



KONKURENTSIAMET

Võrgu arengukava koostamise ja esitamise juhend
jaotusvõrguettevõtjatele, kelle müügimaht on üle 100 GWh

Tallinn 2023

Sissejuhatus

Võrguettevõtjal on kohustus oma teeninduspiirkonnas arendada võrku viisil, mis tagab võimaluse järjepidevalt osutada õigusakti ja tegevusloa tingimuste kohast võrguteenust võrguga ühendatud tarbijatele, energiaringkondadele, tootjatele, liinivaldajatele ja teistele võrguettevõtjatele, arvestades nende põhjendatud vajadusi, ning ühendada võrguga oma teeninduspiirkonnas asuva turuosalise nõuetekohane elektripaigaldis. Võrku arendades järgib võrguettevõtja varustuskindluse tagamise, tõhususe ning turgude integreerimise vajadust, arvestades neis valdkondades tehtavate uurimuste tulemusi.

Tulenevalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2019/944¹ artiklist 32 on Eesti elektrituruseaduse² §66 lõike 8 alusel seatud võrguettevõtjale kohustus iga kahe aasta järel koostada võrgu kümneaastane arengukava, mis on aluseks võrgu arendamisel ja võrgu paindlikkusteenuste kasutamisel.

Võrgu arengukavade koostamise ja nende monitoorimise peamiseks eesmärgiks on üle Euroopa toetada taastuvatest energiaallikatest tootmisüksuste võrku integreerimist, hõlbustada energiasalvestus üksuste arendamist ning transpordisektori elektrifitseerimist.

Jaotusvõrguettevõtja esitab võrgu arengukavas:

- 1) vajalikud keskmise ja pikaajalise tähtajaga paindlikkusteenused;
- 2) kavandatud investeeringud järgmiseks viieks kuni kümneks aastaks;
- 3) uue põlvkonna tootmisvõimsuste ja uute koormuste, sealhulgas elektrisõidukite laadimispunkti, võrku ühendamise võimalused;
- 4) muud vahendid, mida jaotusvõrguettevõtja kasutab võrgu laiendamise alternatiivina.

Jaotusvõrgu arendamine peab tuginema läbipaistvale võrgu arengukavale. Võrgu arengukava peab hõlmama ka tarbimiskaja kasutamist, energiatõhusust, energiasalvestusüksusi ja muid vahendeid, mida jaotusvõrgu ettevõtja kasutab võrgu laiendamise alternatiivina.

Jaotusvõrgu arengukava koostamisel tuleb arvestada riiklike eripäradega, nendeks võivad olla näiteks jaotusvõrgu ettevõtjate arv ja heterogeensus, kõrgepingevõrgud, mis on ülekande- või jaotusvõrgud ning planeerimistegurite osatähtsus. Võrgu arengukava peab kooskõlas olema teiste riiklike kavade ja peegeldama reguleerivaid raamistikke, näiteks stimuleerivad määrused ja riiklikul tasemel teostatud uuringud.

Jaotusvõrguettevõtja konsulteerib võrgu arengukava koostamisel võrguühenduse kasutajate ja põhivõrguettevõtjaga, avaldab oma veebilehel koos võrgu arengukavaga ka konsultatsiooni tulemused ning esitab arengukava ja konsultatsiooni tulemused Konkurentsiametile iga kahe aasta tagant hiljemalt 15. aprilliks. Konkurentsiamet võib taotleda võrgu arengukava muutmist.

Käesoleva juhendi eesmärgiks on jaotusvõrguettevõtjale, kelle müügiimaht on üle 100 GWh, anda suunised võrgu arengukava sisu ja koostamise osas. Antud juhend käsitleb aspekte, mida jaotusvõrguettevõtja peaks arvesse võtma oma võrgu arengukava koostamisel ja konsulteerimisel võrguühenduste kasutajate ja põhivõrguettevõtjaga. Täiendava juhendina võib jaotusvõrguettevõtja

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019L0944-20220623>

² <https://www.riigiteataja.ee/akt/ELTS>

arvesse võtta *Council of European Energy Regulators* poolt väljastatud *CEER Views on Electricity Distribution Network Development Plans*³.

