselt tehakse ju uurimisi ainult suuremate läbikukkumiste korral. Autor ei ole kunagi kuulnud laiapõhjalisest uurimistest, kui midagi läks väga hästi ja ületas ootusi. Hästi uuritud ja dokumenteeritud õppetunnid annavad aga pikaajalise eelise [23] .

3.4.6 Teavitus ja nõupidamine

Teavitus ja nõupidamine väliste ja sisemiste huvipooltega peaks aset leidma kõigil riskijuhtimise protsessi etappidel, kindlustamaks, et riskijuhtimise protsessi elluviimise osapooled mõistavad otsuste tegemise aluseid ja põhjuseid.

Kuna huvipoolte vaated võivad omada olulist mõju vastuvõetud otsustele, peavad nende tajumused olema määratletud, kirja pandud ja arvesse võetud otsuse tegemise protsessis. Teavitus ja nõupidamine peaksid hõlbustama tõepärast, asjassepuutuvat, korrektset ja arusaadavat infovahetust ning läbi selle tagatakse püsiv parendamine, õppimine ja vastavus.

4 Riskijuhtimise juurutamine Elektrilevi OÜs

Antud peatükis tegeletakse rakenduskava väljatöötamisega. Üheks aluseks on võetud ettevõtte hetkeseis, millest on lähemalt kirjutatud teises peatükis, aga ka hetkeseisu kaardistamine riskijuhtimise seisukohalt, mis tehakse käesoleva peatüki alguses. Teiseks aluseks on ISO standardid ja nende põhimõtted (nii ootused ISO 9001:2015 näol, kui ka soovituslik riskijuhtimise metoodika standardist ISO 31000) ning erialakirjandus, millest leiab vihjeid edukaks rakendamiseks.

Rakenduslikus osas hinnatakse organisatsiooni riskiküpsust ning kaardistatakse, millised tegevused on tarvis ette võtta, et Elektrilevil oleks võimalik saavutada riskipõhises mõtlemises ja riskijuhtimises tase, mida eeldatakse sertifitseeritavalt organisatsioonilt ISO 9001:2015 standardis.

4.1 Riskijuhtimise Eesti Energia kontsernis

Elektrilevi OÜ on Eesti Energia AS tütarettevõtte ning kuigi ELV on oma tegevuses emafirmast suhteliselt sõltumatu, seda ka elektrituru seaduse nõuete alusel, on ta sellegi poolest kontserni osa. Kontserni ettevõtteks laienevad ELV-le näiteks EE väärtused, eetikakoodeks jm, osad valdkonnad on aga päris keskselt organiseeritud (näiteks infotehnoloogia, hanked, osaliselt finantsjuhtimine ja hangete teostamine).

Kontserni riskijuhtimise peamine eesmärk on tagada, et kontsern ei võtaks ega hoiaks endal maandamata riske rohkem kui ta oma eesmärkide täitmiseks neid kanda jõuab [7]. Riskijuhtimist koordineerib kontsernis riskijuhtimise osakond, mille ülesanne on arendada, juurutada ja hoida töökorras protsess kõikide Eesti Energia tegevust ja tulemusi mõjutavate oluliste riskide juhtimiseks. Iga kontserni ettevõtja ja äriüksus peab tagama, et lähtuvalt talle seatud eesmärkidest on riskid juhitud. Seejuures tuleb olla veendunud, et riski realiseerumisel oleks endiselt tagatud ettevõtja ja äriüksuse eesmärgipärane ja jätkusuutlik tegevus [7].

Seega, riskijuhtimise osas peavad ELV tegevused olema kooskõlas ja alluma kontserni nõuetele, kuigi Eesti Energia riskiosakonna juhi Kaupo Kiisleri sõnul otsest sekkumist

kontserni poolt ei saa olla juba ainuüksi õiguslikust aspektist tulenevalt. Lisaks veel asjaolu, et kuna ettevõtteid on kontsernis palju ning need on väga spetsiifilised ja erinevad (kaevandused, elektrijaamad, tehnoloogiatööstus, õlitööstus, jaotusvõrk jne) ei saa kesksel EE riskijuhtimise üksusel olla sellist pädevust, et võimalike riskidega tegeleda tsentraliseeritult. Lisaks on kontsernis ettevõtete riskijuhtimise tase väga erinev. ELV on kvaliteedijuhtimise poolest kontserni eesrindlikumaid üksusi ja hetkel on riskijuhtimise eesmärk pigem mahajääjaid järgi aidata [27] .

Kesksel riskijuhtimise osakonnal nähakse abistavat ja suunavat rolli, välja töötatakse katuspõhimõtted ning võib-olla jääb mingi osa tarkvara tsentraalselt Eesti Energia hallata. Riskijuhtimissüsteemi ülesehitus, haldus ja vastutused on iga ettevõtte/üksuse enda kanda: nii riskijuhtimise ülesehitus, riskide tuvastamine, analüüs, meetmed, jälgimine ja kontroll jne [27] .

Riskijuhtimine on Eesti Energia kontsernis saanud sisse uue hoo umbes viimase aasta jooksul. Energiaallikate hinnalangus on seadnud väljakutse ette ka Eesti Energia, mistõttu on organisatsioon palju avatum ja vastuvõtlikum muutustele ning riskijuhtimise juurutamisele on see soodne keskkond [27] . Nii kehtestati kontsernis käesoleva aasta märtsi lõpus EE juhatuse poolt riskide juhtimise põhimõtted ning koostamisel on riskide juhtimine projektides ja muudatuste juhtimisel, mis on mõlemad kontserniülese ulatusega dokumendid.

4.2 Riskijuhtimine Elektrilevis

Ettevõtte juhi Tarmo Mere hinnangul on Elektrilevi riskid üldiselt piisavalt kaitstud. Tavaetevõtetega võrreldes on ELV oluliselt stabiilsemas keskkonnas tänu monopoolsele seisundile, mis garanteerib klientuuri ja rahavoo. Tegevus on reguleeritud ja pideva jälgimise all nii omanike, regulaatori, kui klientide ja avalikkuse poolt. See on ka üks põhjuseid, miks riskijuhtimisega ei ole siiani tegeletud põhjalikumalt kui hädasti tarvis. Kas see on hea või mitte, ei ole võimalik üheselt vastata [2] .

Siiski, ka „hädasti tarvis“ ei tähenda sugugi olematut või väga madalat taset. Tulenevalt Elektrilevi tegevusvaldkonnast ja töö eripärast, on mõned alad vägagi hoolikalt kaetud. Näiteks on ettevõtte ja kontserni üks põhiväärtusi „ohutus eelkõige“, mistõttu on töökeskkonna riskid korralikult kaardistatud ja jälgimise all. Detailselt on kirja pandud,

milliseid töid tohib mis tingimustel ja kuidas teha, hoolikalt jälgitakse, et kõigile oleks väljastatud ja nad kasutataks vajalikku kaitsevarustust (sh alltöövõtjaid); pidevalt uuendatakse pädevusi läbi sertifitseerimiste [2] .

Teine valdkond, kus riskid on väga terava tähelepanu all, on küberturvalisus. Elektrilevis on protsessidest raske leida tegevusi, mis ei ole sõltuvad infosüsteemidest, olgu selleks võrgu juhtimine, tarbimisandmete kogumine või klientide teenindamine. Elektrituru seaduse kohaselt on Elektrilevi elutähtsa teenuse osutaja, mis tähendab automaatselt, et organisatsioonile kehtib hädakorra seadus ning teatud süsteemiosadele peab olema koostatud toimepidevuse plaan koos riskihinnangute ja -juhtimistegevustega. Elektrilevi juhindub valdkonnas oma tegevustes ISO 27000-seeria infoturbe standarditest, olles ametlikult sertifitseerimata [28] .

Infoturvet korraldava peaspetsialisti Maksim Gluhhovtšenko sõnul on põhiorhk ennetusel ning riskide väljatoomisel ja tõestamisel, sest just sellega saab tõestada investeringute vajadusi. Hoolikalt on analüüsitud viimase aja suuremaid küberrünnakuid energiasektori infosüsteemide vastu: millest markantsemad on 2012. aastal Saudi Aramcole, mis on tähelepanuväärne kahjude ulatuse poolest (ainuüksi otsesed kahjud üle 0,5 mld \$) ning 2015. aasta lõpus eeldatavalt Venemaa poolt korraldatud küberrünnakud Ukraina elektrisüsteemide vastu, kus suudeti osaliselt üle võtta nii võrgu juhtimissüsteemid ja ka kliendihaldussüsteemid [28] .

Muudes äriprotsessides ja valdkondades on seis mõnevõrra tagasihoidlikum. Tõsi, ISO 9001:2008 standardis kirjeldatud ennetavaid tegevusi viiakse läbi, et tuvastada mittevastavusi ja seeläbi hoida ära probleemide tekkimine tulevikus (näiteks käidukorraldus, objektide korralised ülevaatused, plaanilise hooldused, töökohtade kontrollid, tervisekontrollid jm). Samas, suures osas piirdub riskijuhtimise alane tegevus siiski mitu aastat tagasi teostatud riskikaardistamise ja -hindamisega (millega pole loomise ajast enam sisuliselt tegeletud) ning vastava dokumentatsiooni olemasoluga, mis paraku on kirjutatud suures osas „sahtlisse“.

Täna on olukord selline, kus jõustunud on uus ISO 9001 kvaliteedijuhtimise standard, millega oodatakse riskipõhist mõtlemist ehk teisisõnu riskijuhtimise toimimist päriselt. Standardi peamised nõuded organisatsiooni riskijuhtimisele ja riskipõhisusele on toodud ära Lisas 4. Senised ISO 9001:2008 sertifikaadid kaotavad oma kehtivuse kolme aasta

möödumisel 2015. a. versiooni avaldamisest. Seega, võttes Elektrilevi kindlat kavatsust vastavus standardile säilitada, on aega arendustegevusi teostada hiljemalt 2018.a. sügiseni. Kuni selle ajani on ISO 9001:2008 sertifikaadid samas staatuses kui uued ISO 9001:2015 sertifikaadid, hoolimata sellest, et uue standardi versiooniga muudeti vana kehtetuks [29]. Samas, hetkel on ELV juhatus kinnitanud otsuse viia organisatsioon standardiga ISO 9001:2015 vastavaks 2017. a. novembriks, mis on ka aluseks käesoleva töös ajakava koostamisel.

