

ROHEREFORMI TEE

Infomaterjal

Veebruar 2024



KLIIMAMINISTEERIUM

Eessõna

- Slaid: **Rohereformi kaasteelised**
- Slaid: **Miks me teel oleme**
- Slaid: **Rohereformi tee**
- Slaid: **Rohereformi tee alguspunkt**
- Slaidid: **Keskkonnaharidus ja -teadlikkus, Rohepädevused**
- Slaid: **Rohereformi toetav finantseerimine**
- Slaid: **Leevendusmeetmed: õiglane üleminek**
- Slaid: **Rohepöörde tegevusplaan 2023-2025**
- Slaidid: **Energia ja Väljakutsed energiavaldkonnas**
- Slaid: **Väljakutsed transpordis ja liikuvuses**
- Slaidid: **Ruumilooime ja hoonetega seotud väljakutsed, Elamine kogukonnas, Elamine elamus**
- Slaidid: **Ringmajandus ja Ringmajanduse väljakutsed**
- Slaid: **Elurikkuse kahanemise aeglustamine**
- Slaidid: **Kestliku toidusüsteemi väljakutsed ning Mahepõllumajandus**
- Slaid: **Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel**
- Slaid: **Miks me peame edasi liikuma?**

Kasutatud ja soovitatavad allikad slaidide kaupa

- Slaid: **Rohereformi kaasteelised**
- Slaid: **Miks me teel oleme**
- Slaid: **Rohereformi tee**
- Slaid: **Rohereformi tee alguspunkt**
- Slaid: **Keskkonnaharidus ja -teadlikkus, Rohepädevused**
- Slaid: **Rohereformi toetav finantseerimine**
- Slaid: **Leevendusmeetmed: õiglane üleminek**
- Slaid: **Rohepöörde tegevusplaan 2023-2025**
- Slaidid: **Energia ja Väljakutsed energiavaldkonnas**
- Slaid: **Väljakutsed transpordis ja liikuvuses**
- Slaidid: **Ruumilooime ja hoonetega seotud väljakutsed, Elamine kogukonnas, Elamine elamus**
- Slaidid: **Ringmajandus ja Ringmajanduse väljakutsed**
- Slaid: **Elurikkuse kahanemise aeglustamine**
- Slaidid: **Kestliku toidusüsteemi väljakutsed ning Mahepõllumajandus**
- Slaid: **Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel**

Eessõna

Infomaterjal on mõeldud ametnikele, õpetajatele ja teistele huvilistele, kes soovivad saada ülevaadet rohereformist. Selle abil saab selgitada kolleegidele või gümnaasiumiõpilastele rohereformi teesuundi ja väljakutseid. Materjal koosneb slaidi- ja tekstifailist.

Slaidides on olulised märksõnad ja kokkuvõtvad väited. **Tekstifailist** saab igal slaidil oleva info kohta laiemalt juurde lugeda ning ideid, kuidas slide esitada. Samuti leiab siit slaidil ja tekstis kasutatud vähemtuntud mõistete selgitused ning lingid asjakohaste strateegiate ja muude infoallikate juurde.

Infomaterjal toetub suures osas Kliimaministeeriumi ja Statistikaameti kodulehel olevale infole ning Rohepöörde tegevusplaanile.



Rohereformi kaasteelised



Eesti seisab teelahkmel.

Oleme koos oma reisikaaslastega Euroopa Liidust (EL) valinud tee liikuda rohelisema tuleviku suunas, järgides [Euroopa Liidu Rohelist kokkulepet](#).

Teel on mitmeid harusid, ja nad lähevad aina edasi, kuid meie peame valima endale sobiva suuna.

Loomulikult võiksime tagasi pöörata, kuid sellega hülgaksime juba tehtu ning ees seisaksid ebamugavad vestlused kaasteelistega. Seetõttu liigub Eesti pigem edasi, kuid parima tee valiku tegemisel aitab kaasa kui mõistame, kus hetkel asume. Keskendume visioonile, sest kuigi liigutakse millestki halvast eemale, võetakse suund ikka millegi soovitu poole. Järgnevalt üritame kirjeldada Eesti ees seisvaid rohelisi valikuid ning neile järgnevat olukorda.



Miks me teel oleme

Miks me teel oleme? 1/2

Tahame muutust, sest inimesed pole ümbritsevaga rahul.

Energia-, riigi- ja toidujulgeoleku mured

Ressursside raiskav majandamine

Liikumisevõimalused on piiratud ja saastavad

Miks me teel oleme? 2/2

Kliimamuutusest tingitud keskkonnakahjud

Reostatud keskkond

Ökosüsteemide häving ja elurikkuse kahanemine

Kõle ja kallid elukeskkonnad

Vanaviisi elades ja majandades keskkond halveneb.

Võrreldes meie nüüdse arusaamisega võimalikust, pole inimesed enam ümbritsevaga rahul. Osaliselt tahame liikuda eemale meid ümbritsevast - kliimamuutustest tingitud kahjust, reostusest, liigivaesusest, ebamugavusest, vaesusest ja paljust muust ebameeldivast. Teisalt kutsub terendav tulevik enda poole liikuma. Näiteks tahame liikuda ühiskonna poole, kus hüved jaotuvad võrdsemalt ning inimesi ümbritsev keskkond on meeldivam, tervislikum, rikkam ja seda kõike eriti meie laste ja lastelaste jaoks.

Keskkond: kõik meid ümbritsev, nii loodus kui inimtekkeline

Rohereform ehk rohepööre: ühiskonna ja majanduse tasakaalukas ümberkujundamine, vähendades inimtegevuse negatiivset mõju keskkonnale, tugevdades ettevõtete konkurentsivõimet ja pakkudes seeläbi meie inimestele kvaliteetset elu puhtas keskkonnas.

Mida inimesed siis tahavad?

Ikka sama nagu enne rohereformi, ainult paremini. Heaoluühiskond vajab toiduturvalisust, julgeolekut, toorainet, tootmist ja teenuseid. Oleme seni elanud **tuleviku põlvede arvelt**, kompenseerides vähest efektiivsust loodusvarade ja ka inimeste eksploatatsiooniga. **Toidu** ja muude ressursside raiskamine peab lõppema.

Selleks on astunud juba esimesi **samme**.

Toiduturvalisus: piisav toidutagavara, ka isevarustus.

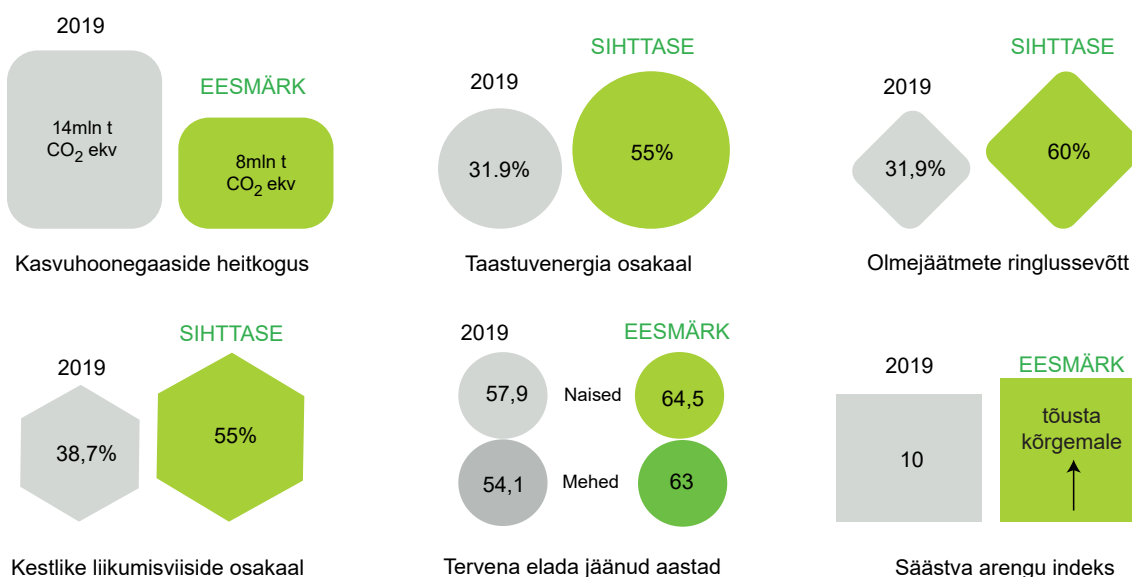
Elurikkus ehk bioloogiline mitmekesisus: mingis piirkonnas kohatavate liikide ja isendite hulk.

Julgeolekulukord Euroopa idatiival on järsult halvenenud pärast Venemaa sissetungi Ukrainasse 24. veebruaril 2022, millega kaasnesid Venemaa **ähvardused** energiatarned lõpetada. Euroopal kukkusid sellega klapid silmadelt. Tooraine tarnimine väljastpoolt teeb meie tarneahelad haavatavaks ning loob eeldused **hinnašokkide** kaudu šantažeerimisele. Euroopa otsustas vastata **hajutades toorainetarnijaid**, **säästes energiat** ning alustades ulatuslikku **üleminekut taastuvale energiaressursile**, mis muudaks EL riigid iseseisvamaks.

Taastuenergia: Energia, mis on toodetud järgmistest energiaallikatest: vesi, tuul, päike, laine, tõus ja mõõn, maasoojus, prügilagaas, heitvee puhastamisel eralduv gaas, biogaas ja biomass.