Võrgu arengukava on aluseks võrgu investeeringute ja arengu monitoorimiseks ja kontrollimiseks Konkurentsiameti poolt. Ühtlasi on see sisendiks igale järgnevale kahe aasta möödudes koostatavale arengukavale, kus kahe aasta jooksul projektide elluviimisel esinenud muudatused tuleb kajastada võrgu arengukava uues versioonis.

Arengukava peab olema ülesehitatud lihtsalt ja loogiliselt, et see oleks kergesti jälgitav ja arusaadav. Informatsioon peab olema konkreetne ja reprodutseeritav ning arengukava ja konsultatsiooni tulemused peavad olema sidusrühmadele kättesaadavad. Investeeringute kontrollimine ja projektide staatuste jälgimine peab olema lihtne.

1. Metoodika ja arengustsenaariumid

Võrgu arengukava peab kajastama, mille alusel jaotusvõrguettevõtja identifitseerib võrgu arendamiseks vaja minevad investeeringud ja projektid. Selleks, et võrgu arendamine ja investeeringute planeerimine oleks läbipaistev, tuleb jaotusvõrguettevõtjel oma võrgu arendusprojektide kavandamisel ja valimisel täpselt ja ammendavalt kirjeldada planeerimismetoodikat ja arengukava koostamisel sisendiks valitud võrgu arengustsenaariumeid. Lisaks valitud metoodikale ja stsenaariumitele peab jaotusvõrguettevõtja arengukavas eraldi välja tooma ka alternatiivsed metoodikad ja stsenaariumid, mida arengukava koostamise protsessis analüüsiti ja kaaluti. Selgitada tuleb metoodikate erinevusi ning põhjendada, miks on valitud just antud planeerimismetoodika(d).

Planeerimismetoodika peab olema ajas järjepidev, et oleks tagatud läbipaistvus ja sidusus. Kui jaotusvõrguettevõtja näeb, et planeerimiseks kasutatavas metoodikas on aja jooksul tarvis teha korrekture või metoodikat on vaja muuta, siis peab see olema põhjendatud koos selgitustega, et kuidas tagatakse metoodika muutmisel sidusus varasemalt kasutatud metoodikaga. Metoodika muutmise vajadusest tuleb eraldi teada anda Konkurentsiametile.

Tulenevalt võrgu tehnilistest tingimustest (näiteks kas võrk opereerib kesk- või kõrgepingel) võib planeerimismetoodika erineda. Samuti võib planeerimismetoodika sõltuda võrgu töomadustest (näiteks koormusprofiilist ja koormuse samaaegsusest), mis nõuab antud töomaduste kohta eelduste tegemist. Sellest tulenevalt osutub vajalikuks üksikasjalik põhjendus kõigi eelduste kohta, millele võrgu arengukava koostades on tuginetud. Eelduste korral peavad need kooskõlas olema ja kajastuma ka võrgu arengustsenaariumites.

Võrgu arengukava koostamisel kasutatav metoodika peab andma paindlikkuse eristamiseks olukordi, kus võrgu olukorda on võimalik parendada kasutades selleks olemasoleva võrgu tugevdamise või optimeerimise põhimõtteid ja/või alternatiivseid lahendusi enne traditsioonilist võrgu laiendamist. Nendeks võivad olla näiteks ülekoormuse, rikeaja, elektrienergiakao vähendamine, nõudlusele reageerimine, energiatõhusus ja energiasalvestiste või muude ressursside kasutamine.

Jaotusvõrguettevõtja poolt valitud võrgu arengu planeerimismetoodika peaks neid omadusi integreerima ning võimaldama paindlikkust ja alternatiivseid investeeringutes. Ühtlasi tuleb metoodikat määrates kinni pidada riiklikest regulatsioonidest ja metoodika peab vastama riiklike programmide

³ <https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/2da60a45-6262-c6bc-080a-4f24b4c542cd>

eesmärkidele. Täna on Eestis riiklikeks arengukavadeks, millega tuleks antud juhul arvestada, riiklik energia- ja kliimakava 2030⁴ (REKK 2030) ja energiamajanduse arengukava aastani 2030⁵ (ENMAK 2030). Lisaks on stsenaariumite koostamisel väga tähtsaks sisendiks üleeuroopaline kümne aastane võrguarengukava⁶ (*Ten Year Network Development Plan*, TYNDP) .