Tegevus ELV riskijuhtimise taseme viimisel standardi uuele versioonile vastavaks peab olema sihipärane ja eesmärgistatud. Selle jaoks tuleb esmalt aru saada ja täpselt paika panna, mis on hetkeseis ja mis on eesmärgid ning mida on vaja ette võtta. Kui see on teada, on võimalik juba läbi konkreetsete tegevuste hakata edasisi samme planeerima.

Käesolevas töös on eelnevates peatükkides antud autori hinnangul küllaltki põhjalik ülevaade nii organisatsioonist kui ka standardite näol olukorrast, mida on vaja saavutada. Samas on teema kompleksne ja koosneb paljudest aspektidest, mistõttu teekonda vajaliku taseme saavutamiseks võib julgelt käsitleda projektina, võib-olla isegi ühe suuremana organisatsioonis. Vaja on selgitada ja määrata projekti skoop, ajakava, kulud. Käesoleva töö raames tegeletakse esimese kahega neist.

4.3 Hinnangu andmine läbi riskiküpsuse mudeli kasutuse

Riskijuhtimine on tegelikult äri ja ettevõtte vaade riskidele – portfelligaade. Mida suurem ja keerukam on organisatsioon, seda raskem on seda saavutada ühest organisatsiooniülest vaadet, kus on valdkonnale ühtne lähenemine, sama taksonoomia, kokku lepitud metodoloogia riskide juhtimisele. Riskijuhtimine on saamas ISO sõnavara üheks osaks ja sisuliselt tähendab see riskipõhist mõtlemist, mida saab mõõta küpsusmudelil [19]. Riskiküpsuse mudelit käesolevas peatükis ka tutvustatakse ja kasutatakse.

Erinevad küpsusmudelid on saanud alguse Carnegie Melloni ülikooli tarkvaraarenduse instituudi poolt loodud võimete küpsuse hindamise mudelist CMM (*Capability Maturity Model*), millega hinnati tarkvaraarenduse protsesside küpsust lepingupartneritel, kes teostasid USA sõjajõudude jaoks tarkvaraarendusi. Mudelit kirjeldati esmakordselt 1987. aastal [30].

CMM mudel põhineb küpsuse kontseptsioonil, kus viieastmelisel skaalal, millest iga aste tähendab üht küpsusastet, hinnatakse protsesside küpsust. Skaala on kumulatiivne ehk järgmisele küpsustasemele jõudmiseks on vaja täita eelmise küpsustaseme nõuded.

Küpsuse (ingl.k. - *matrity*) mõiste võeti juhtimisalaste lähenemistel kasutusele organisatsiooni ja protsesside arengutaseme, kasvu ja täiuslikkuse hetkeseisu hindamiseks ning üha enam hinnatakse küpsusmodeliga organisatsiooni võimekust kas üleüldiselt või spetsiifilises valdkonnas. Küpsuse tase näitab seisut, mis on läbi parenduste saavutatud ning iga saavutatud tase annab organisatsioonile juba teatud suutlikkust, mis on omane järgmisele tasemele [30] .

Alljärgnevalt on ära toodud CMM mudeli küpsustasemete iseloomulikud üldised tunnused [31] :

- algtaase (initial) – protsessid on paika panemata, toimuvad ad hoc;
- korratav (repeatable) – protsessid on osaliselt korraldatud, toimivad kogemusele tuginedes;
- defineeritud (defined) – protsessid on dokumenteeritud, nende juhtimine toimub organisatsiooni tasandil;
- juhitud (managed) – toimub süstemaatiline juhtimine, mõõdetakse protsessi kvaliteeti;
- optimeeritud (optimized) – protsesse optimeeritakse pidevalt uuenduste teel.

Termin „riskiküpsus“ kirjeldab organisatsiooni riskijuhtimise protsesside standardiseerimise ja kontrollimise ulatust, sügavust ja parendust. Võimekus näitab organisatsiooni suutlikkust vastata riskijuhtimise nõuetele ja kontrollida protsesse [19] .

Kuskil ei ole määratud üheselt, millisel tasemel peab organisatsioon olema, et vastata ISO 9001:2015 nõuetele riskipõhise mõtlemise osas, kuid üldjuhul jookseb piir kuskil kolmanda taseme saavutamisel või selle osalises saavutamises [19] . Kindlasti sõltub siin palju organisatsioonist, kas protsesside täiendamise tegeletakse aktiivselt või vaadeldakse riskijuhtimist kui vaid üht tülikat nõuet, mis lisaväärtust ei too. Sel juhul ei saa riskijuhtimist ühelgi viisil jõuda kõrgemale tasemele reaktiivsest ja tulekahju kustutavast lähenemisest [19] .

Võib eeldada, et kolmanda taseme juures ka suurem osa organisatsioonidest oma riskijuhtimise süsteemide arendamisel peatuvad. Selle peamiseks põhjuseks on, et standardile vastavus on saavutatud ning edasised pingutused ja investeeringud ei tooda enam piisavalt väärtust [19].

Arvestades eelpool toodut ning ELV eesmärki saavutada riskijuhtimise vastavus ISO 9001:2015 standardile, toob autor välja riskiküpsuse mudeli kolme esimese taseme iseloomustavad näitajad.

4.3.1 Riskiküpsuse esimene tase

Sellel tasemel organisatsioon teadvustab riskipõhise mõtlemise vajadust kui ISO 9001:2015 nõuet. Seda taset iseloomustab [19]:

- tuleviku suhtes ollakse äraootaval seisukohal, „tulekahjude“ kustutamine on tavalisem kui nende ennetamine;
- riskidega ei tegeleta, sest see kulutab aega ja ressursse, toob halbu uudiseid ja negatiivseid väljavaateid;
- riskidele tähelepanu juhtijad on pigem muretekitajad kui meeskonnamängijad;
- riskijuhtimise ja -hindamise vastu ei ole sisulist huvi ühelgi juhtimistasemel, sh kõrgemal juhtkonnal;
- riskide ohjamine tähendab tihti peale reaktiivsust, peale juhtumi aset leidmist tehakse sümptomaatilisi parandusi;
- tähtsad on isikud, kes on ettevõtte raudvara ja institutsionaalse mäluga;
- organisatsioonil on küll kvaliteedimõõdikud, kuid ei ole riskimõõdikuid või on neid vähe;
- protsesside kontroll on peamiselt kvaliteedile ja tootmisele keskendunud;
- ISO 9001 kvaliteedijuhtimissüsteem keskendub standardi punkt punkti haaval täitmisele;
- riskipõhist mõtlemist ja riskihindamist ei ole üldiselt mõistetud;
- riskipõhise mõtlemise osas ei ole kedagi koolitatud.

Esimeselt tasemelt edasi liikumine järgmisele küpsustasemele ei ole kinni tehniliste vahendite taga, vaid on organisatsiooni kultuuri probleem. Samas siit järgmisele riskiküpsuse tasemele liikumine organisatsiooni jaoks kõige suurem väljakutse, sest see

sisaldab käitumuslikke muutusi ning see ei juhtu kunagi lihtsalt või enesestmõistetavalt. Organisatsioon peab olema valmis riskipõhise mõtlemise juurutamiseks ning siinkohal on kriitiline roll juhtkonna toetusel, et jõuda järgmisele küpsustasemele [19] .

Hinnanguliselt võtab riskikultuuri ja riskipõhise mõtlemise juurutamine 3-5 korda kauem aega, kui riskiraamistiku enda rakendamine. Põhjus selles samas kultuurilises muutuses, millele on resistentsed nii inimesed kui organisatsioonid [19] .

4.3.2 Riskiküpsuse teine tase

Sellel tasemel hakkab organisatsioon rakendama ISO 31000 riskijuhtimise raamistikku RPM-i juurutamiseks. Toimuvad riskihindamised ning on seatud esmased riskikontrolli mehhanismid osades valdkondades ja protsessides. Olukorda iseloomustavad [19] :

- juhtkond toetab riskihindamist ja riskipõhise mõtlemist;
- RPM üle käivad arutlused siseauditi, riskijuhtimise ja juhtkonnaga;
- organisatsioon mõistab riskipõhise mõtlemise olemust ja riskijuhtimise tähtsust eelkõige kui ISO 9001:2015 nõuet;
- organisatsioonil on mõned kvaliteedijuhtimise riski- ja RPM tegevused, mis on vastavuses ISO 9001:2015 standardiga;
- riskiprotseduurid on defineeritud kriitilises osades valdkondades;
- määratakse riskide omanikud ja vastutused osades valdkondades;
- juhitudakse ISO 31000 riskijuhtimise põhimõtete standardist;
- organisatsioon sõltub riskide juhtimisel inimestest. Võtmeisikute lahkumisel muutub loodu ebastabiilseks;
- organisatsioon keskendub riskijuhtimisel ohtudele, kuid samas juba arendab protsesse võimaluste jaoks;
- organisatsioonil on loodud ühtne riskivaldkonna taksonoomia ja keel;
- kvaliteedi ja riski eesmärgid, mida nõuab ISO 9001:2015, on defineeritud;
- kriitiliste riskide jaoks on loodud mõned protseduurid ja protsessid;
- protsesside võtmeisikud saavad riskikoolitusi;
- arendatakse riskijuhtimise aruandlust;
- juurutatakse standardiseeritud riskihindamise meetodikaid ja tööriistu;
- tekivad „mis siis, kui“ küsimused äri jätkusuutlikkuse ja -mõjude kohta;
- organisatsioon muutub riskitundlikuks, kui mitte riskikartlikuks.

