

## Ida-Virumaa õiglase ülemineku arutelude kokkuvõte. Narva kolledž 27.08.2020

### Energia ja energeetika

- Ida-Virumaa võiks endiselt olla Eesti energiajulgeoleku ja süsteemistabiilsuse tagaja
- Akumetallide kaevandamine (kui neid leidub) ja töötlemine oleksid Ida-Virumaa jaoks perspektiivne tegevusala
- Energeetikakomponentide tootmine Ida-Virumaal võiks olla tulevikus perspektiivne. Näiteks tuulikute sh. meretuulikute osade - generaatorid, rootorilabad vms. tootmine
- Energia salvestamiseks vajalike komponentide tootmine
- Kogukondlik energiasalvestus vajab arendamist
- Väikese tuumajaama rajamine maakonda
- Biometaani tootmine maakonnas
- Süsihappegaasi vaba põlevkivi- ja bioenergia koostootmine tööstuslike vajaduste rahuldamiseks mahus, mis võimaldaks seda eksportida
- Suuremahuline taastuvenergia tootmine (arvestades sh. asjaolu, et olemasolevat energia ülekandevõrku saaks sel juhul mõistlikult ära kasutada)
- Energiatootmine peab vastama efektiivsuse, kulukuse, kättesaadavuse ja hajutatuse vajadustele
- Klassikalised taastuvenergia liigid – tuul, päike on kasutatavad
- Vesinik ja metanool nii kütuste vajadusteks kui ka kemikaalina tulevikuperspektiivis
- Akupankade rajamine energia salvestamiseks
- Salvestamine mehaanilise energiana (nt. hüdroenergiana)
- Kinni pandud kaevanduste vete kasutamine soojuspumpadega soojusenergia tootmiseks
- Põletamisprotsessi efektiivsuse kasvatamine HERC tehnoloogiaga
- Nutikas tarbimise juhtimine
- Elektritootmine lähtub tööstuslikust tarbimisvajadusest, mida saab käsitleda energiatootmise sümbioosina (sh. põlevkivienergia)
- Soodsa tegevuskeskkonna loomine energeetikaprojektide arendajatele riigi ja KOV-de poolt
- Anda Õiglase ülemineku kavas hiljemalt detsember 2020 selgus põlevkivi kasutamise üldise tuleviku osas koos võimaliku väljumistähtajaga
- Tuleks toetada uute energiatehnoloogiate väljaarendamist läbi teadus- arendustegevuse (sh. CO2 kasutuselevõtt)
- Nõustamisteenuste pakkumine ettevõtetele, et nad oskaksid ülemineku käigus EL toetusmehhanisme kasutada
- Kompensatsioonimeetmed kohalikele kogukondadele taastuvenergia arenduste soodustamiseks üle terve Eesti
- Võrguvõimsuste tugevdamine läbi võrguettevõtete (nt. varasemalt tehtud liitumiskulude kompenseerimine)
- Toetus Auveresse CO2 tehase väljaehitamiseks (tehnoloogianeutraalsuse põhimõttel kandideeriks erinevad tehnoloogiad dotatsioonile)
- Kui põlevkivitehnoloogia saab võrdselt konkureerida pole väljumiskuupäeva vaja
- Rohelise energia tootmise seadmete valmistajatele suurem investeerimistoetus (Õiglase Ülemineku Fondist nt. 25% toetust ilma ülempiirita toetuse mahu osas)
- Võimalikele tuulenergeetika aladele planeeringute koostamine riigi eestvedamisel, ühiste standarditega ning koostöös KOV-dega

- Reguleerida kaevandusvete kasutamine soojuspumpades
- Selgelt fikseerida riigi prioriteedid ja seisukohad *Green Deal* valguses
- On olemas kvalifikatsiooniga töäjõud, kuid ülemineku valguses tuleb see ümber õpetada, Töötukassal on selleks võimekus olemas
- KREDEX võiks luua Ida-Viru tingimustele sobivama tugipaketi, et kapital muutuks ettevõtjatele kättesaadavaks
- Tagada kvaliteetne ja süsteemne kommunikatsioon kogu üleminekuprotsessi raames, eriti algusetappidel on see oluline
- Pikaajalisi toetusmeetmeid roheenergeetika seadmetele
- Põlevkivi tootmisega seotud KOV-d võiks saada suuremat tulu jäätmete ladustamise eest