Pikas perspektiivis on plaan minna üle rohe- ja ringmajandusele, seeläbi vähendades nii saastet kui toorainepuudust. Mida rohkem taaskasutame olemasolevat, seda vähem peame loodust ekspluateerima ning samas tekib ka vähem saastet.

Eesti on seadnud rohepöörde ehk rohereformi eesmärgid aastaks 2035:



Ringmajandus: Ringmajandus on tootmis- ja tarbimismudel, mille puhul olemasolevaid materjale ja tooteid jagatakse, laenatakse, korduskasutatakse, parandatakse, uuendatakse ja võetakse ringlusse võimalikult kaua. Sellega pikendatakse toodete olelusringi.

Korduskasutus: eseme uuesti kasutamine selle esialgsel otstarbel.

Taaskasutus: jäätmete kasutamine kasulikul otstarbel nii, et need asendavad muid materjale.

Lineaarne majandusmudel: niinimetatud „tooda-kasuta-hülga“ majandusmudel, mis raiskab ressursse ja millega tekib väga palju jäätmeid.

Rohemajandus: majandus, mille abil paraneb inimeste heaolu ja sotsiaalne õiglus, mis ei põhjusta keskkonnariske ja survet loodusvaradele ja on seega vähese CO₂-heitega, ressursitõhus ja ühiskonda kaasav majandus.

Aina vähem eestlasi tahab elada linnades, kus igapäevane ringiliikumine on aeganõudev, räpane ja ebamugav: suvel liiga kuum ning talvel lumelöidine. **Kuid linnastumine jätkub**, mistõttu peaksid muutuma hoopis linnad, transport ja elamise viis. Eesmärgiks on vähendada igapäevaselt läbitavaid vahemaid ja kujundada linna kergliiklussõbralikuks, lisada rohealaseid.

15 minuti linn: paljukeskuseline linn, kus enamusele elanikest on igapäeva-tegevused ja -teenused 15 minuti jalgsikäigu kaugusel.



Rohereformi tee



Puude taga on raske näha metsa, mistõttu matkajatel on kaasas kompass, mis näitab õige suuna poole. Rohereformi puhul on suundadeks riiklikud eesmärgid¹. Nagu nägime, on inimestel tekkinud kõrgendatud ootused oma elukeskkonnale ja rohereform peab pakkuma nüüdisaegset ja kvaliteetset keskkonda kõigile. Selle saavutamiseks ja negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks peab majandamine muutuma keskkonnamõjudega arvestavaks.



Eesmärk on reformida majandust nii, et see oleks rohelisemaks muutuvast maailmas konkurentsivõimeline keskkonnahoidliku ettevõtluse edendamiseks.

Eesti eesmärk on olla rohereformi eesrinnas, kasutades konkurentsivõimelisena väikese riigi paindlikkust ja võimet kiiresti muutuda.



Kõikide reformide eduka läbiviimise aluseks on kolm läbivat tingimust:

- Reformide läbiviimine ja jätkusuutlik majandamine vajab ka vastavat **finantseerimist**. Osaliselt peame toetama reforme ja aitama ka haavatavamatel üle minna keskkonnasõbralikumale elamisele, liikuvusele ja ettevõtlusele. Teisalt tuleb muuta rahastamise põhimõtteid, mis võimaldaks finantsorganisatsioonidel arvestada ka keskkonnamõjudega. Olulist rolli mängib ka riigivalitsemise tasandil keskkonnamõjusid arvestava hanke- ja toetussüsteemide kasutusele võtmine.



- Teiseks tingimuseks on **leevendusmeetmed**. Nagu varem kirjeldasime, peavad üleminekud olema õiglased, eriti regioonides ja ettevõtlusvaldkondades, mis peavad rohereformide elluviimisel tegema rohkem muudatusi. Neid tuleb toetada nii rahaliselt kui ka ümberõppega. Teisalt tuleb leevendada kliimamuutusest ja elurikkuse kahanemisest tulenevaid ebastabiilsuse ilminguid, mis nõuab paindlikke ja kiireid reageerimismehhanisme.
- Kolmandaks, hea **haridus** on vajalik rohereformis keskkonnateadlike otsuste tegemiseks nii üksikisiku, ettevõtete kui riigijuhtimise tasandil.

Muudatused ei tule kunagi ilma, et peaksime millestki loobuma. Seetõttu on kasulik võrrelda hetkeseisu võimalike reformide järgse Eesti kuvandiga.

Slaidil on kujutatud seda teelahkmetena, kõrvuti on praegused valikud ja rohereformi alternatiivid. Samuti peame vaatama, kas üleminekuraskusi on võimalik leevendada. Selleks on slaidil kujutatud moonakott abivahenditega. Üleminekud peavad olema õiglased, ehk toetuste ja muude meetmetega tuleb aidata kõige rohkem mõjutatud ja haavatavamaid inimesi. Keskkonnaharidus toetab nii tavakodanike, ettevõtjate kui ka otsustajate keskkonnateadlikku käitumist. Ringmajandusele üleminek vajab ka jätkusuutlikku rohemajandust toetavat **finantseerimist**.

Rohemajandus: vähese CO₂-heittega, ressursitõhus, loodust säästev ja otsuste tegemisel ühiskonda kaasav majandus.

Õiglane üleminek: majanduse, tööturu ja inimeste toetamine ning keskkonnahoid nendes piirkondades, mida ootavad ees olulised sotsiaalmajanduslikud väljakutsed seoses Euroopa Liidu 2030 energia- ja kliimaeesmärkide ja 2050 kliimaneutraalsuse saavutamiseega.

¹ *Rohereformi tegevusplaan 2023-2025 hõlmab kümmet valdkonda: energeetika, kliimapolitiika, õiglane üleminek, ruumiloome ja hooned, elurikkus ja maakasutus, kestlik toidusüsteem, rohemajandus, transport ja liikuvus, ringmajandus ja jäätmed, riigivalitsemine.*

Rohereformi tee alguspunkt



Inimtegevuse poolt kiirendatud [kliimamuutus](#) ohustab kõiki üle maailma ekstreemsemate ja ennustamatute ilmaoludega - muutes suvepäikese ohtlikuks tapjaks, sügistormid laastavateks keeristeks ning ohustades terveid riike üleujutustega. Need katastroofid ohustavad eestlaste tulevikku otseselt kohapeal ning kaudselt, sest oleme paratamatult osa maailmast.

[Kliimamuutus](#): inimtegevusest tingitud kiired muutused Maa kliimas, mille tagajärgedega tuleb riikidel [kohaneda](#).

Ressursse raiskav ja keskkonnamõjusid mitte arvestav lineaarne majandusmudel toodab kõrvalproduktina reostust. Vähene tooraine taaskasutus ja esemete korduskasutus suurendab probleemi, sest jäätmed ladustatakse loodusesse või põletatakse. Osaliselt seetõttu on Eestis ja maailmas reostatud mere-, põhja- ja pinnavesi, vähenevad viljaka mulla ja metsaalad, ökosüsteemide tasakaal on häiritud, õhukvaliteet langeb. Nii jääb kasutatavaid loodusvarasid aasta aastalt vähemaks.



Kui laiendame pidurdamatult majandamistsoone ning ei hooli keskkonnamõtjudest, hävitame järjepidevalt ökosüsteeme nagu niidud, metsad, sood, veekogud. Need raskesti taastatavad ja tihti õrnad süsteemid pakuvad meile hädavajalikke "teenuseid" nagu aineringe, mullateke, toidutoodang jne. Ökosüsteemi teenused ehk looduse hüved mõjutavad otseselt kliimat, veevarustust, taimede tolmeldamist ning pakuvad erinevaid materjale nagu puit, turvas, jms. Samuti ei tasu alahinnata ökosüsteemide väärtust külastajale, sest puhkekohtade kadu ja vähest rohelist kodu ümber on seostatud vaimse tervise probleemide tekkimisega.

Eurostat lehel on mitmekülgset statistikat Euroopa roheleppe näitajate kohta. ka Eesti Statistikaameti lehelt leiab rohkelt andmeid mitmete valdkondade kohta. Eesti inimarengu aruandes 2020 on looduskeskkonda käsitletud avaliku hüvena.

Ökosüsteemi teenused ehk looduse hüved: väga mitmesugused keskkonnan-
kaitselised, sotsiaalsed ja majanduslikud hüved, mida ökosüsteemid inimkonnale
pakuvad.

Aineringe: ainete ringkäik Maa eri piirkondades (sfäärides) ning nende vahel.
Sisaldab nii elusa kui eluta aine ringkäiku.

Paljud hooned on ehitatud odava energia lootuses, kuid julgeolekukriiside ning kliimamuutuste turbulentsi ajastul on nendes elamine muutunud kalliks ja ebameeldivaks. EL plaanide järgi on aastaks 2050 kõik majad energianeutraalsed, hästi soojustatud, efektiivsed ning köetud taastuvenergiaga. Teisisõnu, kui hetkel on paljud majad ehitatud odavalt, ning nendes elamine on kallid ja kõle, siis EL plaanide järgi on tulevikus majade ehitamine suur investeering, kuid nendes elamine jõukohane ja meeldiv. Sama põhimõte kehtib ka ülejäänud elukeskkonnale. Arvestades rohkem keskkonnaga, loome paremaid võimalused ka inimestele.

