

SIEMENS

Ingenuity for life

Siemens Zrt.

Energiamegtakarítási Jelentés
2017

siemens.hu

A Siemens határozott törekvése, hogy élen járjon a környezeti fenntarthatóság területén. A vállalat világszerte és lokálisan is elkötelezett a környezetbarát termékek és szolgáltatások fejlesztése mellett; saját működését folyamatosan optimalizálja, a környezettudatosság érdekében nyit a megújuló energiaforrások és zöld technológiák felé.

Siemens Zrt. energiafelhasználásának csökkentése több éves múltra tekint vissza. Az 1994-től kezdődő modernizálási beruházások révén a telephelyek épületein energiatakarékos és környezetbarát technológiai fejlesztések zajlottak, ezzel hozzájárulva a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez és a hatékony energiafelhasználáshoz.

1999-ben a vállalat elhatározta, hogy - megelőzve az anyaház elvárásait, proaktív módon - bevezeti és tanúsíttatja ISO 14001 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszerét (KIR). Elmondható, hogy az elmúlt 15 évben már a KIR rendszer részeként is jelentős energiamegtakarítási célokat tűzött ki és valósított meg folyamatosan.

A Siemens 2015 szeptemberében jelentette be azt a szándékát, hogy a vállalkozási tevékenységéből eredő karbon lábnyomot 2020-ra a felére csökkenti, 2030-ra pedig klímasemlegessé teszi. Ennek érdekében a vállalat vezetése elkötelezte magát, hogy magas színvonalú Energiairányítási Rendszert (EIR) vezessen be és tartson fenn. Az EIR működtetése biztosítja az energiateljesítmény folyamatos fejlesztését, valamint az energiapazarló működés kialakulásának a megelőzését. Az energiatudatossági kampányok, a kialakított folyamatok szerinti működés, a beépített ellenőrzések, az energiafelhasználási és működési sajátosságok, valamint az energiateljesítmény-mutatók rendszeres elemzése biztosítja a vállalati energiagazdálkodás fejlődését, valamint az energiamegtakarítással járó intézkedések meghatározását.

Környezeti stratégiája részeként a vállalat elkötelezte magát a felelősségteljes energiagazdálkodás, valamint az energiahatékonyság javítását célzó – épületekre és termelő berendezésekre egyaránt – eljárások iránt, amennyiben ez költséghatékony. A vállalat célja, hogy folyamatosan bővülő termékínálatának gyártását oly módon végezze, hogy azzal a természeti erőforrások használatát és az energiafelhasználást a lehető legalacsonyabb szinten tartsa, ezáltal csökkentve a vállalat ökológiai lábnyomát.

Az utóbbi években nagyszámú energetikai beruházást és intézkedést hajtottak végre a kitűzött célok eléréséhez:

Gizella úti telephely (székhely)

- Nyílászárók cseréje korszerű argon töltetű E-LOW szigetelt nyílászárókra.
- Felvonók belső világításának leállítása arra az időre, amikor a felvonó üresen áll, illetve utas nélkül közlekedik.

- Épületek utólagos homlokzati hőszigetelése.
- Épületárnyékoló szerkezetek korszerűsítése. Az árnyékolók motoros hajtásúak, ami lehetővé teszi az árnyékolók központi mozgatását, a fény- és hőmérsékleti viszonyoktól függően.
- Kazánkorszerűsítések az épületekben. A kazánok által termelt melegvíz szolgáltatást napkollektoros rendszer egészíti ki, így a napkollektorok ráségitenek a melegvíz termelésre.
- Zöldtetők kialakítása a fűdészerkezetek utólagos hő- és vízszigetelésének megújításával. A zöldtetők és a fűdém hőszigetelés kialakítása nagymértékben javították az épületek hőtechnikai jellemzőit. 1994-2017 között eddig immár 5420 m² zöldtető lett kialakítva, mely által az elmúlt közel 20 évben összesen kb. 22 tonna CO₂ megtakarítást értek el.
- Napelemek beépítése, melyek éves energiatermelése 4.500-5.000 kWh, több mint 4 tonna CO₂ kibocsátáscsökkenést eredményez.
- Világításkorszerűsítés, szabályozható világítás kiépítése több épületben.
- Konyha felújítása korszerű, energiatakarékos berendezésekkel.