Võrgu arengustsenaariumid peavad kajastama Eesti, aga ka regiooni energiasüsteem tulevikku vastavalt prognoosidele. Tuleviku energiasüsteemi määramisel on olulisel kohal elektrienergia nõudlus, riiklik ja üleeuroopaline regulatsioon ja suunised (sealhulgas riiklike ja üleeuroopalisi energia- ja kliimaprogramme) ning uute tehnoloogiate areng, aga ka kütuse ja süsinikdioksiidi hinnad ning palju muud. Võrgu arengukava koostamisel aluseks olevad võrgu arengustsenaariumid peavad endas kujutama energiasüsteemi usutavaid perspektiivseid arenguid. Nende väljatöötamisel on olulisel kohal koostöö sidusrühmadega aga ennekõike põhivõrguettevõtjaga.

Kuna arengukavas kajastatud projektid ehitatakse järgmise kümne aasta jooksul ning omakorda kestavad aastakümneid, siis oleks mõistlik kui arengustsenaariumite väljavaade ulatuks kümneaastasest perioodist piisvalt kaugemale. Lühiajalise või keskmise perspektiiviga (viie aasta) arengukava peaks tuginema kõige tõenäolisematele stsenaariumitele.

Võrgu arengukava peab kajastama arengustsenaariumite väljatöötamisel rakendatud eeldusi ja/või lihtsustusi. Kogu lähteinformatsioon peab olema avalik ja kättesaadav, et vajadusel saaks teostada täiendavaid analüüse. See võib sisaldada andmetabelite või võrgumudelite avaldamist, võttes arvesse konfidentsiaalsusnõude täitmist või andmete nõuetekohast koondamist.

Võrgu arengu planeerimisel kasutatav meetodika ja arengustsenaariumid peavad olema selged ja arusaadavad, et kõik asjaosalised, keda arengukava puudutab mõistaksid seda üheselt.

2. Jaotusvõrguettevõtja ja põhivõrguettevõtja koostöö

Jaotusvõrguettevõtja koostöö põhivõrguettevõtjaga on oluline kogu võrgu arengu planeerimise seisukohast. Võrgu arengut planeerides tagavad jaotusvõrguettevõtjad ja ülekandevõrguettevõtjad omavahelise tõhusa koostöö vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2019/943⁷ artiklile 57.

Tihe koostöö on eelkõige oluline just võrgu arengustsenaariumite ettevalmistamisel, kus ülekandevõrguettevõtja kaasamine arengustsenaariumite välja töötamisel on oluline tagamaks sidusus põhi- ja jaotusvõrgu arengustsenaariumite vahel.

Juhul kui jaotusvõrguettevõtja haldab kõrgepingevõrku, tuleks silmas pidada, et jaotusvõrguettevõtja planeerimismetoodika ei tohiks olla vastuolus põhivõrguettevõtja ülekandevõrguettevõtjate meetodikaga.

⁴ <https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/energiamajandus/energia-ja-kliimakava>

⁵ <https://www.mkm.ee/energeetika-ja-maavarad/energiamajandus/energiamajanduse-arengukava>

⁶ <https://tyndp.entsoe.eu/documents>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019R0943-20220623>

3. Arengukava esitlemine ja monitooring

Arengukava tuleb esitada ühtse dokumendina, mis vajadusel sisaldab lisasid (näiteks konsultatsiooni tulemused, tabelid põhiantmetega jne). Arengukava peab olema üles ehitatud lihtsalt ja loogiliselt nii, et see oleks arusaadav ka kolmandatele isikutele.