Energianeutraalsus: hoone, tööstus vms toodab sama palju energiat kui kasutab.

Keskkonnaharidus ja -teadlikkus, Rohepädevused



Keskkonnaharidus on rohereformide läbivatest teemadest võtmetähtsusega, sest kujundab rohereformi läbiviimise otsustuste tegemiseks vajalikku keskkonnateadlikkust.

Mõjusust kinnitab Eesti elanike [keskkonnateadlikkuse uuringu](#) tulemus: keskkonnaprobleemide olulisust teadvustavad inimesed käituvad üldjuhul keskkonnahoidlikumalt kui need, kes probleemide olulisust ei adu. Keskkonnateadlikkuse suurenemist on vaja nii tarbijate, ettevõtete kui juhtimistasandil.

Keskkonnaharidus on läbiv teema formaalhariduses, st [lasteaias](#), [põhikooli](#) ja [gümnaasiumi](#) riiklikes õppekavades, sellele pööratakse tähelepanu ka kutsehariduse ja kõrghariduse omandamisel. Lisaks kujundatakse keskkonnateadlikkust mitteformaalses ja informaauses õppes.

Koostatud on Eesti arengustrateegia [KEVAD](#), mille üheks osaks on [keskkonnahariduse ja -teadlikkuse tegevuskava 2023-2025](#). Eesmärgiks on suurendada elanike keskkonnateadlikkust ning edendada süsteemset keskkonnaharidust. Selle nimel töötavad lisaks lasteaedadele ja koolide peaaegu kakssada [keskkonnahariduskeskust](#), mis toetavad keskkonnaharidust programmide, meetodite ja õppevahenditega.

[Formaalharidus](#): üldharidus-, kutse- ja kõrgkoolides omandatav haridus

[Mitteformaalharidus ehk vabaõpe](#): vabatahtlik õpe eri keskkondades väljaspool kooli eesmärgiga end arendada

[Informaalne haridus ehk juhuõpe](#): õppuri seisukohast eesmärgistamata õppimine, mis toimub igapäevaelu situatsioonides (nt perekonnas, töökohas, vabal ajal)

[Keskkonnaharidus](#): teadmiste, oskuste, hoiakute ja väärtushinnangute süsteem loodus-, majandus- ja sotsiaal-kultuurilise keskkonna ning nende seoste kohta, vajalik säästva arengu tagamiseks



Euroopa Liidu roheleppe osana on välja töötatud [Rohepädevuste raamistik](#) (GreenComp). See on üleeuroopaline soovituslik materjal, mida kasutatakse õppekavade koostamisel ja õppe läbiviimisel. Võrdlusraamistikuna koostatud materjal aitab arendada elanike teadmisi, oskusi ja hoiakuid meie planeedi ja rahvatervise eest hoolitsemisel. Rohepädevuste saavutamiseks tuleb loodud raamistikku kasutada iga taseme õppekavade koostamisel ja õppe läbiviimisel. Materjalis määratletakse, mida kestlikkus pädevusena hõlmab. Rohepädevuste omandamine aitab kaasa keskkonnateadlike otsuste tegemisel igas eluvaldkonnas ja juhtimistasandil. See toetab kõiki õppijaid, olenemata vanusest ja haridustasemest mis tahes õpikeskkonnas. Rohepädevused aitavad õppijatel saada süsteemseteks ja kriitilisteks mõtlejateks, samuti arendada tegevusvõimekust ja loovad teadmistebaasi kõigile, kes hoolivad meie planeedi praegusest ja tulevasest olukorrast.

Eesmärgiks on edendada kestlikku mõtteviisi, aidates kasutajatel arendada teadmisi, oskusi ja hoiakuid, et mõelda, planeerida ja tegutseda empaatia ja vastutustundega ning hoolitseda meie planeedi eest.



*Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M.
GreenComp – Euroopa kestlikkuselaste pädevuste raamistik.
Bacigalupo, M., Punie, Y. (toimetajad), EUR 30955 ET, Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, Luxembourg 2022. ISBN 978-92-76-53208-8, doi:10.2760/71066, JRC128040.*

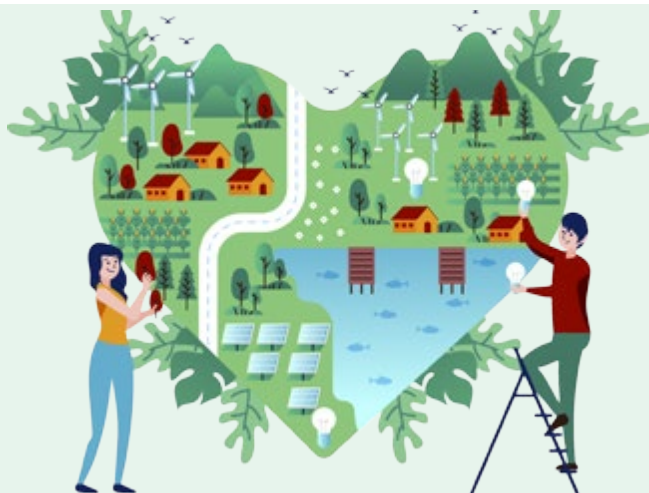
Rohereformi toetav finantseerimine



Teine rohereformi kõiki valdkondi läbiv ja õnnestumiseks väga oluline teema on finantseerimine.

Igal reformil on kulud, mille negatiivset mõju tuleb leevendada. Abi vajavad eriti kõige haavatavamad, keda tuleb toetada või vähemalt anda krediidituge. Haavatavamate seas on kindlasti väikeettevõtjad.

Eestis 2023. aasta aprillis peamiselt väikeettevõtjate hulgas tehtud **uuringu** järgi on üle poole küsitletud ettevõtet alustanud oma tegevuse keskkonnasäästlikumaks muutmisega, kuid teised väidavad, et selleks pole rahastust ning kindlust, et tehtavad investeeringud end ära tasuvad.



Elkõige oodatakse riigipoolseid toetussüsteeme.

Euroopa rohelises kokkuleppes seatud eesmärkide saavutamiseks on **Euroopa komisjon** lubanud kaasata järgmise kümne aasta jooksul vähemalt triljoni euro väärtuses kestlikke investeeringuid ning koostanud **kestliku Euroopa investeerimiskava**. Kaasatakse ka avaliku ja erasektori investeeringuid, peamiselt programmi „**InvestEU**“ abil, samuti on toeks Euroopa Regionaalarengu Fond (**ERF**).

Teiselt poolt tuleb reguleerida finantsturge, et ajendada keskkonnamõjudega arvestamist.

EL võttis vastu keskkonnahoidlike investeeringute liigitamise [taksonoomiamääruse](#), kuna need hoogustavad erasektori investeeringuid rohelis-tesse ja kestlikesse projektidesse. Roheliseks kvalifitseerumiseks peab investering oluliselt panustama vähemalt ühte kuuest keskkonnaeesmärgist (kliimamuutuste leevendamine, kliimamuutustega kohanemine, vee- ja mereresursside kestlik kasutamine ja kaitse, üleminek ringmajandusele, jäätmetekke vältimine ja ringlussevõtt, reostuse vältimine ja piiramine, tervislike ökosüsteemide kaitse), ega tohi põhjustada olulist kahju teistele eesmärkidele. Samuti on loodud ja luuakse pankades vastutustundlikke põhimõtteid, näiteks rohelised [võlakirjad](#).



Investeeringuid rahastab riik otseselt hangetega, ning väljatöötamisel on ÜRO [kestliku arengu eesmärkidega](#) arvestavad riigihangete [strateegilised](#) põhimõtted, mis kohustab hanke olelusringe ajal [minimeerima kahjulikke keskkonnamõjusid](#).

[Kestlik investering](#): investering majandustegevusse, mis aitab kaasa keskkonna- või sotsiaaleesmärkide saavutamisele, tingimusel et selline investering ei kahjusta märkimisväärselt ühtegi neist eesmärkidest ja investeerimisobjekt järgib häid juhtimistavasid.

[InvestEU](#): investeeringutoetuse mehhanism, mille eesmärk on kaasata erasektori investeeringuid ELi jaoks strateegilise tähtsusega projektidesse.

[ERF](#): üks ELi ühtekuuluvuspoliitika peamisi rahastamisvahendeid. See loodi 1975. aastal eesmärgiga aidata tasandada Euroopa eri piirkondade arengutaseme erinevusi ning tõsta kõige ebasoodsamate piirkondade elatustaset. Erilist tähelepanu pööratakse piirkondadele, kus valitsevad rasked ja püsivalt ebasoodsad looduslikud või demograafilised tingimused, nagu väga väikese rahvastikutihedusega põhjapoolseimad piirkonnad ning saare-, piiriülesed ja mägipiirkonnad.

Leevendusmeetmed: õiglane üleminek



Rohereformi teekond pole kõigi teeliste jaoks ei mugav ega kerge.

Tee läbib paiku, kus on pikalt ühtviisi elatud ja seni suhteliselt hästi toime tulnud, kuid muutuva kliima tingimustes ei saa enam vanaviisi jätkata. Neis piirkondades on vaja aidata inimestel mõelda, kuidas saaks majandada nii, et ei kasutaks fossiilkütuseid ja tekiks vähem reostust ja selles piirkonnas elavate inimeste tervist kahjustavat saastet. Vähem tähtis pole seal ka keskkonnateadlikkuse suurendamine ning selle tulemusel mõistmine, et senise majandamisviisi suure keskkonnamõju jätkudes halveneb kõigi elatustase.