### **Kokkuvõtvad rõhuasetused**

**Taastuvenergeetika puhul nähakse Ida-Virumaad lisaks energia tootmisele ka taastuvenergeetika seadmete tootmise kohana. Samuti märgiti ära maakonna potentsiaali uue ajastu kütuste tootmisel nt. biometaan, metanool jt. Üheks lahenduseks on CO2 väljavõtmine praegustest tootmisprotsessidest ning selle kasutamine ringmajanduse põhimõtetel. Energiatehnoloogiate puhul saab kasutada kõiki kättesaadavaid, piisavalt efektiivseid, keskkonnasõbralikke ja majanduslikult mõttekaid lahendusi. Energeetikat saab käsitleda sümbioosis tootmise arendamisega. Protsessis on oluline osa teadus- arendustegevusel.**

**Oluline on soodsa õigusliku keskkonna loomine arendusteks ja investeringuteks. Tähtis on riigi poolne selgus põlevkivisektori kokkutõmbumise tähtaegadest nii hästi kui see prognoositav on. Samuti vajab õiglase ülemineku protsess muud riigipoolset tuge erinevate toetusmeetmete ja riigipoolsete sekkumismehhanismide kohaldamisel.**

### **Mäetööstuse võimekus**

- Mäetööstus on rohepöördes oluline, kuna rohepööre vajab oluliselt rohkem toorainet, mis asendaks fossiilsetel kütustel põhineva mudeli
- Riigi poliitika võiks olla, et maavaru tuleb uurida, sealt tuleks riiklik tellimus ning põhjus valdkonda tundma õppida (nt. rauamaak, fosforiit, muud)
- Akumetallide ja mineraalide osas selguse saamine, milline on nende kaevandamise ja töötlemise potentsiaal
- Põlevkivikeemia uued teadus- arendustegevusel põhinevad kasutusala
- Olemasolevate erialade säilitamine ülikoolis, kokkulepe, et valdkond pikaajalises perspektiivis säilib, selle selge kommunikeerimine noortele
- Lisaks kaevandamise kompetentsile vajab säilitamist ja edasiarendamist ka tehnoloogiate arendamise kompetents, maavarade rikastamine, jäätmetega tegelemine
- EL geopoliitiline väljakutse, kus tootmist (ka ressursside tootmist) on vaja toimepüsivuse tagamiseks kolmandatest riikidest tagasi tuua
- Geotermaalenergia juurutamine
- Kaevandamisest tulenevate jääkalade taastamine (ka neil taastuvenergia tootmine)

## **Kokkuvõtvad rõhuasetused**

**Rohepöördega suureneb vajadus erinevate kaevandatavate ressursside järele. Mäetööstuse kompetentsid ja võimekus on Eesti jaoks oluline ning seda tuleb ühiskonnale kommunikeerida. Maavarasid tuleb uurida, et teada, milliseid võimalusi nad pakuvad. Maavarade kaevandamiseks väärindamiseks ja kasutamiseks on oluline olemasoleva mäendusvõimekuse ärakasutamine. Juba kaevandatud alade taastamisel saab samuti kasutada olemasolevat mäendusala võimekust.**

## **Energiatõhusus hoonestuses**

- Eeskujuks võiks olla KOV-de komplekselt rekonstrueeritud hooned, seda oleks ka administratiivselt lihtsam korraldada
- Tuleb leida ühiskonnale vastuvõetav tasakaalupunkt eraomandi ja avaliku huvi vahel, et oleks võimalik ebaperspektiivseid elamuid laiali asustada ja neid lammutada
- KOV-d võiks määratleda uutes oludes perspektiivse hoonestuse ning mitteperspektiivse lammutada
- Saada selgust milline on tulevik altkaevandatud aladel asuvatel majadel
- Riik ja KOV võiksid näidata üles suuremat initsiatiivi
- Avalikul sektoril võiks tekkida suurem oma elamufond, mis võimaldaks elanike ümberasustamist ja kasutusest välja jääva elamufondi lammutamist paremini läbi viia
- Tuleb selgemalt ja terviklikult määratleda miljööväärtusega alad ning neist tulenevad tingimused
- Riik võiks proovida leida kompensatsioonimehhanismid, mis aitaks kinnisvara madalast hinnast tulenevat turutõrget leevendada
- Kaasaegsete ehitustehniliste lahenduste kasutamine ja arendamine hoonete renoveerimisel, selleks vajalike renoveerimiskomponentide tootmine Ida-Virumaal
- Tööstushoonete energiatõhususe nõuetes selgusele jõudmine
- Eluhoonete energiatõhususe suurendamise, vajadusel lammutamise ning ümberasustamise probleematika lahendamisesse tuleb lisaks riigile, KOV-le kaasata ka elanikud