Selles faasis keskendutakse ISO 31000 raamistiku riskihindamise osale. Oluline on ühise terminoloogia leidmine ja kriitiliste inimeste koolitamine [19] .

4.3.3 Riskiküpsuse kolmas tase

Kolmandal tasemel on riskijuhtimise põhimõtted organisatsioonis juurdunud. Riskid on kaardistatud ja kontrollitud kogu organisatsiooni läbivalt. Riskipõhine mõtlemine leiab kasutust läbi riskidel põhineva otsustamise. Taset iseloomustavad [19] :

- riskipõhine mõtlemine ja riskijuhtimine on saanud osaks organisatsiooni strateegiast, ärijuhtimissüsteemist, ärimudelist ja põhiprotsessidest.
- RPM on integreeritud IT protsessidesse;
- riskipõhise mõtlemise toimine on juhitud ja riskihinnatud;
- juhtkond toetab riskijuhtimist, RPM-i ja raamistiku edasiarendust;
- riskiprotsessid on stabiilsed ja tõhusad üle organisatsiooni;
- riskiprotsessid on integreeritud finantskontrolli protsessidesse;
- riskihindamine on liikumas kvalitatiivselt tasandilt kvantitatiivsele;
- võimaluste riskianalüüs on organisatsioonis institutsionaliseeritud ning juhitud, ohtude kõrval leiavad üle vaatamist ka võimalused;
- organisatsioonil on selge ja rakendatav riskimetodoloogia ja –raamistik;
- riskipõhise mõtlemise ja riskijuhtimise tõhusus ja mõju on mõõdistatud;
- selgitatud ja määratud on riskide omanikud koos vastutusalaadega nii 1-organisatsiooni, 2- protsesside/projektide kui 3- igapäevatöö tasemel;
- organisatsioon laiendab riskipõhist otsustust ja riskipõhist probleemilahendust kõikidesse äriotsustesse;
- organisatsioon teostab stsenaariumi- ja stressiteste.

Neljas tase ehk „juhitud“ sisaldab endas juba riskide ulatuslikku ja ennetavat juhtimist üle kogu organisatsiooni ning ka tarneahelas või partnerite juures. Riskidel põhinev otsustamine ja riskidel põhinev probleemilahendus on organisatsiooni juhtimiste alusteks ning on osa organisatsiooni DNA-st. Viies ja ühtlasi kõige kõrgem tase „optimeeritud“ puhul optimeeritakse riskijuhtimist üle terve organisatsiooni ning sisuliselt ollakse selles valdkonnas juba teerajaja [19] .

4.3.4 Küpsusmodeli rakendamine

Käesolevas töös kasutatakse riskijuhtimise assotsiatsiooni RIMS poolt loodud riskiküpsuse hindamise mudelit RMM (*Risk Maturity Model*), mis baseerub eelnevalt kirjeldatud CMM mudelil.

RMM mudelit on kohandatud riskijuhtimise jaoks ning tasemed on pisut teise tähendusega. Olles endiselt viie tasemega, on CMM tavapärane esimene tase (*initial/ad hoc*) RMM mudelis jaotatud kaheks ning nii on esimene küpsustase „*ad hoc*“ ning algatse (*initial*) tähendab juba riskiküpsuses teist taset. „Korratav“ on RMM-i kohaselt kolmas küpsustase ning neljas aste skaalal tähistab „juhitud“ taset. Viies tase näitab RMM kohaselt juba eeskuju ning on nimetatud „eestvedamiseks“ (*leadership*) [32].

RIMS riskiküpsuse mudelil saab hinnata olukorda riskide juhtimises läbi seitsme valdkonna, milles igaühes hinnatakse 2 kuni 5 kompetentsimääraja küpsustaset (kokku 25 määrajat). Igal määrajal on omakorda 1 kuni 4 valmisoleku indikaatorit, mille pealt selgub küpsustase igas määrajas, valdkonnas ning kokkuvõttes ka organisatsioonis. Seitse valdkonda riskiküpsuse hindamisel on (täielik küsimustik koos kontrollküsimustega ja autori poolt antud hinnangutega on toodud lisas 3) [32]:

- Riskipõhine lähemine. Tase juhtkonnas, protsessides ja üldiselt organisatsioonis.
- ERM protsessi juhtimine. Hinnang alates riskikultuurist kuni aruandluseni.
- Riskivalmiduse juhtimine. Selle kaasamine ja arvestamine otsustamisel.
- Juurpõhjuste selgitamine. Info kogumine ning seoste ja sõltuvuste leidmine.
- Riskide leidmine. Kaardistus, dokumenteerimine, riskidega ümberkäimine.
- Tõhususe juhtimine. Kommunikatsioon, seotus organisatsiooni eesmärkidega.
- Äri jätkusuutlikkus. Hetketegevus vs pikaajalised planeeringud ja eesmärgid.

Autori poolt teostatud hindamisel osutus tulemus igas valdkonnas kokkuvõttes esimesel tasemel ehk *ad hoc* olevaks. Selline tulemus on ootuspärane, sest seda võibki pidada normaalseks lähtepositsiooniks. Parem tulemus, näiteks teisele, või veel enam, kolmandale tasemele vastavaks hindamine tähendaks vaid minimaalset arenguvajadust, ning see oleks juba ilmne ülehindamine, mille tulemusel ei oleks ühtlasi ka võimalik tegevusi adekvaatselt planeerida. Tõsi, mõnede kompetentsimäärajate puhul oli kohati võimalik anda küpsushinnanguks ka algtase, mis antud mudelis tähistab juba teist taset.

Seda eelkõige tänu nendele kahele valdkonnale, kus mõningane riskipõhisus ja -juhtimine on saavutatud. Organisatsiooniülest tulemust üksikud valdkonnad siiski ei mõjutanud.

4.4 Eesmärkide seadmine

Et jõuda kohale, peab teadma, kuhu minna. Selleks on tegevustes tarvilik seada sihtpunktid ehk eesmärgid, mille täitmine või vastavus on vaja saavutada. Eesmärkide määramisel on võimalik kõrvutada soovitud tulemust hetkeolukorraga ning hinnata, milles seisneb vahe tänase (ingl.k *as is*) ja tulevikus soovitud (ingl.k *to be*) olukorra vahel. Sellest tulenevalt saab määrata, mis põhjustab ja takistab tänasel olukorral soovitud olukorra saavutamist ning milliseid tegevusi on tarvis ette võtta, et soovitud vahe ületada. Sellist lähenemismeetodit nimetatakse GAP analüüsiks ja see on levinud meetod plaanide koostamisel, tegevuste kaardistamisel, selgitamisel ja tegevuskavade loomisel [33].

Kuigi autor on isiklikult veendunud riskipõhise lähenemise eelistest ja kasuteguritest, lähtutakse antud töö raames eesmärkide saavutamisel ainult ühest kitsendatud peaeesmärgist: saavutada riskijuhtimises ja RPM-is ISO 9001:2015 standardile vastav tase, mis päädiks eduka sertifitseerimisega 2017. a. lõpus. Kui arvestada, et antud standardiga saavutatakse läbi mõtestatud tegevuste suuremat efektiivsust ja kokkuhoidu, kvaliteetsemaid tooteid ja teenuseid ning ka tõendit, mis näitab organisatsiooni taset klientidele ja partneritele, siis seda polegi vähe.

Teades, et standardi tasemele vastamiseks tuleb riskiküpsuse mudelil jõuda enam-vähem (päris täpselt ei ole teada) kolmanda tasemeni, saab riskiküpsusmudelil sisalduvate indikaatorite ning kolmanda küpsustaseme tunnuste abil määratleda ära ka täpsemad eesmärgid, mis on vajalik täita. Autor kinnitas järgmised eesmärgid:

- Juhtkond toetab riskijuhtimist, riskipõhist mõtlemist ja -raamistikku. Äriotsuseid võetakse vastu ja probleeme lahendatakse riskipõhiselt.
- Organisatsioonis mõistetakse riskipõhise mõtlemise olemust ja riskijuhtimise tähtsust. See on osa strateegiast, ärijuhtimissüsteemist, ärimudelidest ja põhiprotsessidest.
- Juhindutakse ISO 31000 riskijuhtimise põhimõtete standardist. Organisatsioonil on välja töötatud ja toimiv riskimetodoloogia ja -raamistik.

- Juurutatakse standardiseeritud riskihindamise metoodikaid ja tööriistu. Kasutamist leiavad ka kvantitatiivsed metoodikad.
- Organisatsioonil on loodud riskivaldkonna taksonoomia ja riskivaldkonna keel.
- Protsesside võtmeisikud on läbinud riskikoolitused.
- Määratud on riskide omanikud ja vastutused. Riskiprotseduurid on peamistes valdkondades defineeritud.
- Loodud on protseduurid ja protsessid kriitiliste riskide jaoks.
- Arendatakse riskijuhtimise aruandlust.
- Organisatsioon keskendub riskijuhtimisel ohtudele, kuid analüüsitakse ka võimalusi.
- Protsess on juhitud ning välja on töötatud mõõdikud riskipõhise mõtlemise ja riskijuhtimise ning nende mõju hindamiseks.

4.5 GAP analüüs ja tegevuste väljaselgitamine

GAP analüüsi nimetus tuleb ingliskeelsest sõnast *gap*, mis tähendab lõhet või lahknevust. Lahknevus võetakse eraldi vaatluse alla ning hinnatakse, kas ja kuidas see on ületatav. See on lihtne ja loogiline meetod, mida võib kasutada korduvalt ja erinevatel tasemetel [19]. Ka antud töös on GAP analüüs tehtud vaid suuremate eesmärkide vaates, panemaks paika üldised tegevused. Kindlasti on soovitatav seda meetodit kasutada ka detailsemate plaanide koostamisel.