Piirkonna ja kõigi teiste inimeste heaolu säilitamine nõuab suuri investeeringuid, aga eelkõige muutust mõtlemises.



Rohereformiga seotud muutustega on väga tihedalt seotud õiglane üleminek fossiilsetel maavaradel põhinevalt majanduselt taastuenergiaallikatele tuginevale majandusele. Neis piirkondades vajavad inimesed selgitusi muutuste vajalikkusest, toetusi ümberõppeks ja investeeringuid majanduse ümberkujundamiseks.

Õiglase ülemineku fond: ühtekuuluvuspoliitika rahastamisvahend, mille eesmärk on toetada piirkondi, mis seisavad silmitsi kliimaneutraalsusele üleminekust tulenevate tõsiste sotsiaal-majanduslike probleemidega. Õiglase ülemineku fond aitab ellu viia Euroopa rohelist kokkulepet, mille eesmärk on muuta EL 2050. aastaks kliimaneutraalseks.

Eestis on kõige enam fossiilsete kütustega seotud piirkond Ida-Virumaa, mille õiglase ülemineku tagamiseks on võimalik kasutada ELi õiglase ülemineku fondi vahendeid.

Suurem väljakutse on õiglase ülemineku tagamine ka ülejäänud valdkondade ja piirkondade kontekstis. Nende puhul on oluline hinnata, millised sektorid ja piirkonnad vajavad õiglase ülemineku jaoks riigi tuge.



Rohepöörde tegevusplaan 2023-2025



Kaasteelistelt saab head nõu ja juhatust, tähtis on ka, et samal teel ollakse ühisel meelel. [Euroopa roheline kokkuleppe](#) eesmärk on muuta Euroopa Liit õiglaseks ja jõukaks, nüüdisaegse, ressursitõhusa ja konkurentsivõimelise majandusega ühiskonnaks, kus 2050. aastaks ei ole enam [kasvuhoonegaaside](#) netoheidet ja kus majanduskasv on ressursikasutusest lahutatud. Lisaks on vaja kaitsta, säilitada ja suurendada ELi looduskapitali ning kaitsta kodanike tervist ja heaolu keskkonnaga seotud ohtude ja mõjude eest. Samas peab see üleminek olema õiglase ja kaasav. Euroopa Rohelise kokkuleppe põhimõtete ja eesmärkide alusel on Eestis vormitud lähiaastate [tegevusplaan](#). Et saada selgem pilt, mida on tarvis kiiresti ära teha, on püstitatud üldeesmärgid, määratletud valdkonnad ning nende eesmärgid ja eesmärkide saavutamiseks vajalikud tegevused.

Tegevusplaani on kolm eesmärki:

1. Negatiivsete keskkonnamõjude vähendamine
2. Nüüdisaegse ja kvaliteetse elukeskkonna kujundamine
3. Konkurentsivõimelise ja keskkonnahoidliku ettevõtluse arendamisele kaasaaitamine



Valdkondi on kümme: energeetika, kliimapoliitika, õiglase üleminek, ruumiloome ja hooned, elurikkus ja maakasutus, kestlik toidusüsteem, rohemajandus, transport ja liikuvus, ringmajandus ja jäätmed, riigivalitsemine.

Järgnevatel slaididel tutvume lähemalt iga valdkonna väljakutsetega, mis tuleb kõigepealt ületada, et liikuda soovitud tuleviku poole. Igas valdkonnas on koostamisel teekaardid, mis hõlbustavad eesmärkide mõistmist ja arusaama, mis punktis parajasti oma teekonnal ollakse.

Energeetika ja väljakutsed energiavaldkonnas

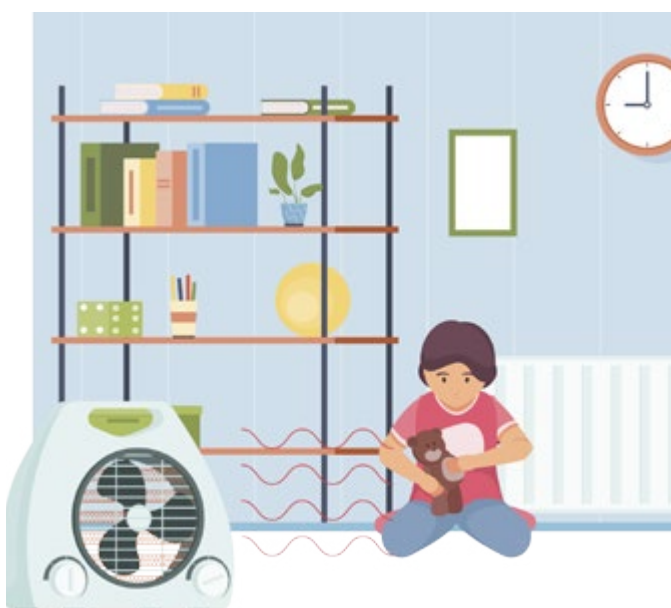


Tee läbib seni tundmatuid või vähestele teelistele tuttavaid paiku. Erinevalt praegusest olukorrast, kus saame suure osa oma elektrist fossiilkütuseid põletades, kavandatakse [rohepöörde tegevusplaani](#) järgi toota 2030. aastaks elektrit taastuvatest allikatest kogu riigisisese tarbimise mahus.

Selle saavutamine pole kerge, sest vajab suuri investeeringuid ning nii tarbijatelt, tootjatelt kui riigijuhtidelt keskkonnateadlikke otsuseid.

Umbes pool Eestis kasutatavast energiast kulub hoonetele (sealjuures ca kolmandik elamutele) ja seetõttu on Eestis väga oluline muuta hooned energiasäästlikumaks. Selleks, et vähendada mõju keskkonnale ja parandada elukvaliteeti, on vaja muuta hooned energiatõhusamaks.

Mida tõhusam on hoone [energiaklass](#) (näiteks A või B), seda väiksemad on kulu- tused energiale.



Teiseks energeetika väljakutseks on elektri põhi- ja jaotusvõrkude suutlikkuse tõstmine.

Jaotusvõrkude [kliimakindlamaks muutmiseks](#) eraldab riik lisavahendeid, mille abil saab luua ka liitumisvõimalusi taastuvenergia tootmisele. Oluline on ka soojuse ja jahutuse üleviimine taastuvenergiale ning taastuvenergia salvestusturu käivitamine.

[Energiamajanduse arengukava](#) järgi peaks salvestusturg olema aastaks 2030 käivitunud. Suurendada tuleb keskkonnahoidlike energiakandjate, näiteks [biomassi](#), tootmisvõimekust ja tarbimist. Sellele aitab kaasa ka senisest tõhusam [biojäätmete](#) kokkukogumine kodudest, kauplustest ja toitlustusasutustest. Toidujäätmed on olmeprügi hulgas suureks probleemiks. Neid tuleb kasutada kompostiks ja energiaressursina. Biojäätmetest saab toota [biogaasi](#), mis on keskkonnasõbralik energiakandja.



Energiatõhusus: kasuliku ja kulutatud energia suhe.

Salvestusturg: mitmete suuremahuliste energiasalvestite olemasolu.

Energiakandja: gaas, aur, vedelik või tahkis, mida kasutatakse energia salvestuseks ja ülekandeks.

Väljakutsed transpordis ja liikuvuses



Ruumiplaneerimine on hetkel [autokeskne](#). Euroopa Liidus kasutavad umbes pooled inimesed autot igapäevaseks töölkäimiseks, ainult 16% ühistransporti ja 12% jalgrattaid. Aastal 2019 sõitis keskmine EL kodanik umbes 25 minutit tööle, kuid viiendikul kulus selleks üle 90 minuti.

Töölkäimine toodab ~25% EL CO₂ emissioonidest (heitkogustest). Ka Eestis on transpordist tingitud kasvuhuonegaaside [heitkogused suured](#). Igapäevane ummikutes istumine on samavõrd ebatervislik kui ebameeldiv. Kahjuks on trend Euroopas ja ka [Eestis](#) pigem negatiivne ja ennustatakse, et kui midagi ei muutu, siis aastaks 2050 töötab 82% EL elanikest elukohast erinevas regioonis.



Rohereformi teel tahetakse olukorda põhimõtteliselt muuta ja vähendada pikamaaliikumise vajadust. [Ruumiplaneerimisega](#) võimaldatakse linnades igapäevatoimingute tegemist 15 minuti raadiuses. Igapäevast liikuvust soodustatakse kergliiklustristu loomisega, mis võimaldab eraauto asendamist jalutamise, jalgratta, ratastooli, vms. vahendiga. Pikemaid

vahemaid saab katta keskkonnahoidliku ühistranspordiga, mis ühendab erinevaid keskuseid. [Eesmärgiks](#) on võimaldada üle pooltel inimestel teha igapäevatoimingud jala või kergliiklusega aastaks 2030. Juba on alustatud [turvalise](#) ja hea avaliku ruumi loomist [pealinnas](#) ja teistes [linnades](#) ja [maapiirkondades](#).

