

Seletuskiri

Energia – CO₂ seire tööriist avalikule sektorile

See tööriist on Saarte Pakti allkirjastanud kohalikele võimudele abiks avaliku sektori energia vajaduse ja vastavate CO₂ emissioonide seirel ISEAP elluviimise perioodil. Näidis on ülesehitatud viisil, mis hõlbustab informatsiooni ülekandmist algselt sisestatud ISEAP-st ja annab vajalikku informatsiooni elluviimise raporti koostamiseks seireperioodil. Seire lihtsustamiseks on tööriist välja töötatud nii, et see võimaldab mugandada avalikule sektorile kättesaadavaid energia andmeid.

Kasutaja võib valida lihtsa ja täieliku seire vahel, mille erinevusi järgnevalt selgitatakse. Tööriist sisaldab detailseid juhiseid, millega on soovitatav enne tööriista kasutamist tutvuda.

Lihtne versioon

Selles versioonis saab kasutaja iga alamsektori kohta (NACE kood) otse sisestada energia nõudluse täielikud või vahepealsed väärtused, mis seonduvad avaliku sektoriga. Seda saab teha otse „Energy-CO₂/Energia-CO₂“ leheküljel. Kasutaja saab arvutada ja koostada graafikuid CO₂ seire indikaatorite kohta.

Täielik versioon

Selles versioonis saab kasutaja teostada seireprotsessi sügavuti ja kasutada töövahendi kõiki võimalusi. Vastavatel lehekülgedel saab teostada seiret igas hoones tarbitud energia kohta, igalt varustajalt saadava elektri ja igas sõidukis tarbitava energia kohta. See on nn alt üles lähenemine, mis baseerub kohalikele omavalitsustele tavaliselt saadaval olevatel andmetel.

Töövahend on jagatud 11 leheküljeks; iga lehekülje eesmärki selgitatakse allpool. Täiendavad selgitused sisalduvad igal leheküljel.

Alusta siit: Sellel leheküljel tuleb teha mõned põhimõttelised valikud (seiremeetod, CO₂ arvutamise meetod). Samuti on antud peamine informatsioon tööriista kohta.

Tõlge: Sellel leheküljel saab tõlkida tööriista sisu inglise keelest valitud keelde.

CO₂ faktorid: Sellel leheküljel saab kasutaja määratleda CO₂ emissiooni faktorite tüübid ja väärtused (IPCC või LCA). Neid baasväärtusi kasutatakse edaspidistes arvutustes.

Erinevate energiakandjate energia tihedust¹ ja muundamise faktoreid saab leheküljel defineerida ka iga-aastaselt ja need tuleb registreerida. See sobib peamiselt tsentraliseeritud energiateenustele, kus CO2 faktor aja jooksul võib muutuda sõltuvalt primaarse energia allikana kasutusel olevast kütusesegust.

Avalik sektori energiaprofiil: Sellel leheküljel saab teostada seiret avaliku sektori energiaprofiili üle aastate või kuude kaupa. Salvestatud andmed näitavad iga energiakandja kogunõudlust avaliku sektori terviknõudlusest. Selleks kasutatakse nelja tabelit.

Esimeses tabelis peab kasutaja salvestama andmed ühikutena, mida erinevad tootjad tavaliselt kasutavad (nt diiselkütus liitrites, biomass tonnides jne).

Teises tabelis kasutatakse energiatiheduse andmeid „CO2 faktorid“ leheküljelt selleks, et teisendada energiakandjate kogused energiaks.

Kolmandas tabelis kasutatakse CO2 faktoreid „CO2 faktorid“ leheküljelt selleks, et arvutada CO2 emissioone.

Neljandas tabelis palutakse kasutajal sisestada igakuised energiakandjate hinnad.

Andmeid on võimalik igal ajahetkel salvestada. Valides vastava aasta ilmuvad salvestatud andmed neljas tabelis.

Avaliku sektori energiagraafikud: Sellel leheküljel saab kasutaja moodustada kahte tüüpi graafikuid, et esitada „Avaliku sektori energiaprofiili“ leheküljel salvestatud andmeid.

Kahel ülemisel graafikul (esimest tüüpi, lehekülje vasakul poolel) saab kasutaja koostada graafikud energia või CO2 emissioonide jaotuse kohta iga energiakandja lõikes määratletud ajaperioodil (aasta või kuu). Graafikutele on võimalik määrata pealkirju, valida ajaperioodi (aasta või kuu analüüs) ja energiakandjate liike. Sarnaselt saab alumisel graafikul koostada kokkuvõtte kütusehindade arengu kohta.

Teist tüüpi graafikuna (sektordiagramm, lehekülje paremal poolel) saab kasutaja moodustada sektordiagrammi aastase energia ja CO2 jaotuse osas energiakandja kohta või energiakandja kategooria kohta. Graafikutele on võimalik määrata pealkirju, valida aastat ja energiakandjate liike, et moodustada ühine esimest tüüpi graafik.