## **Kokkuvõtvad tähelepanekud**

**Hoonete energiatõhususe probleem Ida-Virumaal on oluline. Selle lahendamist takistab kinnisvara vähesest väärtusest tulenev turutõrge. Seda turutõrget saab lahendada ainult riigi toel. Näidisprojektidena saaks kasutada munitsipaalobjekte. Eluasemete energiatõhususe kasvatamise ja kui vaja siis lammutamise ja elanike ümberasustamise probleematika lahendamisse tuleb kaasata ka elanikud ise.**

## **Ettevõtlus**

- Välisinvesteeringute kaasamine, mida iseloomustaks kaasamise kiirus, kõrge lisandväärtus, kõrge teadus- arendustegevuse suutlikkus
- Ette tuleb valmistada planeeringud ja keskkonnamõtjude strateegilised hindamised
- Tööstusvaldkonnas on kõrgeima lisandväärtusega keemiatööstus, see vajab hästi paika pandud kommunikatsiooni riigi poolt
- Investeeringute kaasamine eeldab tugevat ja mahukat turundust
- Investeermistoetuste maht peab kasvama, et vastata kujunenud konkurentsiolekorradele teiste riikidega
- Vajab parandamist info- ja kommunikatsioonivaldkonna tugi maakonnas
- Investeeringuid tuleb kaasata eelkõige väärtusahelate põhised, et tekiks tööstuslikku sümbioosi
- Vaja on tööstuslikku riskikapitali fondi, mille otsustustasand oleks regioonis, kus tuntakse kohalikku olukorda paremini (nt. IVIA juures)
- Võiks kaaluda erinevaid riiklike soodustusi investoritele
- Tööstusalasid tuleb edasi arendada
- Vesiniku, ligniini ja CO2 tootmine nutikalt!?
- Elukeskkonna kvaliteet on oluline, kui on kole ei taha ka investor tulla
- Tuleb arendada ka selliseid sektoreid, mis kõnetaksid noori inimesi nt. rohemajandus, sinimajandus, tööstusmaastike ümberkujundamine jm.
- Kultuurilisel mitmekesisusel põhinev teenuste ja turismisektor suurendab maakonna mitmekesisust ja elukeskkonna atraktiivsust
- Töökohtade loomine töötlevas tööstuses võimaldab tekitada suurema lisandväärtusega töökohti
- Alternatiivenergeetika valdkonna arendused on ülemineku protsessis olulised
- Uute maavarade kasutuselevõtt aitaks kasutada ära ja arendada olemasolevat mäendusalast võimekust
- Tehniliste teadmiste ja oskustega inimesed sobivad ka muudele erialadele nagu õpetajad/õppejõud, giidid, ehitusvaldkond, väikeettevõtlus, keskkonnakaitse, metallitööstus ja muud uued tootmised, ehitussektor
- Info ja kommunikatsioonitehnoloogia valdkond vajab edasiarendamist, selleks vajalik asjakohane infrastruktuur
- Valdkondliku IKT kasutamise kogemus on olemas
- Spin-offide arendamine piirkondliku suurettevõtluse ja kõrghariduse baasil
- Vaja arendada inimeste loovust ja ettevõtlikkust
- Parandada tuleb võrgustumisoskusi maakonnas, arendada aluseeldusi (hariduspõhiseid)
- Laiendada maakondlike kõrgharidusasutuste haaret ja võimalusi (uute õppekavade juurutamine)
- Peab jätma haridusvõimalused pikemas perspektiivis avaramaks kui praegune fookuse seadmise oskus dikteerib, kuna praegu ei oska keegi öelda, millises valdkonnas järgmine suur kasvupotentsiaal tekib
- Teadus- ja arenduskoostöö tegemine investoritega
- Ettevõtete parem sidumine haridusvaldkonnaga
- Üldiseks eesmärgiks peaks olema eelkõige maakonna majanduse mitmekesistamine selleks, et luua uus Ida-Virumaa majandusmudel, mitte kopeerida eelmist, mis ei ole osutunud väga edukaks.
- Elukeskkond, teenus- ja loomemajandust ei saa vastandada tootmisele, nad moodustavad ühe terviku ning neid peab käsitlema tasakaalus