Planeerimisel tuleb teha selget vahet erinevate varakategooriate ja muude ressursside vahel, mida jaotusvõrguettevõtja kasutab alternatiivina süsteemi laiendamiseks. Läbipaistvuse ja selguse tagamiseks tuleb arengukavas eristada erinevate projektide kategooriad (näiteks paindlikkusteenus, innovatiivne lahendus, uus infrastruktuur, vara, turvalisus jne).

Paindlikkusel põhinevate lahenduste korral tuleb määratleda pakutav lahendus, selle mõju ulatus ning saadav tulemus. Lisaks sellele tuleb eraldi välja tuua ka võimalikud alternatiivid, mida võrguettevõtja analüüsis.

Iga projekti juures on vaja ära märkida projekti põhiantmed (näiteks projekti tehniline kirjeldus, projekti staatus, eeldatav kasutuselevõtu kuupäev, projekti kulud, eeldatavad mõjud ja saadav kasu. Madalpingeprojektide puhul on lihtsustatud informatsiooni esitamine piisav, näiteks mõjutatud geograafilise piirkonna määratlus, teave vajalike investeeringute kogusumma kohta ja üldine teave varade kohta (näiteks uue paigaldatava liini kilomeetrid, keskpinge/madalpinge võimsus, jne). Keskpingeprojektide osas võib vastavalt projekti iseloomule esitada, kas selle põhiantmed või piirduda lihtsustatud informatsiooniga või kombinatsioon mõlemast variandist. Näide arengukavas projekti andmete esitamise kohta on toodud lisas 1. Lähtuvalt projekti iseloomust ja investeeringute ulatusest võib andmete esitamise vorm erineda.

Arengukavas esitatud projekti kulude ja kuluandmete aruandluse vahel peaks olema sidusus, näiteks kapitalikulude (CAPEX) ja iga-aastaste tegevuskulude (OPEX) jagamine ning tegelike väärtuste kasutamine vastavalt aastale, mil arengukava koostatakse.

Projektide protsessi identifitseerimise ühtsuse eesmärgil võiks arengukavas projektide erinevate staadiumite juures kasutada järgnevat tähistust: „vaatluse all“, „plaanis, kuid mitte veel kinnitatud“, „kinnitatud“, „ehitamisel“, „kasutusele võetud“. Projektide monitooringu eesmärgil on võrgu arengukavas tarvis välja tuua ka projektide tegelik progress võrreldes eeldatud rakendusplaaniga. Kui projekti tegelik olukord ei vasta plaanitule tuleb iga projekti kohta eraldi selgitusi jagada, miks projekti tegelik olukord ei vasta plaanitule ja kuidas toimub selle ajastamine. Sellele lisaks peab jaotusvõrguettevõtja näitama, mida on ette võetud riskide maandamiseks, et vältida edasisi viivitusi projekti elluviimisel. Samuti peab arengukavas olema eraldi punkt, mis kirjeldab võrguettevõtja lähenemist riskijuhtimisele ning näitab, milliseid meetodeid kasutatakse projektide elluviimisel viivituste vältimiseks ja leevendamiseks.

Täiendava teabe eesmärgil tuleb arengukavas eraldi punktina välja tuua nii töös olevad investeeringud, näiteks ehitamisel olevad või viibivad projektid, kui ka kaalutavad võrgu arendamise võimalused. Need on sellised projektid/investeeringud, mis võivad saada reaalselt arengukava järgmises väljaandes (kahe aasta möödudes). Kui arengukava varasemas väljaandes on pärast selle lõpliku versiooni esitamist tehtud muudatusi või kui võrguettevõtja on teinud samme, mis ei lähtu ja ei ole kooskõlas esitatud arengukavaga, siis tuleb need muudatused ja sammud koos põhjendustega välja tuua.

Arengukava koostades võiks hinnata ka projektide ja nende failide koodisüsteemi loomise vajalikkust, mis tagaks, et iga arendus oleks kergesti tuvastatav ja edaspidi jälgitav. Toimiv süsteem hõlbustab projektide hilisemat monitooringut ja võimaldab lihtsasti kontrollida projekti protsessi ja ajakava vastavaust arengukavas planeeritule. Ühtlasi on toimiv aruandlussüsteem kasulik peale avalikku konsultatsiooni võimalike muudatuste tegemiseks ning lihtsustab ka kolmandatel osapooltel jälgitavust.