Järgneval kolmel leheküljel „Energy per Building / Energia hoone kohta“, „Electricity / Elekter“ ja „Transportation / Transport“ on kasutajal võimalus teostada täielik seire avaliku sektori energianõudluse kohta rohkem analüütilisemal viisil, et saada parem ülevaade avaliku sektori energiaprofiilist. Need leheküljed on kasutatavad ainult täielikuks energia seiremeetodiks.

Energia hoone kohta: Sellel leheküljel saab kasutaja kuupõhiselt jälgida avalike hoonete energia nõudlust energiakandja kohta, v.a. elektri tarbimine avalikust võrgust (seda jälgitakse järgmisel leheküljel). Andmed on võimalik saada arvetelt, mida iga hoone osas makstakse. Hoone tüüp (linnavalitsus, tervisekeskus, kool, ladu jne) ja vastav tegevuse

¹ Kasutaja peab olema järjepidev kasutamaks kas kütuste bruto või neto kütteväärtust.

klassifikatsioon (NACE koodide kohaselt) tuleb salvestada alguses. Kasutusel on kaks tabelit. Esimeses tabelis (lehekülje vasakul poolel) saab salvestada arvetel olevad andmed. Teises tabelis (lehekülje paremal poolel) arvutatakse automaatselt avaliku sektori energianõudlus.

Salvestatud andmeid on võimalik igal ajahetkel registreerida. Valides vastava aasta, ilmuvad salvestatud andmed mõlemasse tabelisse.

Elekter: Sellel leheküljel saab kasutaja teostada kuu põhiselt seiret elektri tarbimise kohta arvete alusel elektri varustuse koodide lõikes. Iga elektrivarustuse kood, vastav tegevuse klassifikatsioon, elektrivarustuse tüüp, võimalik hoone number ja lisainformatsioon seonduvalt topograafiliste ja tehniliste andmetega tuleb salvestada. Salvestatud andmeid on võimalik igal ajahetkel registreerida. Valides vastava aasta, ilmuvad salvestatud andmed tabelisse.

Transport: Sellel leheküljel saab kasutaja kuu põhiselt teostada seiret avalikus kasutuses olevate sõidukite energianõudluse kohta. Iga sõidukitüübi (sõiduauto, veoauto, motorrasas, buss, minibuss jne) kohta tuleb alguses salvestada üldinfo (tegevuse klassifikatsioon, registrinumbr ja auto valmistamise aasta) ja tehnilised andmed (kütuse tüüp, kütuse tavatarbimine) sõiduki paremaks kirjeldamiseks ning energianõudluse arvutamiseks. Kasutaja peaks jälgima sõiduki odomeetri näitu ja teisi olulisi parameetreid, mis aitavad energianõudluse arvutamisel. Kasutaja saab valida registreerimise ühiku (liiter, euro, kWh, tund) iga sõiduki kohta kogutud täiendava informatsiooni jaoks (nt raskeveokil on lisaks odomeetri näidule olulised töötunnid või kütusetarve selleks, et hinnata kogu energiatarvet). Avaliku sektori energianõudlust sõiduki kohta arvutatakse kasutades ülalnimetatud andmeid.

Salvestatud andmeid on võimalik igal ajahetkel registreerida. Valides vastava aasta, ilmuvad salvestatud andmed tabelisse.

Energia – CO2: Sellel leheküljel saab kasutaja teostada seiret iga-aastaselt avaliku sektori energianõudluse ja CO2 emissioonide üle vastavate tegevuste klassifikatsioonide (NACE koodid) kaupa.

Täisseire teostamiseks täidetakse kaks tabelit automaatselt andmetega kasutades informatsiooni lehekülgedelt “Energy per Building / Energia hoone kohta”, “Electricity / Elekter” ja “Transportation / Transport”. Seejärel kalkuleeritakse vahekokkuvõtte iga avaliku sektori tegevuse kohta ja registreeritakse automaatselt, et kasutada neid leheküljel „Total Graphs / Lõppgraafikud“.

Lihtsa seiremeetodi jaoks peab kasutaja vaheandmed sisestama ja registreerima sektori kohta käsitsi.

Selline energiaandmete korraldus järgib energiaandmete kogumise näidist, mida kasutatakse ISEAP-i arenguperioodil. Sarnase näidise kasutamist eeldatakse ISEAP-i seireperioodil, elluviimise raporti koostamiseks.

Lõppgraafikud: Sellel leheküljel saab kasutaja koostada kahte erinevat tüüpi graafikuid, et esitada tulemusi “Energy – CO2 / Energia CO2” leheküljel registreeritud andmete põhjal.

Graafiku koostamise võimalused on sarnased “Public Energy Graphs / Avalikud energia graafikud” leheküljele. Kuigi siin on antud kasutajale võimalus koostada graafikuid tegevuse sektori kohta ainult aasta lõikes.

Energia – CO2 indikaatorid: Sellel leheküljel saab kasutaja arvutada lihtsal viisil kahte erinevat kogumit energia või CO2 seire indikaatoreid. Iga indikaatorite kogumi osas on võimalus koostada graafikuid. Täiendavad juhised sisalduvad vastavatel lehekülgedel.