- Turismivaldkond on seotud terviseteenustega, see sobib vananevale Ida-Virumaa elanikkonnale
- Turism omab olulist mõju maakonna kuvandi kujundamises
- Turism toob sageli esmakordselt maakonda inimesi väljaspoolt, sealhulgas ka võimalikke tulevasi investoreid, õpilasi, õppejõude/õpetajaid, spetsialiste
- Turistidele välja arendatavaid teenuseid tarbivad ka kohalikud elanikud ning see vähendab teenuste vähesusest tingitud väljarände survet
- Turism kujundab ka noortele sobivat elukeskkonda, külastuskeskkond ja elukeskkond muutuvad turismivajaduste surveil ilusamaks
- Praegu on turismisektoris teenuste vähesus ning see loob ärivõimalused väikeettevõtjatele
- Loomemajandus, kultuur, teenusmajandus pakub töökohti neile inimestele kes ei soovi töötada tööstusettevõtetes
- Omavalitsuse positsioneerimine ennast loovana avab täiendavaid arenguvõimalusi (nt. Viljandi, Helsingi)
- Loomemajandus, turism loovad reaalse vajaduse võõrkeelte oskuse järele ning see omakorda avab maailma Ida-Virumaa jaoks, võimaldab tuua sisse innovatsiooni
- Arenenud teenus-, loome ja turismimajanduse keskkond loob hea eelduse väikeettevõtluse arenguks
- Hea külastus ja elukeskkond parandavad kohalike inimeste enesehinnangut ning aitavad kujuneda kohalikel tõmbekeskustel
- Ida-Virumaal on vaja loometehast, mis tooks kaasa rohkem avatust ja rahvusvahelistumist

### **Kokkuvõtvad tähelepanekud**

**Ülemineku protsessi põhiliseks majanduslikuks väljakutseks on Ida-Virumaa majanduse mitmekesistamine. Tuleb luua uus majandusmudel, mis ei kordaks ühele domineerivale tegevusvaldkonnale üles ehitatud senist majandusmudelit. Põlevkivisektorist vabanevat inimressurssi saab kasutada laialdaselt teistes valdkondades kuna olemasolevate hoiakute ja oskuste baasil on võimalik korraldada ümberõpet. Oluline on keskenduda suurema lisandväärtusega (ka väljaspool tootmissektorit) töökohtade loomisele, teha koostööd ülikoolidega, suurendada teadus- arendustegevuse rolli ettevõtluses. Ettevõtluskeskkonna oluliseks osaks on kvaliteetne, mitmekesiseid ja kvaliteetseid teenuseid pakkuv ilus ja hea kuvandiga elukeskkond. Turismil ja loomemajandusel, kui maakonna teenuste baasi arendaval ning kuvandit parandavatel tegevusvaldkondadel on oluline roll ülemineku protsessis.**

### **Tööturg ja oskused**

- Töölt-töole toetus vajab testimist
- Oskuste arendamine ümber- ja täiendõppe vormis
- Majandus(äri)õpe igasse kooli ja praktilise kallakuga
- Töole asumise toetus ka õiglases üleminekus
- Tööjõu mobiilsuse toetamine
- Täiskasvanute tööklubide piloteerimine
- Vaja on toetada töölt lahkunute aktiivsust, et ei jäädaks koju istuma
- Psühholoogiline toetus, nõustamine on väga olulised

- Info inspireerivatest uutest töökohtadest ja karjääripöõretest peaks olema kergesti kättesaadav
- Leida paindlikkust töö korraldamisel (nt. tööaja mõistes)
- KOV võimekus peab vajadustega kaasas käima
- Informatsiooni jagamine muutuste perioodil peab olema kiire ja avatud nii riigi kui ka põlevkivisektori ettevõtete poolt