GAP analüüsi teostamiseks ei ole ühest ja ainuõiget vormi. Minimaalne nõue on kolme veeruga (soovitud tulemus, hetkeolukord, lahknevus) tabel, aga on arendatud ka väga keerukaid vorme, mille täitmine nõuab eraldi juhendeid. Autor kasutas oma töös viie veeruga varianti [34], kus nõutavale kolmele on lisatud veel ka alameesmärk, mille abil on võimalik eesmärgid täpsustada ning planeeritud tegevuste veerg.

Teostatud GAP analüüs on toodud lisas 5. Eesmärkidel põhineva GAP analüüsi tulemusi vaadeldes selguvad tegevused või sarnaste tegevuste grupid, mis on vaja eesmärkide saavutamiseks teostada. Tähelepanu peab pöörama, et tulemustes on piirdutud üldiste tegevusega, millest igaüks annab eraldiseisvalt arvestatava mahuga projekti mõõtmed välja, omakorda hulga etappide ja toimingutega. Seega vajavad eesmärgid eraldiseisvat tegevuste analüüsi ning omavahel loogiliste seoste loomist, et luua terviklik tegevuskava,

kus on kõik kaardistused tehtud. Käesolevas magistritöös piirduakse vaid üldise tasemega ning seatud eesmärkidest ja GAP analüüsis selgunud tegevuste piires, mis on vaid kohati autori poolt laiendatud ja täpsustatud, Tegevused on seatud ajalisesse järjekorda ja on järgmised:

Juhtkonna kaasamine ja eestvedamine. Antud protsessis kriitilise rolliga nii otsustajana kui eestvedajana. Vajalik riskide teema ja selle ulatuse, juhtkonnale seatavate ootuste tutvustus. Kooskõlastused eesmärkide, korralduse, meetodika, rakenduskava, protsessi omaniku ja -juhi, volituste jm. osas. Kava kinnitamine, heakskiit protsessiga alustamiseks.

Organisatsiooni liikmete meelsus protsesside muutmise osas on tihedalt seotud juhtide toetusega sellele [35]. Kui eelmistes ISO 9001 kvaliteedijuhtimise standardi versioonides oli kvaliteedijuhtimise eest vastutav „juhtkonna esindaja“, siis 2015. a. versioonis juba rõhutatakse tippjuhtkonna rolli ja täielikku pühendumist. Selle eesmärk on [19]:

- integreerida kvaliteedijuhtimine (ja riskijuhtimine selle osana) ärimudelisse ja strateegilisse planeerimisse;
- võtta kvaliteedijuhtimist ühe põhiprotsessina;
- tagada kvaliteedipoliitika ja -eesmärkide ühitamine organisatsiooni strateegilise suunaga;
- kindlustada, et kvaliteedipoliitika on pidevalt päevakorras;
- soodustada protsessipõhist lähenemist;
- kindlustada piisavate ressursside olemasolu nii raha kui inimeste näol, et kvaliteedijuhtimine suudaks saavutada oma eesmärgid.

Riskisõnastiku loomine. Mõistlik teha koostöös Eesti Energia kontserni riskijuhtimise osakonnaga, et saavutada organisatsiooni läbiv ühtne terminoloogia ja ühene mõistmine.

Üldine teavitatus ja **koolitused kõigile organisatsiooni töötajatele** riskipõhise mõtlemise ja riskijuhtimise vajalikkusest ning eelseisvast uue mõõtme ja lähenemise lisandumisest juhtimisse ja igapäevatöösse järgneva u. aasta jooksul. Vajalik, et kõik mõistaks ja nõustuks. Koolitus kõigile on organisatsioonikultuuri muutuse aluseks. Üheks eesmärgiks on kaasata töötajad protsessi võimalikult kiiresti kohe rakendamise algusjärgus, sest see peaks tagama parema vastuvõtlikkuse ja kaasatulemise.

Riskihindamise üldiste ja lihtsustatud meetodikate väljatöötamine. Sisaldab endas riskituvastuse meetodikaid, analüüsimetodikaid, tasemehindamist, käsitusmetodikaid, esmase riskiregistri loomist lihtsal platvormil, näiteks Excelis. Kõigis neis on oluline just lihtsus, sest eesmärk ei ole organisatsiooni uputada riskijuhtimisse kogu selle keerukuse juures, vaid saavutada muutus mõtlemises, aktsepteerimine sellega tegelemist.

Äriprotsesside võtmeisikute ja juhtide koolitused. Koolitus riskijuhtimise raamistiku ja riskijuhtimise protsessi kohta. Koolitustsükli raames või järgselt protsessi riskide esimene kaardistus ja kriitiliste riskide selgitamine. Riskide kandmine riskiregistrisse ning kriitiliste riskide osas riskikäsitluse määramine. Samas etapis defineeritakse riskiomaniku tunnused ja funktsioonid.

Infotehnoloogiliste võimaluste selgitamine ja vajalike arenduste tellimine, tagamaks riskiandmete saamise, talletamise ja esitamise loodava aruandluse tarvis; täiendatud riskiregistri saamiseks, protsessi mõõdikute kättesaamiseks, riskihindamise tarkvaraliste vahendite tekitamiseks.

Riskijuhtimise ja riskipõhise mõtlemise integreerimine organisatsiooni: äriprotsesside-, projektide- ja muutuste juhtimisse.

Riskihindamise meetodikate arendamine ja standardiseerimine organisatsiooni siseselt. Lihtsamate kvantitatiivsete analüüsimetodikate kasutusele võtmine riskihindamisel. Võimalik analüüsitarkvara kasutamine pilootprojektina.

Täiustatud riskiregistri kasutuselevõtt, mis koondab senised lihtsustatud registrid, võimaldab sisalduvaid andmeid kasutada aruandluses, tsentraalselt jälgida jne.

Riskihindamiste läbiviimine standardiseeritud, sh kvantitatiivsete, meetodikate abil ning täiendatud riskiregistrit kasutades. Teostatakse sarnaselt esmasele kohustuslikule riskihindamisele koolitustsükli raames või järgselt. Saavutatakse riskiregistri ajakohasus ja kasutatavus ka aruandluse loomiseks.

Riskiraportite loomine nii protsesside juhtimiseks kui juhtkonnale riskipõhise otsustamise ja probleemilahenduse võimaldamiseks. Raporteerimissüsteemi kokkulepped, milliseid raporteid, kui tihti, millise detailsusega soovitakse.

Riskijuhtimise rakendamine võimaluste kaardistamiseks, jälgimiseks ja käsitlemiseks. Organisatsioon on saavutanud või saavutamas võimekust võimaluste ärakasutamiseks läbi kaalutud tegevuste.

Riskijuhtimise protsessi juhtimise ja tõhususe mõõtmine eesmärkide vastu läbi kokkulepitud mõõdikute. Võimalik on hinnata riskipõhise mõtlemise ja riskijuhtimise mõju organisatsioonile ja äriprotsessidele. Selle abil saab leida kitsaskohti ja tegeleda parendamisega. Protsesside muutmiste erinevatel etappidel on vaja mõõta tulemusi, et suurendada eduvõimalusi [36].

4.6 Ajakava

Määratud eesmärkide saavutamiseks teostatavad tegevused tuleb mahutada ajalistesse raamidesse. Autor lähtus ajaraamide seadmisel alguspunkti defineerimisel töö valmimise ajast (tinglikult 1.juuni) ning lõpptähtaja määramisel juhatuse plaanist teostada sertifitseerimine 2017.a. novembris.

Selline pisut enam kui aastane ajaaken kirjeldatud tegevuste teostamiseks ning saavutamaks muuhulgas ka muutust organisatsioonikultuuris, on selgelt ambitsioonikas, kuid mitte teostamatu. Tegevused ajakavana on toodud välja tabelis 3.

Tabel 3. Tegevuste ajakava soovitud riskijuhtimise taseme saavutamiseks

Tegevuste aeg	Tegevuste kirjeldus
Juuni 2016	Juhatuseteema ulatuse, eesmärkide ja tegevuste tutvustus. Protsessi, meetodika jm kokkulepe ja põhimõtteline heakskiit.
Juuni 2016 - september 2016	Riskijuhtimise seostamine ärieesmärkidega, vajalike ressursside kindlustamine. Riskijuhtimispoliitika kinnitamine, teavitamine.
Juuli 2016 - september 2016	Riskisõnastiku loomine koostöös EE riskijuhtimisega.
August 2016 - oktoober 2015	Riskihindamise meetodikate, sh riskituvastuse-, analüüsi-, tasemehindamise- ja käsitusmeetodikate, riskiregistri loomine.

Tegevuste aeg	Tegevuste kirjeldus
September 2016 - detsember 2016	Riskipõhise mõtlemise tutvustus, selgitamine. Muutuste perioodist teavitamine. Koolitus kõigile ettevõtte töötajatele.
November 2016 - detsember 2016	Äriprotsesside võtmeisikute ja juhtide koolitused. Riskihindamise meetodikate tutvustus, riskiomaniku roll.
Detsember 2016 - jaanuar 2017	Riskihindamiste läbiviimine keskendumisega kriitilistele riskidele, esmase riskiregistri kasutuselevõtt.
Detsember 2016 - november 2017	Infotehnoloogiliste võimaluste selgitamine ja vajalike arenduste tellimine.
Jaanuar 2017 - aprill 2017	Riskijuhtimise ja RPM integreerimine organisatsiooni äriprotsesside-, projektide- ja muutuste juhtimisse.
Jaanuar 2017 - märts 2017	Riskihindamise meetodikate, sh kvantitatiivsete, arendamine ja standardiseerimine organisatsiooni siseselt.
Märts 2017 - aprill 2017	Täiustatud riskiregistri valmimine ja olemasolevate riskide kandmine sellesse.
Aprill 2017 - mai 2017	Äriprotsesside võtmeisikute ja juhtide koolitused riskihindamise standardiseeritud meetodikate osas.
Mai 2017 - juuni 2017	Riskihindamine standardiseeritud, sh kvantitatiivsete, meetodikate abil, täiustatud riskiregistriga.
Juuni 2017 - september 2017	Riskiraportite ja -süsteemi loomine protsesside juhtimiseks, riskipõhise otsustamise ja probleemilahenduse võimaldamiseks.
September 2017 - oktoober 2017	Riskijuhtimise rakendamine võimaluste jälgimiseks ja käsitlemiseks. Koolitused võtmeisikutele.
Oktoober 2017 - november 2017	Riskijuhtimise protsessi juhtimise ja tõhususe mõõtmine. Parendusvajaduste selgitamine.