Olulist rolli mängib digitaliseerimine ja selle poolt võimendatud jagamismajandus. Kui mitmed igapäevatoimingud toimuvad virtuaalselt, sealhulgas informatsioonivahetus, riigiga suhtlemine nagu näiteks notariteenused, siis väheneb liikumisvajadus. Samuti kui saab kauba koju tellida, siis on võimalik rünnata kurja juurt ehk inimeste transpordivajadust. Seejärel on võimalik erakorralised liikumisvajadused katta jagamismajandusega nagu näiteks lühiajalise rendiautoga. See ei vähenda ainult liikumisest tingitud emissioone, vaid ka liikumisvahendite tootmisest tulenevat toorainevajadust ja negatiivseid keskkonnamõjusid.



Eesti liikuvuse rohereform on kaardistatud [Transpordi ja liikuvuse arengukavas 2021- 2035](#), milles analüüsitakse hetkeolukorda ja seatakse pikemaajalised sihid. Eesti autopark on üks ELi saastavamaid, ning regulatsiooni ja toetustega tuleb soodustada sõidukipargi energiatõhususe tõusu ning heidete vähenemist. Lisaks auto- jm maismaatranspordile tuleb keskkonnasõbralikumad lahendused leida ka [mere-](#) ja lennutranspordi arendamisel.

[Jagamismajandus](#): Euroopa Komisjon tõlgendab seda kui ärimudelit, kus tegevusi võimaldavad jagamisel põhinevad platvormid, mis loovad avatud müügiplatsi kasutamaks ajutiselt kaupu või teenuseid, mida tihti pakuvad eraisikud.

Ruumilooma ja hoonetega seotud väljakutsed, Elamine kogukonnas, Elamine elamus

Ruumilooma ja hoonetega seotud väljakutsed

Hea ruumilise planeerimisega on võimalik toetada mitmete rohereformi ehk rohepöörde eesmärkide saavutamist.

Väljakutsed rohepöörde tegevuskava järgi:

- Rahvastiku paiknemisest tulenevate keskkonnaprobleemide vähendamine ja ennetamine
- Kestliku arengu printsiipidest lähtuv ruumiline planeerimine
- Erikaarepõhise lähenemise juurutamine ehitussektoris
- Hoonete rekonstrueerimine energiatõhususe suurendamiseks
- Ehituse valdkonna digitaliseerimine

Elamine kogukonnas

Rohkem ruumi rohelusele (pargid, alleed, kogukonnavalad, elurikkuse tsoonid), kus on parem mikrokliima ja kus liikumine aitab tervist säilitada.

Tulab vähendada transpordivajadust:

- igapäevatoimingud linnas 15 minuti, maal 1 tunni kaugusel või digitaalselt (ruumiplaneerimine, digitaliseerimine, jagamisemajandus)
- energiatõhusam ja vähemate heidetega sõidukipark
- keskkonnasõbralik ühistransport keskuste vahel
- võimaldane ohutu kergliiklust (kõndimine, jalgrattad, rattastoolid)

Elamine elamus

Energiavaesus: 2022 energiahindade tõttu tabas kõige haavatavamaid

Odavalt ehitatud majades on kallis sees elada

Euroopa Liidus kulutavad hooned ~40% EL energiast:

Lahendus: ehitada energiaefektiivseid maju ja renoveerida vanu

EL direktiiv: energiaefektiivsus mõjutab hoonete müüki ja üüri

Finantseerimine: toetab renoveerimist, eriti vaesematel

Oluline on muuta tavainimese keskkond meeldivamaks.

Suured sotsiaal- ja keskkonnaprobleemid on seotud [valglinnastumisega](#) ning asjaoluga, et maapiirkondades on vähe inimesi. Sellel on mitu põhjust, kuid läbimõeldud ruumilooma ja transpordikorraldusega saab olukorda leevendada. Inimarengu aruandes 2020 on loodud stsenaarium [“Ühe tunni Eesti”](#), mille rakendumisel leevenduks valglinnastumise ja teenuste kättesaadavusega seotud probleemid.

Autoteed on loodud masinatele, mitte inimestele, ja vaimse tervise uuringute järgi on linna parkidel, alleedel ja elurikkuse tsoonidel positiivne mõju inimeste heaolule. Samuti aitavad nad suvel kuumal ajal vähendada linnades alasid, kus pinnatemperatuur on kõrgem kui õhk ning üldiselt vältida [kuumasaarte](#) ehk [soojusaarte](#)

teket. Läbimõeldud ruumiloomega saab linnas vältida ka jääpurikaid, lumelõdiseid ja libedaid tänavaid ning muid talvel inimeste tervist ohustavaid tegureid.

Hoonete [ehitamisel](#) on tarvis muuta senist suhtumist ressurssidesse ning läbi mõelda ehitise elukaar. Maailma lõikes on juba paiku, kus on puudus ehitusliivast, mida kasutatakse betooni tegemisel, ning seda hangitakse kaugetelt troopilistelt saartelt, on teada isegi liivavargusi. Ka ehitusmaterjale tuleb kasutada säästvalt ja võimalusel korduskasutada või taaskasutada.

Valglinnastumine: suurte linnaliste alade väikese asustustihedusega laienemine peamiselt ümberkaudsete põllumajandusmaade arvelt.

Ehitise elukaar: ehituses kasutatavate toormaterjalide hankimine, ehitustoodete tootmine, materjalide transport, ehitamine, kasutamine, lammutamine, jäätmete taaskasutamine.

Ehituse valdkonna digitaliseerimine: ehitiste digitaalne, kõikidele osalistele arusaadavas ja loetavas formaadis kirjeldamine.

Paljud inimesed ei ole rahul oma igapäevaeluga - see ei ole taskukohane ega meeldiv.

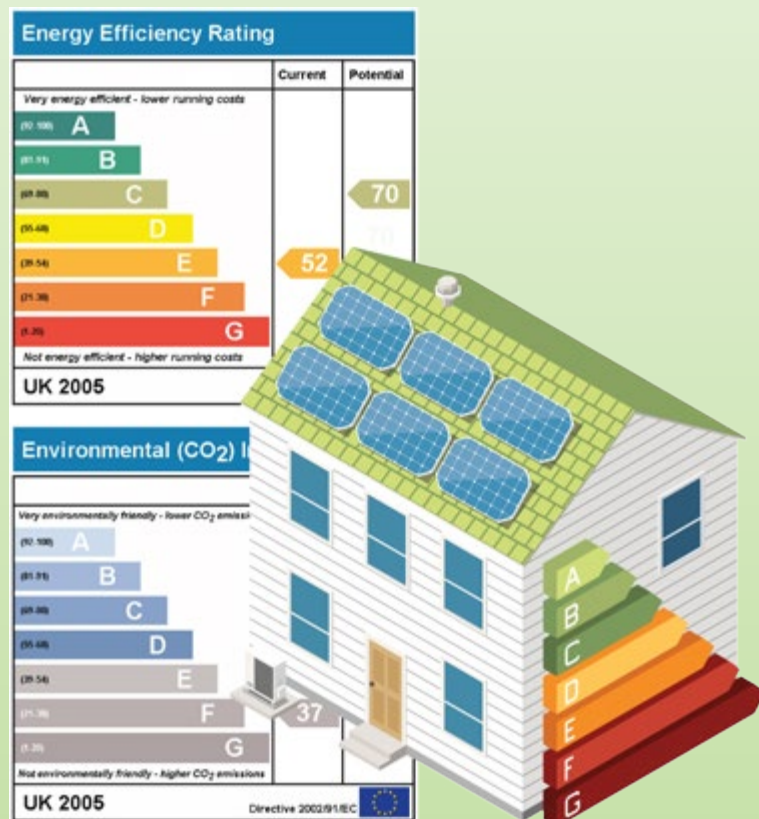
Hooned kulutavad [40% EL energiakulust ning emiteerivad 36%](#) kasvuhoonegaasidest. 2022. aastal alanud Ukraina sõjast tulenev energiahindade järsk tõus tabas enim vaesemaid. Nõukogude ajal ehitatud majad on halvasti soojustatud, peamiselt fossiilkütustel põhineval küttel ning iseseisvate taastuvenergiaallikateta. Seetõttu mõjutavad energiaajuleolekukriisid inimeste heaolu ebaproportsionaalselt ning peame leidma lahenduse, mis ei suurenda ebavõrdsust.



Odavalt ehitatud majades on kallid sees elada, kuid hästi soojustatud taastuenergiaga majad on kallimad. EL ja Eesti soodustavad regulatsioonide ja toetustega ehitama kvaliteetsemaid elamuid, ning loovad meetmed, et muuta need taskukohaseks kõikidele elanikele.

Näiteks, [EL EPBD direktiiv](#) reguleerib energiaefektiivsussertifikaatide (EPC) mõju nii elamute müügile kui üürile. Osaliselt mõjutab sertifikaat ise turgu, standardiseeritud ja läbipaistev energiainfo [soodustab](#) kvaliteetsemate majade müüki. Teisalt võib riiklik regulatsioon nõuda teatud EPC taset hoone müügiks, maksusoodustuse saamiseks, üürihinna tõusuks, jne.

Väljakutseks on ebavõrdsuse vältimine. Vaesematel on raskem investeerida oma elamu kvaliteeti, mis võib tekitada lõhe ühiskonnagruppide vahele. Rohereformi toetatud finantseerimine on vajalik leevendusmeede, mis toetuste ja finantskrediitidega soodustab ka kõige haavatavamatel üleminekut kvaliteetsele elamule, mille energiakulu on odavam ja stabiilsem.