4. Arengukava konsultatsioon

Elektrituruseaduse alusel konsulteerib jaotusvõrguettevõtja võrgu arengukava koostamisel võrguühenduste kasutajate ja põhivõrguettevõtjaga ning avaldab võrgu arengukava oma veebilehel koos konsultatsiooni tulemustega.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2019/944 artikli 32 lõige 4 alusel konsulteerib jaotusvõrguettevõtja võrgu arengukava suhtes kõikide asjaomaste võrgukasutajate ja asjaomaste põhivõrguettevõtjatega. Jaotusvõrguettevõtja korraldab läbi oma veebilehe avaliku konsultatsiooni. Lisaks sellele edastab jaotusvõrguettevõtja konsultatsiooni toimumise kohta eraldi informatsiooni tähtsamatele ja/või suurematele tarbijatele ning kõigi sidusrühmade esindajatele.

Jaotusvõrgu arengukava esitamise ja konsultatsiooni läbiviimise protsess on kajastatud lisis 2.

Konsultatsiooni korraldamisel tuleb silmas pidada, et see peab kestma piisavalt kaua (vähemalt 30 päeva) ja andma selgelt kogu teabe, mida sidusrühmadel on vaja, et anda oma teadliku panus. Jaotusvõrguettevõtja on kohustatud konsultatsiooni käigus saadud kommentaare ja ettepanekuid läbi töötama, hindama kuidas saaks antud kommentaare ja ettepanekuid ellu viia ning tegema arengukavas vastavad muudatused. Konsultatsiooni tulemused tuleb avalikustada koos võrgu arengukavaga. Jaotusvõrguettevõtja peab olema võimeline põhjendada, kas ja kuidas konsultatsiooni tulemused mõjutasid arengukava ning juhul kui mõni kommentaar või ettepanek pole ellu viidud, siis tagama piisava põhjenduse miks seda ei ole tehtud.

5. Konkurentsiameti tegevused

Konkurentsiamet töötab välja juhendi, milles on toodud peamised arengukava puudutavad põhimõtted. Konkurentsiamet võib kaaluda arengukava formaadi soovitude andmist, sealhulgas digitaliseerimistehnikad võrgumodelite jagamiseks teabemudeli vormingus, et võimaldada detailsemat hindamist ja analüüsi. Ühtse malliga arengukava loomine tagab järjepidevuse ja võimaldab jaotusvõrkude arengukavasid omavahel võrrelda ning vajadusel liita ühtseks aruandeks. Konkurentsiamet monitoorib arengukava elluviimist ning vajadusel küsib täiendavat informatsiooni ja selgitusi. Jaotusvõrguettevõtja teavitab Konkurentsiametit, kui projekti tegelik olukord ei vasta võrguarengukavas plaanitule ning jagab selgitusi.

Konkurentsiamet kontrollib jaotusvõrguettevõtja poolt korraldatud arengukava konsultatsiooni sidusrühmadega ning analüüsib konsultatsiooni tulemusi ning nende arvesse võtmist võrguettevõtja poolt ning jälgib vastavalt sellele arengukavas muudatuste tegemist.

Protsessi käigus võib Konkurentsiamet esitada jaotusvõrguettevõtjale täiendavaid küsimusi ning taotleda täpsemaid andmeid arengukava analüüsimiseks. Vastavalt seadusele võib Konkurentsiamet vajadusel taotleda arengukava muutmist võrguettevõtja poolt.