5 Kokkuvõte

Käesoleva magistritöö eesmärk oli uurida, kuidas ja läbi milliste tegevuste on võimalik jõuda Elektrilevi OÜ riskijuhtimises tasemeni, mis võimaldab saavutada vastavuse rahvusvahelise kvaliteedijuhtimise standardiga ISO 9001:2015.

Selle eesmärgi saavutamiseks anti esmalt ülevaate Elektrilevi OÜ-st, organisatsiooni ülesehitusest, tegevusvaldkonnast tema juhtimissüsteemist ja senisest kvaliteedijuhtimisest. Just tegevusvaldkond muudab Elektrilevi tavapäraest äriettevõtetest pisut eriliseks, sest tegeletakse elektrienergia jaotusega, kus on tihtipeale kõrgendatud riskid ning seega peavad olema sisse seatud ranged ohutusnõuded; teisalt on tegemist elutähtsa teenuse osutamisega, mis peab olema tagatud mistahes tingimustes ning kolmandaks, ettevõtte tegutseb monopolina, kelle kliendid ei saa vahetada teenusepakkujat. Seega on ettevõttel reaalne vajadus hoida kõrget taset organisatsiooni juhtimises nii sisemiste kui väliste vajaduste tõttu.

Organisatsioonil on hetkel kehtiv ISO 9001 sertifikaat, kuid see on saadud standardi 2008. aasta versiooni alusel, mis tänaseks on asendatud uuega. Omamaks vastavussertifikaati ka peale 3-aastase üleminekuperioodi lõppu (mil kõik ISO 9001 tunnistust soovivad organisatsioonid peavad end sertifitseerima 2015. a. versiooni alusel), tuleb Elektrilevil teha tõsisemaid pingutusi just riskijuhtimise viimises nõutud tasemele.

Standardile ISO 9001:2015 vastavuse saavutamiseks, eelkõige riskijuhtimise osas, ei eksisteeri töö kirjutamise hetkel konkreetseid juhendeid. Küll aga saab ligilähedaselt määratlada, millisele riskiküpsustasemele peab organisatsioon vastama, et oleks täidetud ISO 9001:2015 standardis nõutud riskipõhise mõtlemise kriteeriumid. Töös kasutati RIMS riskiküpsusmudelit, kus enesehinnangu teostamise kaudu oli võimalik määrata organisatsiooni küpsustase. Läbi küpsusmudelis tasemetunnuste määras autor eesmärgid, mis on organisatsioonil vaja saavutada. Seejärel tuvastas GAP analüüsi abil lahknevused praeguse ja soovitud olukorra vahel ning kaardistas tegevused, mis tuleb teostada, et jõuda soovitud olukorrani.

Analüüsisist selgunud ja teostamist vajavad tegevused ei sisalda küll antud magistritöös üksikasjalikku ja detailset kirjeldust kõikidest tehtavatest toimingutest, kuid on samas piisavalt konkreetseid, võimaldamaks kuise täpsusega ajakava koostamist, mille teostamisel saavutatakse riskiküpsuses soovitud tase ja seega vastavus ISO 9001:2015 riskijuhtimise nõuetele. Koostatud ajakava on ühtlasi ka magistritöö olulisim tulemus, mis teoreetilise baasi ja olukorra kaardistamise tulemusel annab reaalse ja praktilise väljundi.

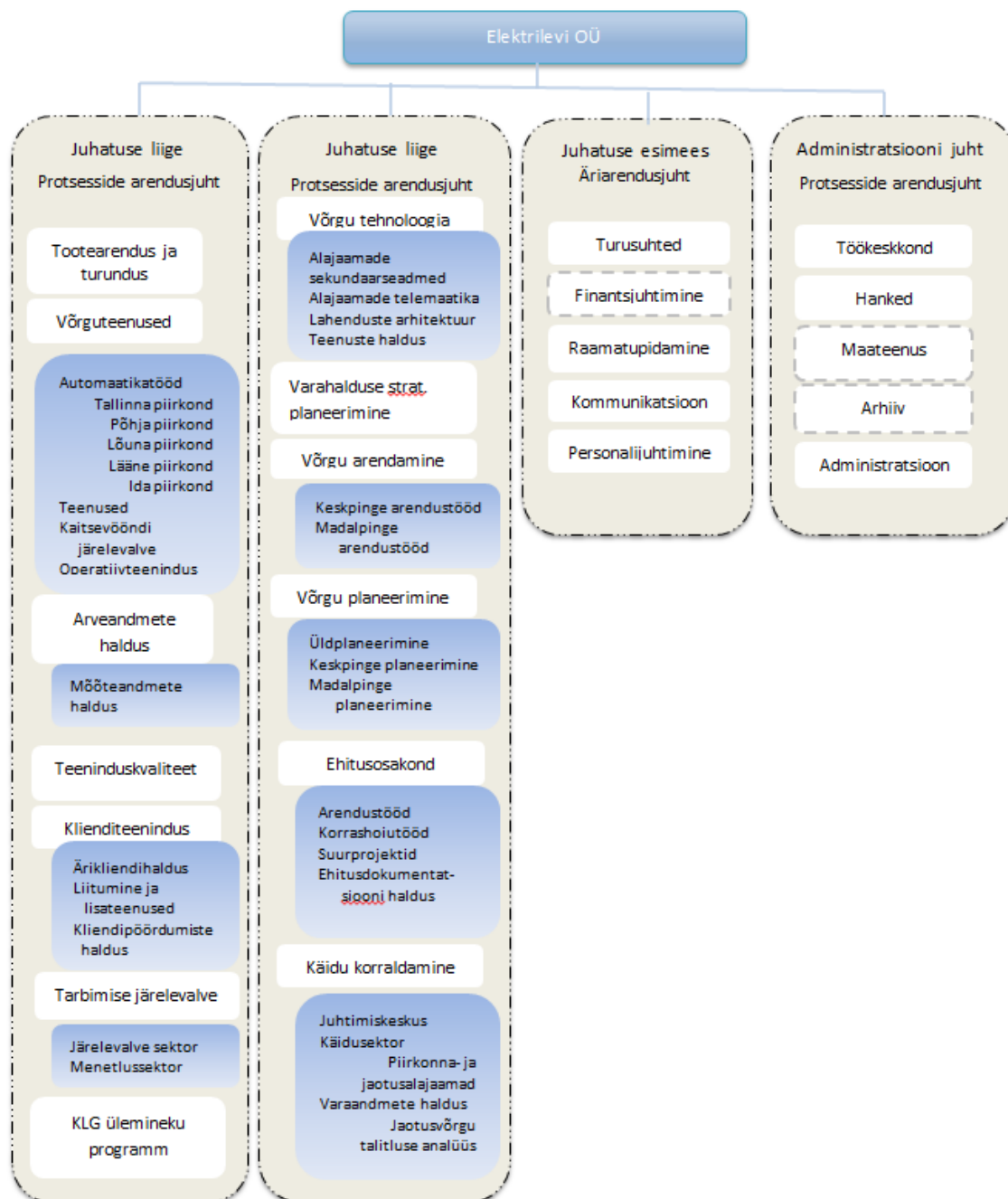
Valminud tegevusplaan koos ajakavaga on autori hinnangul täiesti reaalne ja teostatav, kuid nõuab suurt pingutust ja järjepidevust nii elluviijate kui ettevõtte juhtide ja töötajate poolt. Samas, muutuste üheks oodatavaks tulemuseks on muuhulgas ka organisatsioonikultuuri ja inimeste mõttemalli muutmine, mille juhtumist ootuspäraselt ja soovitud kiirusega on võimatu garanteerida. Tõenäoliselt saab sellest üks väga tugev ja usaldusväärne indikaator, mille abil on võimalik hinnata organisatsiooni tegelikku tervist, pühendumist ja edukust.