Ringmajandus ja ringmajanduse väljakutsed



Ringmajandus on majandusmudel, kus kesksel kohal on loodusressursside jätkusuutlik kasutamine. Eesmärk on hoida 95% materjalidest taaskasutuses ja vaid 5% võib minna energia tootmisesse või ladustamisele. Võimalusel kasutatakse kohalikku toorainet, kauakestva elueaga toodete valmistamisel püütakse jätta väga vähe jäätmeid. Tooteid korduskasutatakse.

Ringmajanduse mudelis on kesksel kohal toote/teenuse disain: materjalide valik, tarneahel, eluiga, kasutajamugavus ja peale toote kasutamist suunamine tagasi tootja juurde.

Ringmajanduse põhimõtted:

- Jäätmete ja reostuse minimeerimine
- Materjalide ja toodete võimalikult pikaajaline kasutamine
- Loodusvarade säästmine ja ökosüsteemide taastumine

Pidevalt uute toodete tegemise asemel jagamine, laenutamine, liisimine, taaskasutamine, parandamine, renoveerimine.

Ringmajanduses tuleb seada fookus Eesti majanduse ressursitootlikkuse suurendamisele ning uute, sh innovaatiliste ringsete toodete ja ärimudelite toetamisele. Ringmajanduse ja jäätmete valdkonna väljakutseid on vähemalt neli. Neist esimene on

seni väheks jäänud [ringmajanduse](#) riikliku koordineerimise edendamine, mis aitaks teemat ühtselt mõista ja ühiseid põhimõtteid rakendada. Uuendada tuleks ringmajanduse rakendamist soodustavaid õigusakte, luua info kogumiseks digiplatvorme ning soodustada keskkonnahoidlike, sh [ringhangete](#) läbiviimist.

Arendada tuleb ettevõtete ressursitõhusust võttes kasutusele selleks ringseid lahendusi. Selle juures on olulised nii toetused ja muu finantseerimisega seotud otsustajate ja töötajate keskkonnateadlikkus. Suuremat koostööd tuleks teha teadlastega, samuti suurendada tarneahelate koostöövõimekust ning luua ringseid ärimudeleid. Samuti tuleb senisest paremini korraldada jäätmeäritlust, et saavutada EL tasemel seatud eesmärgid.

Ressursitootlikkus: SKP ja kodumaise materjalitarbimise näitaja suhe (raha hulk, mida me ühe kilogrammi toormaterjali kohta saame)

Ressursitõhusus: ressursikasutuse tõhusus, sotsiaalmajanduslike teenuste ja kasutatud ressursside suhe

Ringhange: ringhanget võib vaadelda kui protsessi, kus avaliku sektori organisatsioonid ostavad töid, tooteid ja teenuseid, mis panustavad ringsete energia- ja materjalivoogude kujundamisse tarneahelas, samal ajal vähendades ja parematel juhtudel ka vältides negatiivseid keskkonnamõjusid ning jäätmeteket kogu olerusringi jooksul (European Commission: Public Procurement for a Circular Economy, oktoober 2017).



Elurikkuse kahanemise aeglustamine



Rohereformi tee on haruline, kuid kõik hargnenud teed viivad läbi looduse. Iga valdkonna edukus sõltub loodusvarade olemasolust. Järgnevatel aastatel on suurim väljakutse sobivaima tasakaalu leidmine bioressursside kasutamise, kliimaeesmärkide saavutamise ja elurikkuse kaitsmise vahel.

Käimas on kuues, inimtekkeline liikide [väljasuremislaine](#). Mikroobide, seente, taimede ja loomade olemasolust sõltub kogu inimese heaolu ja pikemas perspektiivis ka olemasolu. Nendeta pole meil [õhku](#), puhast vett, [mulda](#), toitu ega materjale. Võime ju mõelda, et mingi liigi arvukuse kahanemine või hävimine meid ei mõjuta, kuid kuna looduses on kõik omavahel seotud, on tasakaal hõlbus hälbima.

Meil ei ole piisavalt teadmisi, kuidas üks liik teist mõjutab, seepärast tuleb eluvõimalused luua kõikidele. Kaitsealade loomine on hea, kuid ainult sellest ei piisa. Parem on, kui näiteks põldude vahel on loodusliku taimestikuga ribad, kus putukad ning avamaa linnud ja imetajad saavad elada. Sarnast põhimõtet võib kasutada ka linnades, näiteks on Tallinn loomas [putukaväila](#), et säilitada tolmeldajaid ja luua taimedele kasvukohti. Iga väikegi ala, kus säilib looduslik kooslus, aitab aeglustada elurikkuse kahanemist. Elurikkusele mõjub soodsalt ka see kui vähendame vee ja õhureostust, ei raiu ülearu metsi ega püüa liiga palju kalu. **Tähtis on, et inimesed mõistaksid, kust pärinevad nende eluks vajalikud ressursid ning ei kasutaks neid rohkem kui vajalik.**

Euroopa Liidus on koostatud [elurikkuse säilitamise strateegia](#), mida järgivad kõik liikmesriigid, kuigi väljakutsed eesmärkide saavutamiseks on suured.

Kestliku toidusüsteemi väljakutsed ning Mahepõllumajandus



Kestliku [toidusüsteemi](#) arendamisel on lähiaastatel kõige olulisem põllumajanduse kasvuhoonegaaside heite vähendamine, et panustada 2030. aasta [kliimaeesmärkide](#) saavutamisse. Lisaks on oluline väljakutse ELi taimekaitsevahendite kasutuse eesmärkide saavutamine. Põllumajandusel on väga suur [keskkonnamõju](#). Selle kahandamine on aja- ja ressursimahukas.

Kestliku toidusüsteemi kontseptsiooni sõnastas ÜRO toidusüsteemide tipkohtumisel 2021. aasta märtsis.

Sellel on viis tegevussuunda:

- kõigi inimeste ligipääs ohutule ja toitainerikkale toidule;
- üleminek säästvatele tarbimisharjumustele;
- loodust hoidev, taastav ja mahu poolest piisav tootmine;
- toidutootjate õiglane elatustase ja väärtuse jaotus;
- riskide maandamine ja vastupidavuse suurendamine.



Võimalikult ruttu tuleb üle minna kahjulike väetiste ja mürkide kasutamisest mahepõllundusele ja -loomakasvatusele.

[Eesti mahepõllumajanduse edendamise tegevuskava 2023 - 2030](#) eesmärk on edendada mahepõllumajanduse arengut Eestis, aidates seeläbi kaasa mahepõllumajandusliku tootmise ja töötlemise laiendamisse, suurendada kohaliku mahetoidu tarbimist, tõsta riigisisest koostöövoimet ning edendada rahvusvahelist konkurentsivõimet.

Euroopa Liidus on kavas vähendada 2030. aastaks poole võrra pestitsiidide kasutamist ja nende kahjulikku mõju. Samaks ajaks on vähemalt veerand ELi põllumajandusmaast mahepõllumajanduslik.

Nagu teistegi valdkondade puhul, on siingi üliolulised keskkonnateadlikkuse kujundamine ja finantseerimine. Keskkonnateadlikumad peaksid olema nii tootjad kui tarbijad.

Mahepõllumajandus ehk ökoloogiline põllumajandus: tootmisviis, kus pööratakse suurt tähelepanu keskkonnanohiule ja ökoloogilisele tasakaalule. See hõlmab mahepõllumajandusliku taimekasvatust (sh seenekasvatus ja katmikkultuurid), korjet mitteharitavalt alalt, loomakasvatust, mesindust, külviseemne ja paljundusmaterjali tootmist, merevetikate ja vesiviljelusloomade tootmist.

Pestitsiidid: ained, mida kasutatakse kahjurite piiramiseks, hävitamiseks ja tõrjumiseks. Selle termini alla kuuluvad taimekaitsevahendid, mida kasutatakse põllumajanduslikult kasvatatavate ning aiamaa-, pargi- ja iluaiataimede jaoks, ning biotsiidid, mida kasutatakse muul otstarbel, näiteks desinfitseerimiseks või materjalide kaitsmiseks.



Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel

Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel 1/2



Riigikorraldus muudetakse keskkonnahoidlikumaks. Lisaks luuakse roheühimeheks sobivad tingimused nii era- kui ka kolmandale sektorile.

Riigivalitsemise väljakutsed

- Araliku sektori keskkonna- ja kasvahoonegaaside jätajäte vähendamine
- Väärtuspõhiste riigihangete osakaalu suurendamine
- Riigi hoonestatud kinnisvara arendamine ja haldamine rohepõhiste eesmärkidest lähtuvalt
- Riigi eelarve, finants- ja maksupoliitika kooskõla rohepõhiste eesmärkidega
- Kohalike omavalitsuste tegevuste panustamine rohepõhiste eesmärkide saavutamisse



Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel 2/2



Riigivalitsemise väljakutsed

- Keskkonnateadlike otsuste vastuvõtmist toetavate andmete kättesaadavuse tagamine avandmetena ning masintöödeldavalt
- Rohe- ja digilahenduste suurema ulatuse loomine
- Riigi IKT-sektori keskkõuse suurendamine
- Eesti positiivse rohepoliitilise kavandi ja tegevuste arendamine rahvusvahelises suhtluses
- Rohepoliitika elluviimise korraldamise ja kommunikatsiooni järjepidevus ning mõõdetavus



Kui ollakse hulgakese teel, siis on vaja teejuhti, kellel on selge ettekujutus, kuhu minnakse, kaua teel ollakse, keda teekaaslasteks võetakse ja mis radu valitakse. Rohereformi puhul on selleks teejuhiks riigijuhid.