Energy Management Budapesti Üzem

- Napkollektoros rendszer telepítése a használati melegvíz előállítására.
- Elosztói induktív meddő energia csökkentése. Fázisjavító kondenzátor telepítése.
- Fűtési energia megtakarítás, tetőszigetelés felújítása több épületnél.
- Új energiatakarékos fényforrások kiépítése és ezzel energia megtakarítás a világításban.
- Épületfűtés kontrollálása úgynevezett BMS (Building Management System: épületfelügyeleti rendszer) telepítésével.
- Olajos transzformátor aktív részének hőkezeléséhez használt kályha hűtésének átalakítása.
- Világításkorszerűsítés LED fényforrásokkal.
- Targoncaflotta modernizálása új elektromos targoncákkal.

Power and Gas Budapesti Üzem

- Energiatakarékos megoldások figyelembevétele a turbinalapát gyártás bővítése során: pl. a csarnok fűtése-hűtése a gépek hulladékhőjével, központi folyadékhűtő rendszer, fűtő-hűtő álmennyezet az új irodákban, energiatakarékos fényforrások, környezetbarát anyagok felhasználása, valamint az

elérhető legjobb technika elvén kiválasztott CNC megmunkáló gépek az új csarnokban, zajvédelem kiépítése.

- A gázfelhasználás csökkentésére tett intézkedések: az irodaépület és gyárcsarnok tetőszigetelése és a tetőablakok átalakítása, irodaépület ablakainak cseréje, az épületek homlokzatszigetelése.
- Korábbi korszerűtlen gőzfűtésről melegvizet fűtésre való átállás, szabályozható radiátorok felszerelése az irodákba.
- Épületfelügyeleti rendszer (BMS) segítségével a valós igényeknek megfelelően szabályozható fűtési rendszer.
- A gyártócsarnokokba energiatakarékos fényforrások kerültek, valamint a korábbi helyiségenkénti légkondicionálás helyett központi klímaberendezés telepítése.
- A géppark folyamatos korszerűsítése mellett a sűrített levegő hálózat felülvizsgálatával, a szivárgások,

veszteségek megszüntetésével, valamint az igények pontos felmérése alapján hatékony, frekvenciaváltós szabályozóval ellátott új kompresszorok beszerzésével törekszik a telephely a villamos energia felhasználás csökkentésére.

Ezen intézkedéseken felül számos szemléletformáló kampány indult („Energiahatékonysági akció” az Ötletmenedzsment rendszer keretében, illetve Energiatudatosító kampány), valamint az energiatudatosság témakör integrálva lett a rendszeres oktatásokba.

A Siemens Zrt. energetikai szakreferens igénybevételére köteles nagyvállalként a 122/2015. (V. 26.) Korm. rendelet alapján a 2017. évi energiahatékonysági fejlesztései, valamint az alkalmazott üzemeltetési megoldásai által elért energiamegtakarítási eredményeit az alábbi táblázat foglalja össze.

Telephely	Intézkedések	Részterület	Realizált éves megtakarítás
Gizella úti telephely	Elektromos töltőállomás telepítése, elektromos autók	Szállítás	8 MWh üzemanyag
	Világításkorszerűsítés	Épület	3 MWh vill. energia
	Használati melegvíz	Épület	3 MWh földgáz
Power and Gas Budapesti Üzem	Világításkorszerűsítés	Épület	0,2 MWh vill. energia
	Sűrített levegő nyomáscsökkentés	Tevékenység	50 MWh vill. energia
Energy Management Budapesti Üzem	Napkollektor telepítés	Épület	44 MWh földgáz
	Földgázleakölés csökkentés	Épület	364 ezer Ft

Siemens Zrt.

1143 Budapest
Gizella út 51-57.
Tel.: +36 (1) 471-1000
www.siemens.hu