### **Kokkuvõtvad tähelepanekud**

**Olemasolev tööturuteenuste pakett on mitmekesine, kuid teatud osades vajab veel edasiarendamist nt. tööle asumist motiveerivad lahendused. Väga oluline on adekvaatse informatsiooni (ka ülemineku erinevate etappide tähtaegadest) lihtne ja laialdane kättesaadavus. See suurendab põlevkivisektorist vabanevate inimeste kindlustunnet ning motivatsiooni ülemineku protsessi raames oma karjääri muuta. Tööturu probleemaatika lahendamisel tuleb kaasata nii riiki, KOV-e, ettevõtteid kui ka üleminekust mõjutatud töötajaid endid (sh. läbi esindusorganisatsioonide)**

### **Teadus- arendustegevus**

- Pikas perspektiivis tuleks defineerida milliseid inimesi/elanikke me Ida-Virumaal 2050 aastal näha tahame, milliste hoiakute ja milliste teadmiste ja oskustega
- Praegu T&A eelkõige insener-tehniline suunitlus on see, mis aitaks õiglast üleminekut läbi viia
- Oluline on keskenduda ressursside väärimdamisele, siin oluliseks aspektiks ringmajanduse kujundamine
- Ka õiglase ülemineku protsessi ennast on vaja uurida, eelkõige selle alust ja korraldada ka monitooring
- Koostöös tuleks selekteerida T&A perspektiivsed suunad need võiks olla eelkõige rakendusliku suunitlusega
- Vaja uuringuid nt. vesinikuvaldkonnas ja ka muudes kokku lepitud valdkondades
- Võimekad ettevõtted toovad vajaduse T&A tegevuse järele endaga kaasa ning seda peaks soodustama
- Tähelepanu tuleb pöõrata tööstussümbioosile
- Tuleks saada selgus energiavajaduste katmiseks
- Infovajadus võiks olla defineeritud ning kaetud
- Maavarade uurimine on oluline teema
- Põlevkivi edasine väärimdamine on oluline teema, eelkõige keemia kontekstis
- Põlevkivituha jt. kaasnevate toodete väärimdamine
- Fosforiit ja kaasnev tööstus võiks olla oluline teema
- Vesinikperoksiidi temaatika
- Ringmajanduse mudeli käivitamine
- Keskkonnamõjude uurimine nende minimeerimise eesmärgil
- Teadlaste jaoks vajaliku füüsilise infrastruktuuri ja elukeskkonna tekitamine
- Tuleb keskenduda perspektiivsetele rohetehnoloogiatele
- Põlevkivi kompetentsikeskuse fookust tuleks korrigeerida kuna pikemas perspektiivis fossiilsete kütuste osatähtsus väheneb

- Teadlaste ja ettevõtjate koostöök tuleks rajada kaasaegseid keskkondi (nt. Mectory, Technopol vms.)

### **Kokkuvõtvad tähelepanekud**

**Senine teaduse ja ettevõtluse koostöö tase pole ülemineku edukaks tagamiseks eeldatavasti piisav. Teadus- arendustegevuste puhul tuleb teadlikult defineerida need valdkonnad, kuhu on mõistlik aega ja raha investeerida. Ei tohiks jääda ainult traditsiooniliste kompetentsivaldkondade juurde vaid peaks keskenduma ka perspektiivsetele valdkondadele - rohetehnoloogiatele, ringmajandusele jm. Pikas perspektiivis tuleb jätta avatuks võimalused uute kasvualdkondade jaoks. Teadus-arendustegevus vajab nii raha, koostööd ettevõtetega kui ka teadlastele sobivat infrastruktuuri – töö- ja elukeskkonda.**

*Erik Puura kommentaar regiooni kõrghariduse teemal (osales zoom-is)*

*Analüüsid Ida-Virumaa arengukava ja tegevuskava on hariduse, sh kõrghariduse roll käsitlemist leidnud suhteliselt pealiskaudselt – eesmärkidena kõrghariduse osas nähakse kõrghariduse mitmekesistamist, õppekavade arvu suurendamist ning õppurite kaasamist väljastpoolt Ida-Virumaad.*