Kasutatud kirjandus

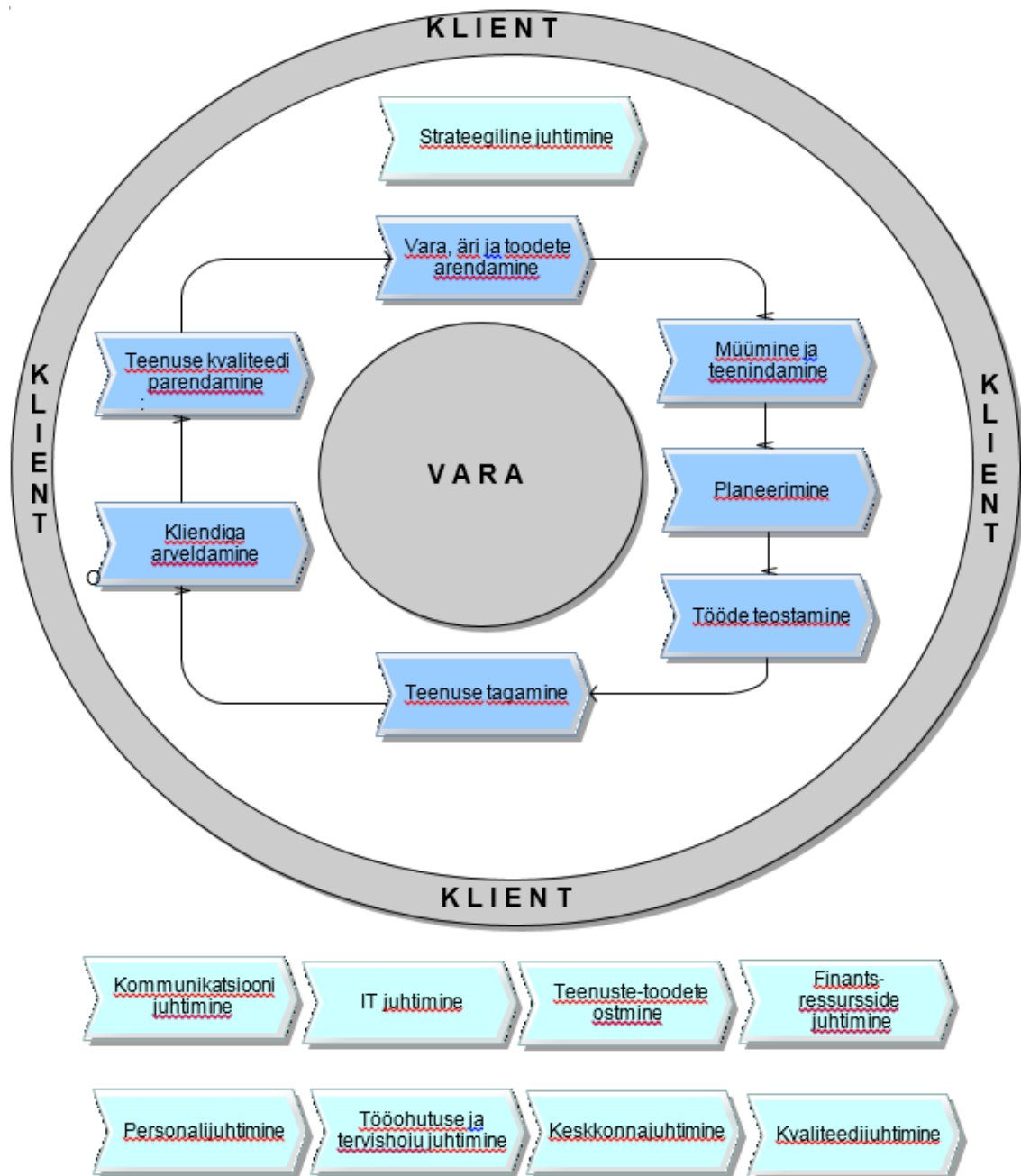
- [1] Energiamaajanduse riiklik arengukava aastani 2020 [WWW]
https://www.mkm.ee/sites/default/files/elfinder/article_files/energiamaajanduse_arengukava_2020.pdf (20.04.2016)
- [2] Intervjuu Elektrilevi juhatuse esimehe Tarmo Merega (05.04.2016)
- [3] Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Nõuded : EVS-EN ISO 9001:2015. Tallinn : Eesti standardikeskus, 2015
- [4] Laherand, M.-L. Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn : OÜ Infonurk, 2008
- [5] Eesti Energia kodulehekülg [WWW]
<http://www.energia.sise.eesti-energia/strateegiline/ettevottest/> (25.03.2016)
- [6] Elektrituruseadus. (vastu võetud 11.02.2003, muudetud, täiendatud, viimati jõustunud 01.09.2015) Elektrooniline Riigi Teataja [WWW]
<https://www.riigiteataja.ee/akt/130062015043> (19.03.2016)
- [7] Eest Energia aastaaruanne 2015. [WWW] <https://www.energia.ee/et/aruanded> (16.04.2016)
- [8] Elering AS kodulehekülg. [WWW] <http://elering.ee/andmelao-kkk-1/> (10.04.2016)
- [9] P11 Juhtimissüsteemi ülevaade, ver.4. Elektrilevi OÜ, 2015
- [10] Elektrilevi kodulehekülg [WWW] <https://www.elektrilevi.ee/et/elektrilevi-tutvustus> (23.04.2016)
- [11] Elektrilevi majandusaasta aruanded 2012-2014 [WWW]
<https://www.elektrilevi.ee/et/abi/hinnakirjad-tingimused-vormid-aruanded> (23.04.2016)
- [12] P17 Protsessijuhtimise põhimõtted, ver.3. Elektrilevi OÜ, 2015
- [13] P18 Elektrilevi protsessikaart, ver.9. Elektrilevi OÜ, 2016
- [14] Intervjuu Elektrilevi peaspetsialisti Kaja Kivisikuga (24.03.2016)
- [15] Kivisikk, K. Juhtimissüsteemi juurutamine : memuaarid. Tallinn, 2016
- [16] Elektrilevi kodulehekülg. [WWW] <https://www.elektrilevi.ee/et/kvaliteet-keskkond-ohutus> (23.04.2016)
- [17] Intervjuu Elektrilevi äriarendusjuhi Lolita Petersoniga (31.03.2016)
- [18] Eesti Kvaliteediühing. [WWW] <http://eaq.ee/organisatsioonid/elektrilevi-ou> (17.04.2016)
- [19] Hutchins, G. ISO: Risk Based Thinking 2015 Edition. Portland : Quality Plus Engineering 2015
- [20] Volatility, uncertainty, complexity and ambiguity. [WWW]
https://en.wikipedia.org/wiki/Volatility,_uncertainty,_complexity_and_ambiguity (16.04.2016)
- [21] Standard & Poor's Applies ERM Analysis to Ratings. [WWW]
<https://erm.ncsu.edu/library/article/ERM-Credit-ratings> (31.03.2016)
- [22] Riskijuhtimine. Põhimõtted ja juhised : EVS- ISO 31000:2010. Tallinn : Eesti standardikeskus, 2010.
- [23] Pritchard, C., Tate, K. The Risk Management Memory Jogger. Salem : GOAL/QPC, 2013

- [24] Adamson, A. Riskijuhtimise aastakonverents 2005 : ettekanne. Tallinn, 2005
- [25] Riskijuhtimine. Juhendmaterjal täidesaatva riigivõimu asutustele. Rahandusministeerium. Tallinn, 2013
- [26] Riskijuhtimise protsess ja riskide hindamise meetodid. [WWW]
<http://www.siseaudiitor.ee/riskijuhtimise-protsess-ja-riskide-hindamise-meetodid/>
 (24.04.2016)
- [27] Intervjuu Eesti Energia riskijuhtimise osakonna juhataja Kaupo Kiisleriga (23.03.2016)
- [28] Intervjuu Elektrilevi peaspetsialist Maksim Gluhhovtšenkoga (21.04.2016)
- [29] ISO kodulehekülg. [WWW] www.iso.org/tc176/sc02/public (09.04.2016)
- [30] Paulk, M. C., A History of the Capability Maturity Model for Software. [WWW]
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?rep=rep1&type=pdf&doi=10.1.1.216.199>
 (16.04.2016)
- [31] Harmon, P. Process Maturity Models. *BP Trends*, Vol. 2, No. 5. 2009 [WWW]
http://www.bptrends.com/publicationfiles/spotlight_051909.pdf (17.04.2016)
- [32] About the RIMS Risk Maturity Model. [WWW]
<http://rims.logicmanager.com/LogicERM/documents/About%20the%20RIMS%20Risk%20Maturity%20Model%202015.pdf> (22.03.2016)
- [33] Gap Analysis. [WWW] https://en.wikipedia.org/wiki/Gap_analysis (01.05.2016)
- [34] Instructions: Gap Analysis – AHRQ. [WWW]
<http://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/systems/hospital/qitoolkit/d5-gapanalysis.pdf> (30.04.2016)
- [35] Crawford, L. Senior management perceptions of project management competence. *International Journal of Project Management*, 2005.
- [36] Škrinjar, R., Trikman, P. Increasing process orientation with business process management: Critical practices. *International Journal of Information Management*. 2013. [WWW]
http://ac.els-cdn.com/S0268401212000746/1-s2.0-S0268401212000746-main.pdf?_tid=043b0182-1383-11e6-ab6f-00000aab0f6b&acdnat=1462536591_0dd37e7c15265e035be63326c76c8e91 (23.04.2016)

Lisa 1 – Elektrilevi struktuur



Lisa 2 – Elektrilevi protsessikaart



Lisa 3 – RIMS RMM riskiküpsuse hindamise küsimustik

Adoption of ERM-based approach Executive ERM Support

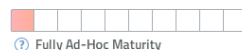


Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are operational risk priorities reported to the Board of Directors or other similar oversight group?
- Are qualitative risk assessments required for every big project, new product, business practice changes, etc.?
- Does the organization promote self-governance (e.g. corporate ethics, whistleblower programs, etc.?) to ensure that promise makers are held accountable?
- Is risk management competence part of all managers' performance reviews?

Adoption of ERM-based approach Business Process Definition and Risk Ownership



Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are business processes defined with process-specific risks?
- Are risk issues communicated and acted upon effectively in a timely manner?
- Do owners manage their risks and opportunities within regular planning cycles?
- Do process owners use the ERM process to improve their functions?

Adoption of ERM-based approach Front Line and Support Process Owner Participation



Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are risk assessments conducted in all business areas?
- Are risk management issues clearly communicated to all levels?

Adoption of ERM-based approach Far-sighted Risk Management Vision



Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Do business units and departments create and evaluate long term plans to drive risk management activities?

Business resiliency and sustainability Resiliency and Operational Planning



Mostly Initial Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are logistics, security, resources and response procedures well documented?
- Are root cause risk categories (people, process, external environment, relationships, systems, etc.) considered in operational planning?
- Do business units report on how external and internal events impact their business models?
- Do business units use long term scenario analysis when documenting key drivers of resiliency and sustainability?

Business resiliency and sustainability Understanding Consequences



Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are the dependencies and consequences of business area processes and related resources considered during the ERM Process?
- Do risk assessments by front-line risk owners determine business continuity needs for analyses and planning?

Business resiliency and sustainability Risk-based Planning



Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Is balance between quarterly deliverables and longer-term value aligned to business priorities?

