



Intelligens NAP FÉNY modul



**Napenergia Felhasználáson
Alapuló
Energia Nyilvántartó Modul**



**Fizessenek Önnek
az elektromos áramért!**

Napenergia Felhasználáson Alapuló Energia Nyilvántartó modul

A KOMUNÁLINFÓ Zrt. **Napenergia Felhasználáson Alapuló Energia Nyilvántartó** (rövidítve: NAPFÉNY) moduljának létrejöttében szerepe volt társaságunk környezettudatos elhivatottságának éppúgy, mint annak a felismerésnek, hogy a Föld hagyományos energiái egyre drágábbá válnak, és az ingyen kapott energiánál nincs olcsóbb.

Az ingatlanokon elhelyezkedő épületek tetőfelület-nagyságának és a napfényes órák számának figyelembevételével elvégzett számítások alapján minden egyes épülethez hozzárendeljük az épületre jellemző energiatermelő képességet. Ennek adatait jeleníti meg a NAPFÉNY modul.

Társaságunk, mint geodéziai tevékenységet végző társaság alkalmas azon felmérések elvégzésére és szakszerű dokumentálására, melyek alapján az energia potenciál vagy a megtérülési mutatók számíthatókká válnak. Számításainknál a ház tetősíkjainak területén, a tetősíkok tájolásán és az árnyékoltság vizsgálatán kívül az éghajlati adatokat is figyelembe véve számítjuk ki a napenergia által a tetőn termelt energia mennyiségét. A megtermelt többlet villamos energiát a felszerelt okos villanyóra segítségével lehet „visszatermelni” a hálózatba, amely energiát a szolgáltatónak a villamos energetikai törvényben megfogalmazott kötelezettsége alapján át kell vennie, és fizetnie kell az alternatív forrásból termelt villamos energiáért.

Először megrajzoljuk a tetősíkok elválasztó éleit a légifotó alapján. Ezután ezt a helyszíni lejárás alkalmával pontosítjuk és ellenőrizzük, valamint megmérjük a tető dőlésszögét, feljegyezzük a tető típusát, anyagát. *Intelligens Térképünkről* meghatározzuk az egyes tetősíkok tájolását, az azimut értéket. A tetősíkokat 2m² feletti alapterület esetén vesszük figyelembe, mert a jelenleg elterjedt technológiák - a tetőcserépbe épített napelemek kivételével - ezt támogatják.

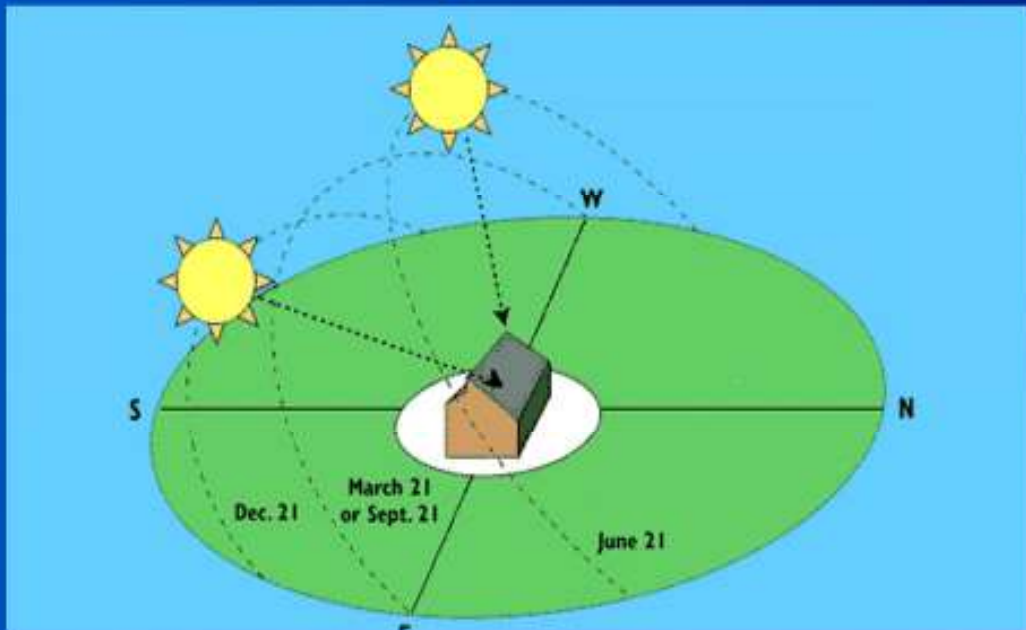
A <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/apps3/pvest.php> weboldalon található adatlapon lehet megtekinteni a felmért és számított adatokat: A napfény adatokat bonyolult tudományos képletek segítségével határoztuk meg. Meghatározásra kerül az adott rendszerből származó átlagos napi villamosenergia termelés (Ed: Average daily electricity production from the given system (kWh)), és az adott rendszer moduljaira eső globális besugárzás négyzetméterenkénti napi átlagos összege (Hd: Average daily sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system (kWh/m²)).