*Palju sisulisemateks eesmärkideks aga tuleks pidada hariduse, eriti kõrghariduse tugevat sidustamist regiooni vajaduste, omapärade ja perspektiividega, ning just vastavalt sellistele alustele suunata õppekavaarendust. Selles on väga suur roll ettevõtetel – olgu näitena toodud Cleveroni Akadeemia Viljandis, mis näitab, et isegi üksainus ettevõtte suudab pakkuda õppuritele võimalusi: Ometi on ühe ettevõtte baasilt seda väga kallid, keerulised ja sageli alakriitilised teha.*

*Ülikoolid tervikuna ning Narva ja Virumaa kolledžid eriti on valmis siin omavahelises tihedas koostöös osalema visiooni ja tegevuskava koostamisel. Ida-Virumaa stardipositsioon ei ole üldse halb, kolledžite olemasolule saab ehitada tugeva tegevuskava. Märkimist väärib see, et regionaalsel kõrgharidusel ja kolledžite baasil tekkinud innovatsiooni ökosüsteemidel on väga tugev nii otsene kui kaudne panus Ida-Virumaa arengusse – kolledžid kui visioonikeskused, kolledžid kui innovatsiooni ja uusettevõtluse käivitajad ja kiirendid, kolledžid kui ülikoolide ettevõtluskoostöö vahendajad ja piirkondliku targa ettevõtluse katalüsaatorid.*

*Et ettevõtlus Ida-Virumaal areneks ja looks uusi töökohti, on kolm võimalust:*

- 1) *olemasolevad ettevõtted muutuvad innovatiivsemaks ja konkurentsivõimelisemaks;*
- 2) *Ida-Virumaale kolib olemasolevaid ettevõtteid;*
- 3) *areneb uusettevõtlus.*

*Kõigi nende kolme variandi realiseerumiseks tänapäeval, kus tööjõu odavusega me ei suuda enam konkureerida, on kõrgelt haritud inimeste, sh kõrgharidusega inimeste olemasolu. Kolledžitel on kõigi kolme võimaluse realiseerumiseks väga tugev otsene ja kaudne mõju. Kolledžite rolliks saab olla uusettevõtluse arengu alustalade loomine nii vastavate hariduspakkumiste kui innovatsiooni ökosüsteemi koordineeriva keskkonna loomise ja kaasjuhtimise näol.*

*Tõesti, inimesed võivad soovida suurettevõtetes, kuid praktika on näidanud, et ohus ei ole mitte ainult põlevkivitööstuse ettevõtted, vaid üha kallineva tööjõukulu tõttu ka paljud teised*

*traditsioonilise tootmisega suurettevõtted, olgu näitena toodud kasvõi rõivatööstuse ettevõtted. Odaval tööjõul põhinev suurtootmine kolib odava tööjõuga riikidesse nüüd ja edaspidi.*

*Riigi poolses vaates on kolledžite olemasolu peetud loomulikuks ja esitatakse küsimust, kuidas kolledžid saaksid panustada. Samas aprillis 2019 toimunud omavalitsuste päeval Pärnus jäi kõlama haridus- ja teadusministeeriumi arvamus, et regionaalsed kolledžid ei ole jätkusuutlikud ning 7 aasta pärast (seega praegusest 5.5 aasta pärast) neid enam ei ole. Niiviisi võibki juhtuda, kui hetkel alakriitilises mahus üliõpilaste arvuga kolledžitele ei pakuta arenguks regionaalpoliitilist tuge.*

*Kokkuvõttes, kõrghariduse tugevdamine Ida-Virumaal on selge arenguvõimalus, mis toetab piirkonna arengut. Palju tähtsam kui lihtsalt õppekavade mitmekesistamine ja üliõpilaste arvu kasvatamine on koostöö kohalike omavalitsustega ja ettevõtjatega, et arendada välja paindlikke õppimisvõimalusi ja reaalseid vajadusi arvestavad õppekavad, samuti täiend ja ümberõppe võimalused. Mida aga kohe oleks vaja – välja hääldada sõnum, et rakenduslik kõrgharidus ja selle tugevdamine Ida-Virumaal on perspektiivne ja oluline ning sellel on kindel koht regionaalpoliitikas ning õiglase ülemineku plaanides.*

Kokkuvõtte koostas Lauri Jalonen, Ida-Viru Ettevõtluskeskus.

02.09.2020

[lauri.jalonen@ivek.ee](mailto:lauri.jalonen@ivek.ee)