ERM process management ERM Program Oversight



Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are process owners and risk ownership clearly defined?
- Do operational managers actively participate in the ERM program?
- Is accountability for risk management assigned throughout the organizational structure (processes, support functions, business lines, geographies, etc.)?

ERM process management Risk Culture, Accountability and Communication




Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are opportunities evaluated as risk plans develop?
- Is the purpose and procedures for Risk management clearly defined at every level?

ERM process management ERM Process Steps




Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are sequential and iterative steps of risk identification, assessment, evaluation, mitigation and monitoring used to improve decision-making and performance?
- Do qualitative assessments determine the need and priority for further quantitative analysis or modeling?
- Is risk management intelligence dynamic, available and shared across departments?

ERM process management Repeatability and Scalability



Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are risk and performance assumptions included in qualitative assessments and periodically revisited for accuracy?
- Does an enterprise risk committee or equivalent regularly reviews risk plans?

ERM process management Risk Management Reporting




Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are periodic reports measuring ERM progress and activities provided to stakeholders?

Performance management Communicating Goals




Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are organizational goals tied to specific performance measures, and are all performance measures linked with goals?
- Are resource allocation decisions based on formalized evaluation criteria, such as an initiative's impact, timing and confidence that the positive result can be achieved?
- Do employees understand how a risk-based approach helps them achieve goals? Are the implications of certain risks to strategic goals communicated to all employees?
- Is accountability for goals and risks fully understood by all personnel?

Performance management ERM Information and Planning




Fully Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Is ERM part of the Strategic Planning process?
- Is risk management competency part of compensation and career development discussions at all levels across the organization?

Performance management ERM Process Goals and Activities



Ad-Hoc Maturity

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are cross functional effects (such as financial, customer, compliance, and strategic) considered within business units when developing business unit level goals?
- Are deviations from plans or expectations measured against corporate and business unit-level goals?
- Do employees at all levels use a risk-based approach to achieve goals?
- Does the organization measure and report on its management of uncertainties and risky opportunities?
- Is risk management a formal part of goal setting?

Risk appetite management

Risk Portfolio View

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are differences between defined risk tolerance and actual risk regularly addressed?
- Is risk assessment information aggregated, analyzed and dependencies addressed?
- Is risk tolerance formally defined for each aspect of risk?
- Is the organizational view of risk dynamic (by business process, risk category, strategic goal, or combination)?

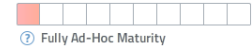


Risk appetite management

Risk-reward Tradeoffs

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are appropriate amounts of the risk-reward balance considered throughout the ERM process?
- Are risk-reward tradeoffs understood and guide actions of leadership?
- Is actual risk is compared against assessed risk?
- Is operational risk reassessed when performance and risk metrics change?
- Is resources allocation based on risk-reward analysis?
- Is the expected effect of mitigation measured against the risk tolerance?



Root cause discipline

Risk and Opportunity Information Collection

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are causes of events recorded and measured to determine effectiveness of controls?
- Are scenario analyses performed throughout planning?



Root cause discipline

Root Cause Consideration

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are root cause categories used to distinguish between risks (e.g. external vs internal fraud) within risk assessments?
- Is a root cause approach used in each ERM process step to ensure that the problem and not the symptom is addressed?
- Is the cause and effect chain from the top-down and the bottom-up understood?



Root cause discipline

Dependencies and Consequences

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are dependencies and consequences across-departments transparent and understood by stakeholders?
- Are incidents and loss events tracked back to root causes to evaluate the cost/benefit for improvement?
- Does risk analysis identify potential financial losses and gains as well as effects on goals?



Root cause discipline

Information Classification

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are credit, solvency and equity risks investigated, classified, quantified, monitored and reported on?
- Are operational risks' root causes investigated, defined, quantified and routinely monitored?
- Are organizational and business unit goals documented, measured, reported and managed?
- Is classification of risk information within the ERM process fully implemented?



Uncovering risks

Adverse Events as Opportunities

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are strategic opportunities identified and explored concurrently with adverse event planning?



Uncovering risks

Follow-up Reporting

Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are risk mitigation activities monitored to ensure that desired outcomes (e.g. reduced risk) are achieved?
- Does organizational follow-up consider both the upside and downside of identified risks?



Uncovering risks

Formalized Risk Indicators and Measures



Consider the following Key Readiness Indicators:

- Are risk indicators in particularly sensitive areas (e.g. critical processes, high risk projects) analyzed and revisited by front line risk owners?
- Is standardized evaluation criteria such as of impact, likelihood and control effectiveness used to prioritize risk for follow-up?

Uncovering risks

Risk Ownership by Business Area



Consider the following Key Readiness Indicators:

- Do front-line risk owners identify risks that are specific to their business areas and processes to create meaningful context for their risk mitigation activities?

Lisa 4 – Nõuded riskide juhtimisele ISO 9001:2015 standardis

See rahvusvaheline standard kasutab protsessikeskset lähenemist, mis hõlmab planeerimise-kehtestamise-kontrolli-tegutses (PDCA) tsüklit ning riskipõhist mõtlemist.

PDCA tsüklil võimaldab organisatsioonil tagada protsesside jaoks piisavad ressursid ning protsesside piisava juhtimise, parendamisvõimaluste kindlaksmääramise ja nende alusel tegutsemise.

Riskipõhine mõtlemine võimaldab organisatsioonil kindlaks määrata oma protsesside ning kvaliteedijuhtimissüsteemi planeeritud tulemustest kõrvalekaldumist põhjustada võivad tegurid, kehtestada ennetavad ohjemeetmed negatiivsete mõjude vähendamiseks ning tekkivad võimalused maksimaalselt ära kasutada (vt jaotis A.4).

Riskipõhine mõtlemine (vt jaotis A.4) on mõjusa kvaliteedijuhtimissüsteemi saavutamiseks hädavajalik /--/.

Selle rahvusvahelise standardi nõuetele vastamiseks on organisatsioonil vaja kavandada ja ellu viia meetmed riskide ja võimaluste käsitlemiseks. Nii riskide kui ka võimalustega tegelemine loob aluse kvaliteedijuhtimissüsteemi mõjususe tõstmisele, paremate tulemuste saavutamisele ja negatiivsete mõjude ennetamisele.

Võimalused võivad tekkida kavatsetud tulemuse saavutamiseks soodsa olukorra tagajärjel, milleks võib olla näiteks asjaolude kogum, mis võimaldab organisatsioonil meelitada kliente, arendada välja uusi tooteid ja teenuseid, vähendada jäätmeid või parendada tootlikkust. Võimalustega tegelemise meetmed võivad sisaldada ka seonduvate riskide kaalutlemist. Risk on määramatuse mõju ja mistahes määramatusel võib olla positiivseid või negatiivseid mõjusid. Riskist tulenev positiivne kõrvalekalle võib anda võimaluse, kuid mitte kõik riski positiivsed mõjud ei loo võimalusi.

Organisatsioon peab kindlaks määrama, millised on kvaliteedijuhtimissüsteemi jaoks vajalikud protsessid ning kuidas neid organisatsioonis rakendada, ja peab /--/ käsitlema riske ja võimalusi kooskõlas jaotises 6.1 kindlaks määratud nõuetega.

Tippjuhtkond peab näitama seoses kvaliteedijuhtimissüsteemiga üles eestvedamist ja pühendumust, tehes järgmist: /--/ ergutama protsessipõhise lähenemisviisi ja riskipõhise mõtlemise kasutamist;

Tippjuhtkond peab näitama kliendikesksuse osas eestvedamist ja pühendumist, tagades, et: /--/ toodete ja teenuste nõuetele vastavust mõjutada võivad riskid ja võimalused ning suutlikkus suurendada klientide rahulolu on kindlaks määratud ja nendega tegeldakse;

Kvaliteedijuhtimissüsteemi planeerimisel peab organisatsioon kaalutlema jaotises 4.1 osutatud teemasid ja jaotises 4.2 osutatud nõudeid ning kindlaks määrama riskid ja võimalused, millega tuleb tegeleda järgneva saavutamiseks:

- tagada kindlus, et kvaliteedijuhtimissüsteem suudaks saavutada kavatsatud tulemus(d);
- tugevdada soovitavaid mõjusid;
- hoida ära või vähendada ebasoovitavaid mõjusid;
- saavutada parendamine.

6.1.2 Organisatsioon peab planeerima:

a) kõnealuste riskide ja võimaluste suhtes rakendatavad tegevused;

b) kuidas:

- 1) lõimida need tegevused oma kvaliteedijuhtimissüsteemi protsessidega ja viia ellu (vt 4.4);
- 2) hinnata kõnealuste tegevuste mõjusust.

Riskide ja võimaluste lahendamiseks rakendatud meetmed peavad olema proportsionaalsed toodete ja teenuste vastavusele avaldatava võimaliku mõjuga.

Riskide käsitlemise valikute hulka võivad kuuluda riskide vältimine, riski võtmine selleks, et saada võimalus, riskiallika likvideerimine, tõenäosuse ja tagajärgede muutmine, riskide hajutamine või riski säilitamine teadliku otsuse teel.

9.1.3 Analüüs ja hindamine

Organisatsioon peab analüüsima ja hindama seire ja mõõtmise tulemusel saadud asjakohaseid andmeid ja teavet:

- riskide ja võimaluste käsitlemiseks rakendatud meetmete mõjusust;

9.3.2 Juhtkonnapoolse ülevaatus sisendid

Juhtkonnapoolne ülevaatus peab olema kavandatud ja läbi viidud, kaalutledes järgmist:

- riskide ja võimaluste käsitlemiseks rakendatud meetmete mõjus (vt jaotis 6.1);

Riskipõhise mõtlemise mõiste on olnud selle standardi eelnevates väljaannetes kaudselt esindatud, nt kavandamisele, ülevaatussele ja parendamisele esitatud nõuete kaudu. See rahvusvaheline standard sätestab organisatsiooni jaoks nõuded mõista oma konteksti (vt 4.1) ja määrata kindlaks oma riske planeerimise alusena (vt 6.1). See kujutab endast riskipõhise mõtlemise rakendamist kvaliteedijuhtimissüsteemi protsesside kavandamisele ja elluviimisele (vt 4.4) ja on abiks dokumenteeritud teabe ulatuse määramisel.