Lisa 1. Investeeringu kood ja nimi

Ülevaade projekti geograafilise asukoha kohta

Projekti tehniline kirjeldus

Eeldatav mõju ulatus

Saadav tulemus

Asukoht	Vajadus ⁸	Kategooria ⁹	Lahenduse kirjeldus ¹⁰	Paindlikkusteenus ¹¹	Võimsuse muutus ¹²	Ehituse algus	Projekti staatus	Kasutusele võtt	Projekti kulud	Projekti rahastamine ¹³

⁸ Investeeringu peamine vajadus, näiteks rikete arv, läbilaskevõime, varade moderniseerimine, jne

⁹ Näiteks, uus infrastruktuur, paindlikkusteenus, olemasoleva infrastruktuuri parendus, innovatiivne lahendus, turvalisus, jne

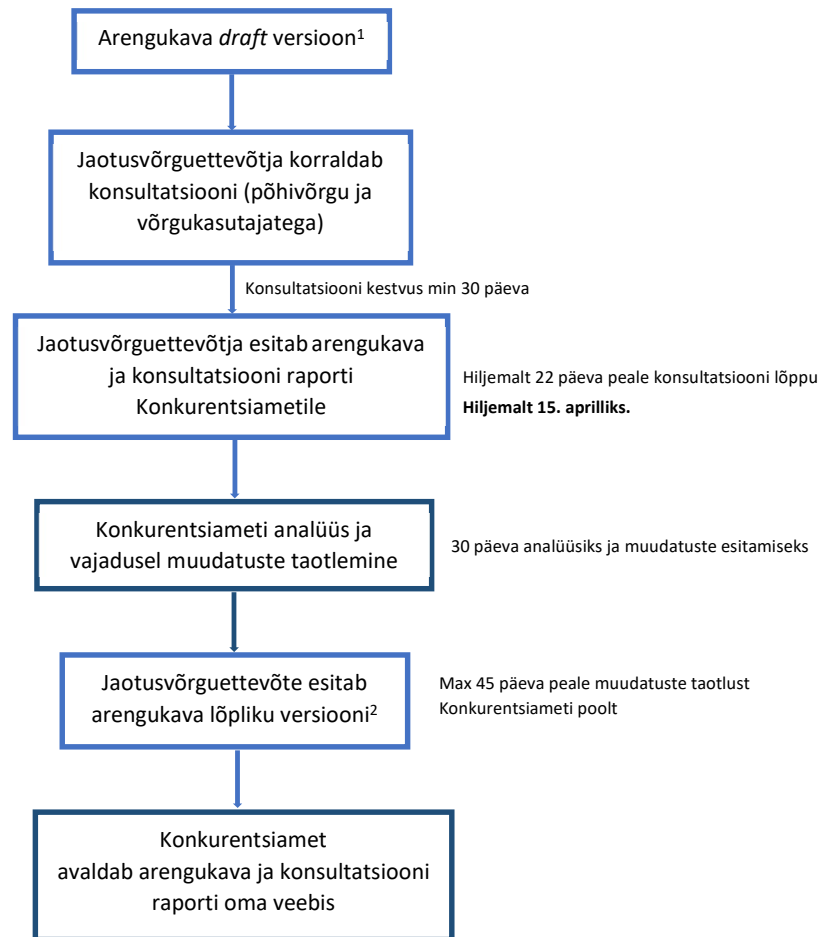
¹⁰ Investeeringuga haaratud tähtsamate tegevuste lühike kirjeldus, näiteks trafo vahetamine, seadme paigaldamine, liini rajamine, jne

¹¹ Märkida paindlikkusteenusest tuleneva võrgu läbilaskevõime muutus

¹² Investeeringust tulenev kindla võimsuse muutus (MVA). Kindel võimsus on maksimaalne koormus, mida alajaam (või alajaamagrupp) suudab tagada, hoides samal ajal võrgu ohutus töökorra piirides. Piirkonnaalajaamade puhul on see üldiselt üheahelalise katkestuse ajal saadav võimsus.

¹³ Võrgutasu, tagastamatu abi, sihtfinantseerimine, liitumistasu, ELTS § 87¹ kohane tagatistasu või mittekasutatava tootmissuunalise võrguühenduse võimsuse tasu vms

Lisa 2. Jaotusvõrguettevõtte arengukava esitamise ja konsultatsiooni protsess



¹ Draft versiooni võib edastada varajaseks ülevaatuseks Konkurentsiametile.

² Jaotusvõrguettevõtja esitab arengukava viimase versiooni Konkurentsiametile ja avaldab selle koos konsultatsiooni tulemustega ettevõtte kodulehel.