Paralleelselt teejuhiks saamisega tuleb aga tegeleda ka riigivalitsemise keskkonnahoidlikumaks muutmisega. Pidevalt tuleb jälgida, et bürokraatiaaparaat ei paisuks ega kulutaks ülemäära. Riik viib läbi tohutul hulgal hankeid. Need tuleb järk- järgult keskkonnasõbralikumaks, väärtuspõhiseks muuta, samuti korraldada [ringhankeid](#). On hea, et saame probleeme lahendada koos teiste Euroopa Liidu riikidega ning paljuski toetuda ühistele seisukohtadele, reeglitele ja [rahastusvõimalustele](#).

Tähtis osa rohereformis on ka [kohalikes omavalitsustes](#) tehtud otsustel ja investeerin-gutel. Otsuste tegemist hõlbustab, kui rohe- ja digilahendusi arendatakse [koos](#). Me võime olla väga tublid, aga kui me enda arengutest, edusammudest ja ideedest teada ei anna, siis ei teata, milline on meie rohereformi tase. Heatasemeline ja õigeaegne kommunikatsioon on väga tähtis.

Miks me peame edasi liikuma?



Peame oma senist eluviisi tugevasti muutma, muidu tekib suuri probleeme investitorite leidmisega, sotsiaalmajanduslik olukord halveneb, inimeste tervis on ohus ja looduskatastroofid sagenevad.

Rohereform on mõjusaim, kui see on terviklik. Mõned tahavad jätta osa reforme tegemata, sest need on ebamugavad, teised, sest need on kallid, ja kolmandad, sest eelistavad vanamoodi edasi minna. Kuid rohereformi erinevad aspektid toetavad üksteist, ning hästi planeerides on võimalik võimendada iga üksiku instrumendi mõju nii, et tervik on suurem kui osade summa.

Vaadates näiteks liikuvust, võime arendada kergliiklust kuni näost sinised, kuid ilma pikamaatranspordivajaduse vähendamiseta jätkavad inimesed autode kasutamist, sest nad ei saa oma igapäevatoiminguid tehtud.

Ideaalis muutub inimeste igapäevaelu üleni jätkusuutlikku eluviisi toetavaks viisil, mida inimesed ise eelistavad. Sellel on palju komponente:

- Digitaliseerimine võimaldab inimestel rohkem asjatoiminguid ära teha ilma kodust lahkumata. See vähendab liiklust loomulikul viisil.
- Planeerides kogukondi nii, et igapäevatoimingud on kõigil 15 minuti raadiuses, vähendame sõidukivajadust veelgi. Kui maja lähedal ei ole võimalik mugavalt ja turvaliselt liikuda, et teha igapäevatoiminguid, siis inimesed ei hakka eelistama jala või rattaga poodi sõitmist.
- Kohalikul taastuvenergial põhinev energiasektor lubab üle minna elektrisõidukitele ilma, et peaks kartma kõrgete energiahindadega pihta saamist. Elektrilaadijate võrk peab samuti olema tihe, mis võimaldab elektrisõidukiga meelerahuga liikuda, kartmata tee äärde jäämist.
- Jagamismajandus peab võimaldama mõningatel juhtudel suuremate sõidukite renti, näiteks kui on vaja erakorraliselt asju või inimesi liigutada, sest muidu ostavad kõik nagnii endale oma auto. Kergliiklusel on puhtalt ajakulu tõttu kauguspiirang, kuid arendades näiteks rattasõbralikku ühistransporti erinevate keskuste vahel saavad inimesed oma sõidud tehtud kasutades kombinatsioone nagu ratas-rong-ratas.



Sama kehtib ka rohereformide muude osade puhul.

On lihtsam minna üle jätkusuutlikule taastuvenergiale kui inimeste elamud on hästi soojustatud ja energiaefektiivsed, mis vähendab vajaliku elektri hulka terves võrgus. Samuti on lihtsam katta energiavajadust, kui oleme üle läinud ringmajandusele ning energiama- hukas uue toorme abil asendustoodete tegemine on vähendatud korduvkasutuse abil.

Seetõttu on oluline rohereformi planeerimisel võtta arvesse omavahelisi süner- giaid, mis võivad lahendada valdkondade kitsaskohti. Terviklik lähenemine lubab reformi kulud katta muutuva maailma eesrinnas liikumise konkurentsieelise tuludega. Nii tagame meeldivama elukeskkonna, turvatunde ja eduka majandus- mudeli endale ja tulevastele põlvedele.

EL energiasäästmine:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en#saving-energy

EL üleminek taastuvale energiaressursile:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en#investing-in-renewables

Taastuenergia:

<https://www.elering.ee/taastuenergia>

Rohereformi eesmärgid 2035:

<https://valitsus.ee/valitsuse-eesmaergid-ja-tegevused/rohepoliitika>

Ringmajandus:

<https://ringmajandus.envir.ee/et/ringmajandus>

Taaskasutus:

<https://ragnsells.ee/kuukiri/kuula-mida-tahendab-taaskasutus-ja-mida-tahendab-ringlus-neil-on-oluline-vahet-teha/>

Ringmajandus:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573899/EPRS_BRI\(2016\)573899_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573899/EPRS_BRI(2016)573899_EN.pdf)

Korduskasutus ja taaskasutus:

<https://rohe.geenius.ee/rubriik/rohemajandus/moisted-selgeks-mis-vahe-on-taaskasutusel-ja-korduskasutusel/>

Rohemajandus:

<https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/keskkond/rohemajandus>

Linnastumine ja valglinnastumine:

<https://www.stat.ee/et/uudised/linnastumisest-valglinnastumisest-ja-vastulinnastumisest-kolme-viimase-rahvaloenduse-naitel>

Strateegia “Sõbralik linnaruum”:

<https://strateegia.tallinn.ee/sobralik-linnaruum>

Rohereformi tee

Rohereformi finantseerimine:

<https://www.fin.ee/uudised/euroopa-investeerimispank-toetab-300-miljoni-eurose-laenu-ga-eesti-riigi-investeeringuid>

Rohemajanduse mõiste:

<https://www.sei.org/publications/rohemajanduse-moistest-ja-mootmisest/>

Õiglase ülemineku meetmed:

<https://www.fin.ee/ida-virumaa>

Rohepöörde tegevusplaan:

<https://kliimaministerium.ee/rohereform>

Rohereformi tee alguspunkt

ÜRO materjalid kliimamuutuse kohta:

https://www.un.org/en/climatechange/reports?gclid=Cj0KCQiAsburBhCIARIsAExm-su6l-xjdsxZD-rh-eFefy0FB-h6krc9-Kbdi9DddQ0aei7ydXdLcWB4aAgA4EALw_wcB

Kliimamuutus:

<https://www.kliimamuutused.ee/pohjused-ja-tagajarjed/tagajarjed/moju-naiteid-eestis>

Kliimamuutustega kohanemise arengukava:

<https://kliimaministerium.ee/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>

Looduse hüved:

<https://kliimaministerium.ee/elurikkus-keskkonnakaitse/looduskaitse/looduse-huved>

Ökosüsteemiteenuste tegevuskava:

<https://loodusveeb.ee/et/themes/okosusteemiteenused-ehk-looduse-huved/okosustee-miteenuste-tegevuskava>

Euroopa Liidu Rohelise kokkuleppe statistikat:

<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/egd-statistics/>

Rohepöörde trendid:

<https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/kiirstatistika/rohepoorde-trendid#>

Tõetamm:

<https://tamm.stat.ee/>

Säästva arengu sõnaseletusi (aineringe):

http://www.seit.ee/sass/?ID=1&L_ID=3

Hoonete energiatõhususe probleemid:

https://rito.riigikogu.ee/wordpress/wp-content/uploads/2023/06/101-110_Uuring-jakob-son.pdf

Inimarengu aruanne 2020, avalikud hüved:

<https://www.2020.inimareng.ee/sissejuhatus-3.html>

Keskkonnaharidus ja -teadlikkus, rohepädevused

Keskkonnateadlikkuse uuring:

<https://kliimaministerium.ee/media/8063/download>

Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772>

Põhikooli riiklik õppekava:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/108032023005>

Gümnaasiumi riiklik õppekava:

<https://www.riigiteataja.ee/akt/123042021011?leiaKehtiv>

Keskkonnavaldkonna arengukava 2030:

<https://kliimaministerium.ee/kevad>

Keskkonnahariduse ja -teadlikkuse tegevuskava:

<https://kliimaministerium.ee/rohereform-kliima/keskkonnateadlikkus/keskkonnahariduse-ja-teadlikkuse-tegevuskava-2023-2025>

Keskkonnahariduse infot koondav leht:

<https://keskkonnaharidus.ee/et>

Rohepädevuste raamistik:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bc83061d-74ec-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-et>

Formaalhariduse mõiste:

<https://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=formal>

Mitteformaalhariduse mõiste:

<https://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=mitteformaalne&F=M&C06=et>

Informaalse hariduse mõiste:

<https://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=informaalne&F=M&C06=et>

Keskkonnahariduse mõiste:

<https://www.eki.ee/dict/haridus/index.cgi?Q=keskkonnaharidus&F=M&C06=et>

Rohereformi toetav finantseerimine

Miltton rohepöörde uuring:

https://miltton.ee/wp-content/uploads/2023/05/RohepoordeUuring_esitlus.pdf

Euroopa komisjon rahandusest ja rohelisest kokkuleppest:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal_et

Kestliku Euroopa investeerimiskava:

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0305_ET.html

InvestEu:

https://investeu.europa.eu/index_en?prefLang=et

Euroopa Regionaalarengu Fond:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/et/sheet/95/euroopa-regionaalarengu-fond-erf->

EL taksonoomiamäärus:

https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en?prefLang=et

Näide võlakirjast:

<https://www.seb.ee/korporatiivpangandus/jatkusuutlik-rahastamine-roheline-laen-et-tevottele>

ÜRO kestliku arengu eesmärgid:

<https://www.terveilm.ee/leht/teabekeskuse-teemad/kestliku-arengu-eesmargid/>

Riigihangete strateegilised põhimõtted:

<https://fin.ee/media/9347/download>

Keskkonnahoidlikud riigihanked:

<https://kliimaministerium.ee/elukeskkond-ringmajandus/ringmajandus/keskkonnahoidlikud-riigihanked>

Euroopa kontrollikoja kestliku rahanduse aruanne:

<https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/sustainable-finance-22-2021/et/index.html>

InvestEU:

https://investeu.europa.eu/index_en

Regionaalarengu Fond:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/et/sheet/95/euroopa-regionaalarengu-fond-erf->

Leevendusmeetmed: õiglase üleminek

Õiglase ülemineku fond:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/et/sheet/214/oiglase-ulemineku-fond>

Rohepöörde tegevusplaan 2023-2025

Euroopa Roheline kokkulepe:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et

Kasvuhoonegaasid:

<https://kliimaministerium.ee/rohereform-kliima/kasvuhoonegaasid>

Rohepöörde tegevusplaan:

<https://kliimaministerium.ee/rohereform>

Energia ja Väljakutsed energiavaldkonnas

Rohepöörde tegevusplaan:

https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/rohepoliitika/tegevusplaan?view_instance=0¤t_page=1

Hoonete energiatõhususe klassid:

<https://ttja.ee/ariklient/ehitised-ehitamine/energiatohusus#mida-naitavad-erinev>

Elektrivõrkude kliimakindluse suurndamine:

<https://www.fin.ee/uudised/riik-eraldab-elektrivorkude-kliimakindluse-suurendamiseks-taiendavalt-157-miljonit-eurot>

Energiamajanduse arengukava:

https://energiatalgud.ee/sites/default/files/2023-01/ENMAK%202035_Eesm%C3%A4rki-de%20ja%20m%C3%B5%C3%B5dikute%20vahearuanne_9.01.2023.pdf

Biomassienergeetika mõjud elurikkusele:

<https://loodusveeb.ee/et/themes/energeetika-ja-elurikkus/biomassienergeetika-mojud-elurikkusele>

Biojätmed:

<https://kliimaministerium.ee/biojaatmed>

Biogaas:

<https://www.eestibiogaas.ee/>

Väljakutsed transpordis ja liikuvuses

EL töötajate töölesõidu ajamahukuse analüüs:

<https://docs.iza.org/dp12916.pdf>

Statistikaameti andmed kasvuhoonegaaside emissioonist:

<https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/keskkond/kliima>

Autostumine Eestis:

<https://www.stat.ee/et/uudised/taasiseseisvunud-eestit-iseloomustab-autostumine-ja-mootorrataste-suur-levik>

Üleriigiline planeering "Eesti 2030+":

<https://planeerimine.ee/ruumiline-planeerimine/yrp/>

Rohereformi eesmärgid:

<https://kliimaministerium.ee/rohereform#item-6>

Turvalise ruumi loomise kontseptsioon:

<https://www.politsei.ee/files/Ennetus/turvaline%20ruumiloome/policyguidance-digital-cci-pjp-mm-20210325.pdf?4ec7857175>

Sõbraliku linnaruumi strateegia:

<https://strateegia.tallinn.ee/sobralik-linnaruum>

Tartu linna GeoHUB:

<https://geohub.tartu.lv.ee/pages/planeeringud>

Eesti elukeskkondade mitmekesisus:

<https://2020.inimareng.ee/sissejuhatus-1.html>

Transpordi ja liikuvuse arengukava:

<https://www.mkm.ee/transport-ja-liikuvus/transpordi-tulevik>

Meretranspordi mõjud:

<https://www.mkm.ee/transport-ja-liikuvus/transpordi-tulevik>

Jagamismajanduse kontseptsioon:

https://www.riigikogu.ee/wpcms/wp-content/uploads/2015/01/Teemaleht_Jagamismajandus.pdf

Ruumiloome ja hoonetega seotud väljakutsed, Elamine kogukonnas, Elamine elamus

Stsenaarium “Ühe tunni Eesti”:

<https://www.2020.inimareng.ee/%C3%BChe-tunni-eesti.html>

Linnastumisest ja valglinnastumisest:

<https://www.stat.ee/et/uudised/linnastumisest-valglinnastumisest-ja-vastulinnastumisest-kolme-viimase-rahvaloenduse-naitel>

Soojussaare füüsika:

<https://opik.fyysika.ee/index.php/book/section/42432#/section/42432>

Soojussaarte kaart:

<https://geoportaal.maaamet.ee/est/Kaardirakendused/Soojussaared/Soojussaarte-kaardirakenduse-kirjeldus-p724.html>

Keskkonnasäästlik ehitus:

<https://www.mkm.ee/keskkonnasaastlik-ehitus>

Digitaalehitus:

<https://mkm.ee/ehitus-ja-elamumajandus/ehitus/digitaalehitus>

EL hoonete energiatõhusus:

https://commission.europa.eu/news/focus-energy-efficiency-buildings-2020-02-17_en

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv hoonete energiatõhususe kohta:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:02010L0031-20181224>

Näide energiatõhususe mõjust kinnisvara hinnale:

<https://www.ing.be/en/individuals/my-life/housing/impact-epc-property-value>

Ringmajandus ja Ringmajanduse väljakutsed

Ringmajandus Eestis:

<https://keskkonnaportaal.ee/et/ringmajandus/ringmajandus-eestis>

Ülevaade ringmajandusest:

<https://ringmajandus.envir.ee/>

Ringmajanduse võimekuse tõstmine kohalikes omavalitsustes:

<https://keskkonnaportaal.ee/sites/default/files/Teemad/Ringmajandus/TalTech-KOV-ringmajanduse-teekaardid-analuusi-aruanne-2023.pdf>

Ringhanked:

https://bef.ee/wp-content/uploads/2019/11/1_Ringhanked_Evelin-Piirsalu.pdf

Säästva arengu sõnaseletusi (ressursitõhusus):

http://www.seit.ee/sass/?ID=1&L_ID=671

Elurikkuse kahanemise aeglustamine

Aveliina Helm artikkel:

<https://www.sirp.ee/s1-artiklid/arvamus/loodus-havib-haaletult/>

Fotosüntees:

<https://ebu.ee/tokko/16.php>

Mulla teke ja tähtsus:

<https://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/loodus/?PEDOSF%C3%84%C3%84R>

Elurikas linearpark:

<https://www.putukavail.ee/>

EL elurikkuse strateegia aastani 2030:

<https://www.consilium.europa.eu/et/policies/biodiversity/>

Kestliku toidusüsteemi väljakutsed ning Mahepõllumajandus

Kestlik toidusüsteem:

<https://epkk.ee/kestlik-toidusustem-muudab-seniseid-pohimotteid/>

EL kliimaeesmärgid:

<https://kliimaministerium.ee/euroopa-liidu-kliimaeesmärgid>

Põllumajanduse mõju keskkonnale:

<https://sites.google.com/tg.edu.ee/geograafiamooc/2-loodusvarade-kasutamine/2-2-p%C3%B5llumajandus/2-2-4-p%C3%B5llumajanduse-m%C3%B5ju-keskkonnale>

Mahepõllumajanduse edendamise tegevuskava:

<https://www.agri.ee/mahepollumajanduse-edendamise-tegevuskava-aastateks-2023-2030>

Mahepõllumajandus:

<https://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/mahepollumajandus>

Pestitsiidid:

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/et/sheet/78/kemikaalid-ja-pestitsiidid>

Keskkonnateadlikkus riigivalitsemisel

Ringhanked:

<https://ringhanked.ee/>

Rohelise ülemineku rahastamine Eestis:

https://estonia.representation.ec.europa.eu/strateegia-ja-prioriteetid/eli-peamised-politikavaldkonnad-seoses-estiga/rohepoore-eestis_et#roheline-%C3%BClemineku-rahastamine-eestis

Kohalike omavalitsuste roll rohepöörde elluviimisel:

<https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:702975>

EL programmid:

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/et/policies/eu-programmes-digitalisation-energy>



Infomaterjal on koostatud
Eesti Kliimaministeeriumi tellimisel.

Koostaja:

MTÜ Koolitus- ja Nõustamiskeskus HARED
Kujundaja ja illustraator: Epp Margna, Hinoelo OÜ
Kujunduses kasutatud graafika: Freepik



KLIIMAMINISTEERIUM