Üks olulisemaid kvaliteedijuhtimissüsteemi eesmärke on toimida ennetava vahendina. Seega puudub selles rahvusvahelises standardis eraldi peatükk või jaotis ennetusmeetmete kohta. Ennetusmeetmete mõiste väljendub riskipõhise mõtlemise kasutamise kaudu kvaliteedijuhtimis-süsteemi nõuete sõnastamisel.

Selles rahvusvahelises standardis kohaldatud riskipõhine mõtlemine on teinud võimalikuks ettekirjutuste mõningase vähendamise ja nende asendamise tulemuslikkusele orienteeritud nõuetega. Protsessidele, dokumenteeritud teabele ja organisatsioonilistele ülesannetele esitatud nõuded on paindlikumad kui standardis ISO 9001:2008.

Kuigi jaotis 6.1 sätestab, et organisatsioon peab kavandama meetmeid riskide käsitlemiseks, puudub seal formaalsete riskijuhtimise meetodite või dokumenteeritud riskijuhtimise protsessi nõue. Organisatsioonid võivad otsustada, kas arendada ulatuslikumat riskijuhtimise metoodikat, kui see rahvusvaheline standard seda nõuab, näiteks mõne muu juhise või muude standardite kohaldamise kaudu.

Mitte kõikide kvaliteedijuhtimissüsteemi protsesside riskitasemed ei ole organisatsiooni eesmärkide täitmisvõime seisukohalt võrdsed ja määramatuse mõju ei ole kõigi organisatsioonide jaoks samasugune. Vastavalt jaotise 6.1 nõuetele vastutab organisatsioon riskipõhise mõtlemise kohaldamise ning riskide käsitlemiseks rakendatavate meetmete eest, sealhulgas ka selle eest, kas dokumenteeritud teavet oma riskide määramise tõendina säilitada või mitte.

Lisa 5 – Teostatud GAP analüüs

Jrk nr	Eesmärk	Alameesmärk	Hetkelolukord	Lahknevus (mis on puudu)	Teostamine (mis on vaja teha)
1	Juhtkonna on pühenunud riskipõhisele mõtlemisele	Juhtkond toetab Juhtkond rakendab otsustamisel riskipõhist mõtlemist	On küll huvi, aga ei ole täielikku selgust, kui suures ulatuses otsustatakse toetada	Teema ulatuse ja olemuse kokkulepe. Juhtkonna kinnitus toetusele ja hiljem ka reaalse eeskujuga Töövahendite ja andmete olemasolu, mis võimaldaks riskipõhiselt otsuseid teha ja probleeme lahendada	Turvustada teemat ja ootusi ning saada selge tagasiside. Pidevalt hoolda juhtkonda kursis ja kaasata rakendamisesse Lüüa riskihindamise metoodikad ja aruandlus, mis võimaldab juhtkonnal rakendada riskipõhist otustamist
2	Organisatsioon mõistab riskipõhist mõtlemist ja on selle omaks võtnud	Töötajad mõistavad ja toetavad riskipõhist lähenemist Riskipõhisus on osa protsessidest ja üldisest juhtimisstiilist organisatsioonis	Süsteemne ennetamine toimib ainult mõnes valdkonnas, üldiselt tegustatakse ikka parima teadmise ja arvamuse kohaselt Protsesse alles kaardistatakse, optimeeritakse mingil määral. Riskipõhist lähenemist ei ole	Riskipõhine lähenemine oma töösse ja tegemistesse Riskipõhine lähenemine oma töösse ja tegemistesse	Teha põhjalikku ja pidevat selgitustööd ja koolitusi, et teema oleks arusaadav igal tasandil ning lähenemine ka omaks võetud Teha põhjalikku ja pidevat selgitustööd ja koolitusi, et teema oleks arusaadav, selge ja rakendatav ka juhtimises
3	Organisatsioon on rakendatud riskimetodoloogiat ja -raamistik vastavalt ISO 31000 standardile	-	Võimane kaardistamine ja riskide uuendamise tehti 2013.aastal, kuid sellest ajast ei ole sisuliselt teemaga tegeletud	ISO 31000 riskiraamistik ja protsess kinnitatuna ja reaalselt toimivana. Riskitegevuste pidev teostamine	ISO 31000 raamistiku rakendamine reaalselt toimiva ja pideva protsessina. Sisaldab suurel hulgal tegevusi

Jrk nr	Eesmärk	Alameesmärk	Hetkelolukord	Lahknevus (mis on puudu)	Teostamine (mis on vaja teha)
4	Organisatsioon on kasutusel või vähemalt loomisel standardiseeritud riskhindamise meetodikad, sh kvantitatiivsed	standardiseeritud riskhindamise metoodika abil toimub ühetaoline riskhindamine riskhindamisel kasutatakse ka kvantitatiivsed metoodikad.	Üldiselt riskhindamine kui selline organisatsioonis puudub (va. teatud valdkonnad), rääkimata metoodikast	Riskhindamiste läbiviimine, metoodikate kasutamine	Metoodikate väljatöötamine, kinnitamine ning tutvustused ja koolitused rakendamiseks ja kasutusoskuste kujunemiseks Sama, mis eelmises punktis, aga kvantitatiivsete metoodikate kohta. Alles teises etapis. Töenäoliselt on vajalikud ka vastavad analüüsivahendid
5	Organisatsioonil on ühtne riskivaldkonna taksoneemia ja riskivaldkonna keel	-	Teema on segane igal tasandil, mõisteid on palju ja töönaoliselt ka arusaamasid	Esitaks, riskiteemaline arutelu, protsessi olemus ja selgus. Seejärel ka konkreetne koht või dokument, kust vaadata saaks	Esimese poole saab üldiste koolitustega selgeks. Küll aga vajalik riskisõnastiku koostamine, teadustamine ja koolitamine
6	Protsesside võtmetiskud on läbimud riskikoolitused	-	Vastavaid koolitusi ei toimu, seega on need ka läbimata	Koolitused	Organiseerida vastavad koolitused, kas sisse ostes või organisatsioonisiselt
7	Määratud on riskide omanikud ja vastutused. Protseduurid peamistes valdkondades defineeritud	Olemas on riskide omanikud, kelle haldusalasse riskid jäävad ja ka tegelikult korraldavad riskidega tegelemise Peamistes valdkondades toimub riskijuhtimine protsessi loomuliku osana	Formaalselt on riskidel omanikud olemas. Määratud näiteks osakonnajuhit, kelle valdkomas risk on. Pole teada, et see midagi tegema kohustaks	Arusaam, milleks riski omanikuks olemine kohustab, reaalne seire omanikule kuuluvate riskide üle	Riskide koolitustel ja ka uuel kaardistamisel unesti omaniku mõiste üle käia. Mõõta reaalselt omaniku tegevusi Eelduseks on p3 ja p4 ehk raamistiku rakendamine ja metoodikate välja töötamine. Seejärel nende rakendamine peamistes protsessides

Jrk nr	Eesmärk	Alameesmärk	Hetkelolukord	Lahknevus (mis on puudu)	Teostamine (mis on vaja teha)
8	Loodud on protseduurid ja protsessid kriitiliste riskide jaoks	Kriitilised riskid on esimeste seas kaardistatud, analüüsitud, hinnatud ja ohjatud. On pidevalt kontrolli all läbi seiremehhanismide	Võib arvata, et kõige kriitilisemad riskid on, seoses elutähtsa teenuse osutamisega. Kas neid aga on veel, ei tea	Ülevaade, kas kriitilised riskid on kõik kaardistatud. Organiatsiooni kriitiliste riskide käsitamine	Saada kinnitus, et vastav audit on tehtud. Kui ei ole, siis tuleb see ära teha
9	Arendatakse riskijuhtimise aruandlust	Riskide aruandlus riskide seireks Riskide aruandlus juhtkonnale, riskipõhise juhtimise ja otsustamise toetamiseks	Osa aruandlusest on ka täna kõrvalekallete tuvatamiseks ja ennetava eesmärgiga. Kaardistatud ja riskikeskne aruandlus praegu siiski puudub	Ülevaade riskiaruandluseks kasutatavatest andmetest, nende raportiteks genereerimine, saajad Kokkulepped, milliseid aruandeid, millise regulaarsusega ja millise detailsusega soovitakse	Kaardistada, millist aruandlust on riskijuhtimiseks ja riskipõhiseks mõtlemiseks vaja, millised osad katab tänane raporteerimissüsteem
10	Ohtude kõrval tegeletakse riskijuhtimise raames ka võimalustega	-	Valkondades, kus riskijuhtimine toimib (tööohutus, küberturve) tegeletakse ainult ohtudega	Süsteemne ja toimiv riskijuhtimise protsess, mis võimaldaks riskipõhiselt võimalustega tegeleda	Riskijuhtimise ja riskipõhise mõtlemine üldine rakendamine. Selle rakendamisel ja toimimisel alles hakata vaatama võimaluste poole
11	Protsess on juhitud ja riskijuhtimist mõõdetakse	Protsessi juhitakse süsteemselt ja pidevalt Riskijuhtimise protsessi toimimist ja tõhusust saab hinnata	Täna on alamud arutelu, et see protsess on vajalik. Tõenäoliselt selle ulatust ei ole teadvustatud Protsessi ei eksisteeri	Arusaam, mida juhitama hakatakse. Protsess ise ja selle käigus väljatöötatud protsessid, metoodikad, tegevused Protsessile on seatud tulemusmõõdikud, neid jälgitakse ja analüüsitakse	Saada arusaam, mida ja mis ulatuses tehakse. Leppida kokku tehtav protsess, kuidas seda juhitakse Protsessi tekkimisel on võimalik luua ka mõõdikud ja vastav aruandlus selle jälgimiseks