Egy átlagos család havi áramszámlája 15E Ft/hó, ami jelenleg éves viszonylatban ≈3600kWh. Jó közelítéssel 20-25 m² napelem telepítése szükséges ennyi energia termeléséhez. A beruházás megtérülési mutatójának számításánál a legnagyobb kérdés az, hogy mikor jön el a grid parity, azaz a hálózati áregyenlőség időpontja.

Társaságunk NAPFÉNY modulja a legújabb kutatások és matematikai alkalmazások segítségével jeleníti meg eddig szokatlan tematikájú térképi adatbázist. Ezzel az adatbázissal nem csak országunk energiatartósságát csökkenthetjük, hanem közvetve javíthatjuk a költségvetés helyzetét is. Ha közösen nagy léptékben gondolkodunk, akkor a széndioxid kvóta értékesítéséből befolyó bevétel ily módon történő felhasználása megteremtheti térségünk gyors fejlődését.

Reméljük, hogy a KOMUNÁLINFÓ Zrt. NAPFÉNY modulja nem csak szép és hasznos modul, de hozzá tud járulni gazdaságunk talpra állításához és energiatartósságunk csökkentéséhez is.








A térképen alkalmazott színek jelentése:

-  **Fás park**
-  **Közterület**
-  **Nem közterület**
-  **Vízfelület**

A tetősíkok értékelése a napenergia termelése szempontjából:

-  **Telepítésre javasolt**
-  **Telepítésre alkalmas**
-  **Nem ajánlott**

Napfény adatlap

Típus

Név/Dejevő: _____

Cím: _____

Elérhetőség: _____

Adószám: _____

Helyszín: 1131 Mosoly utca 43

Cím: _____

Temperaturi Bál megengedő (m): 107.5

Földrajzi koordináta: 47.540, 19.053

Teljes adatok:

Teljes energia:

Teljesítők:

Teljesít:

Napseltemperatúra:

Dobozozóg:

Árnyékosítók:

Alkalmatlan felület:

Felcsúsz:

Hátramos felcsúsz:

Távolság:

Árnyékosítás (%)

Havi napi adatok:

Ed	Em	Hd	Hm
Jan	31.8	1.23	30
Feb.	1.89	47.3	2.04
Már.	2.99	80.1	3.22
Ápr.	3.96	107	4.61
Eves	2.77	34.40	3.64
Átlag			111.00

Teljes évi mennyiség E_m (kWh) 1013.6

Teljes évi mennyiség H_m (kWh/m²) 1329.5

Teljes évi mennyiség E_h (kWh) 27.62

Teljes évi mennyiség E_h (kWh) 1013.60

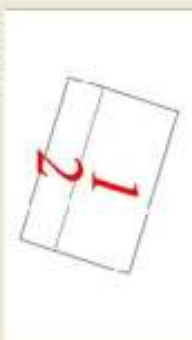
Teljes évi átlagmennyiség (kWh) 4590.29

Nyomtatás beállítás

Teljes típus:



Teljesítők azonosítása



Helyszín felvétele



Egyszerű értékelés:

Az épületre történő napenergia becsült mennyiséget, a térszámítást az alábbi értékekkel végeztük: 14%-os rendelkezésre állású napseltemperatúra, 10%-os rendelkezésre állású árnyékosítás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású távolság, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás.

Napfény adatlap

Típus

Név/Dejevő: _____

Cím: _____

Elérhetőség: _____

Adószám: _____

Helyszín: 1131 Mosoly utca 43

Cím: _____

Temperaturi Bál megengedő (m): 107.5

Földrajzi koordináta: 47.540, 19.053

Teljes adatok:

Teljes energia:

Teljesítők:

Teljesít:

Napseltemperatúra:

Dobozozóg:

Árnyékosítók:

Alkalmatlan felület:

Felcsúsz:

Hátramos felcsúsz:

Távolság:

Árnyékosítás (%)

Havi napi adatok:

Ed	Em	Hd	Hm
Jan	0	0	0
Feb.	0	0	0
Már.	0	0	0
Ápr.	0	0	0
Eves	0.00	0.00	0.00
Átlag			0.00

Teljes évi mennyiség E_m (kWh) 0.0

Teljes évi mennyiség H_m (kWh/m²) 0.0

Teljes évi mennyiség E_h (kWh) 27.62

Teljes évi mennyiség E_h (kWh) 1013.60

Teljes évi átlagmennyiség (kWh) 4590.29

Nyomtatás beállítás

Teljes típus:



Teljesítők azonosítása



Helyszín felvétele



Egyszerű értékelés:

Az épületre történő napenergia becsült mennyiséget, a térszámítást az alábbi értékekkel végeztük: 14%-os rendelkezésre állású napseltemperatúra, 10%-os rendelkezésre állású árnyékosítás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású távolság, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás, 10%-os rendelkezésre állású felcsúszás.

