



Punkt konsultacyjny -
Doradztwo klimatyczne

Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii

Efektywność energetyczna

Efektywnością energetyczną budynku nazywamy jego sprawność energetyczną, czyli stopień przygotowania budynku do zapewnienia użytkownikom komfortu cieplnego podczas użytkowania przy możliwie najniższym zużyciu energii do jego ogrzania bądź ochłodzenia.

Główne drogi ucieczki ciepła z budynku:

- Podłoga na gruncie - tracimy około 10% ciepła.
- Ściany - możemy utracić około 20% ciepła.
- Wentylacja - tracimy około 15% ciepła z budynku.
- Okna - nieuszczelnymi oknami możemy utracić 15% ciepła zgromadzonego w budynku.
- Mostki termiczne - powstałymi mostkami termicznymi tracimy około 10% ciepła co w konsekwencji może prowadzić do wystąpienia zagrzybienia w pomieszczeniach.
- Dach - nieocieplonym dachem tracimy 30% ciepła z budynku.

 **Komfort cieplny jest podstawowym czynnikiem wpływającym na ocenę warunków korzystania z budynków**

Powody zmiany temperatur wewnątrz pomieszczeń:

- Błędy projektowe
- Wady konstrukcyjne
- Wiek budynku, a co za tym idzie słaby stan techniczny
- Słabej jakości wykorzystane materiały budowlane

Poprawa efektywności energetycznej – dlaczego powinno każdemu na niej zależeć?

- **Bezpieczeństwo energetyczne** – poprawa efektywności energetycznej oznacza mniejsze uzależnienie od dostępności i cen energii.
- **Oszczędność energii** – podstawową korzyścią wynikającą z poprawy efektywności energetycznej jest zmniejszenie zużycia energii.
- **Ochrona środowiska naturalnego** - osiągając podobne efekty mniejszym nakładem energetycznym, przyczynimy się m.in. do ograniczenia zmian klimatycznych, zanieczyszczenia wód gruntowych i niszczenia różnorodności biologicznej oraz dewastacji terenów.
- **Poprawa jakości powietrza i niższa emisja** – poprawa efektywności energetycznej źródła ogrzewania czy budynku przyniesie również redukcję pyłów tworzących smog.



Odnawialne Źródła Energii

Wykorzystywanie **Odnawialnych Źródeł Energii** nie wiąże się z długotrwałym ich deficytem, ponieważ ich zasób odnawia się w relatywnie krótkim czasie.

Do takich źródeł możemy zaliczyć: słońce, wiatr, wodę, a także energię jądrową w zamkniętym cyklu paliwowym, biomasę, biogaz, biopłynty oraz biopaliwa. Do energii odnawialnej zalicza się również ciepło pozyskane z ziemi (energia geotermalna), powietrza (energia aerotermalna), wody (energia hydrotermalna).

Zalety wykorzystania OZE:

- **Oszczędność** - inwestycja w OZE może prowadzić do niższych rachunków za energię.
- **Niezależność energetyczna** - wykorzystanie lokalnych źródeł energii zwiększa Twoje bezpieczeństwo energetyczne.
- **Ekologiczność** - OZE przyczyniają się do zmniejszenia emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń.
- **Wsparcie dla gospodarki** - rozwój sektora OZE pozwala tworzyć nowe miejsca pracy
- **Innowacyjność i rozwój technologiczny** - sprzyja rozwojowi nowych technologii, które przyczyniają się do obniżenia kosztów energii.

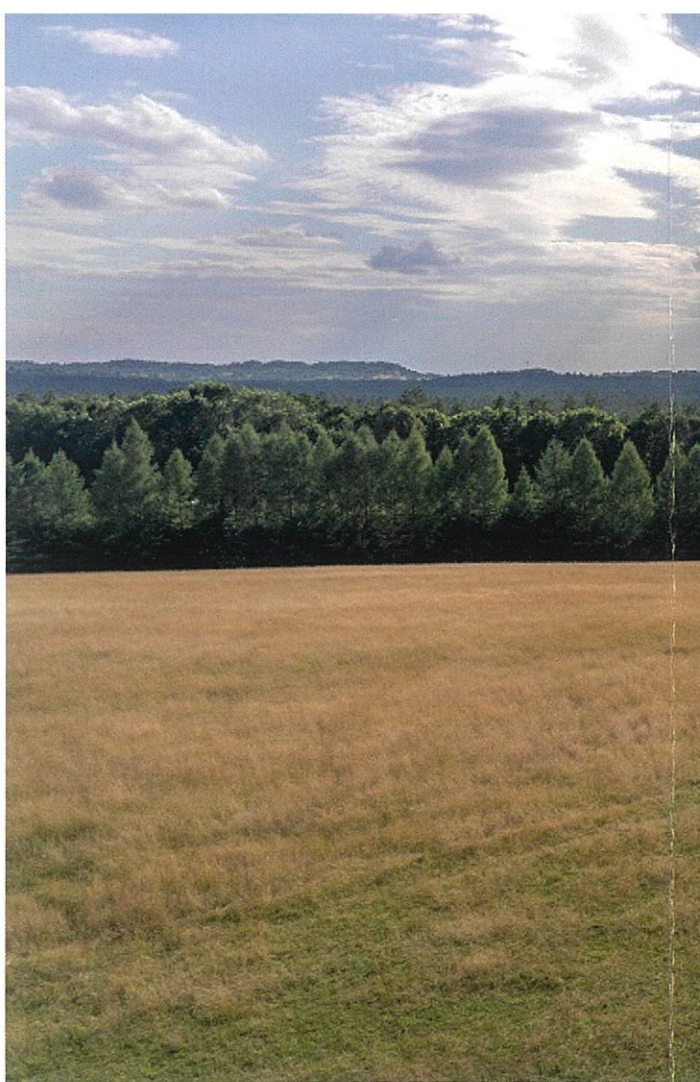
Odnawialne źródła energii to tak naprawdę natura i otaczające nas żywyoty

Źródła energii odnawialnej:

- **Energia wiatru** – powstaje na skutek różnicy temperatur mas powietrza, spowodowanej nierównym nagrzewaniem się powierzchni ziemi.
- **Energia wodna** – jest energią mechaniczną płynącej wody. Współcześnie jest przetwarzana na energię elektryczną.
- **Energia geotermalna** – jest odnawialną energią pochodzącą z wnętrza ziemi.
- **Energia słoneczna** – jedna z najpopularniejszych odnawialnych źródeł energii w Polsce pozwalająca na pozyskiwanie energii z promieniowania słonecznego.
- **Biomasa** - oznacza wszystkie produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, które można wykorzystać do tworzenia energii.

Instalacje wykorzystujące OZE:

- Fotowoltaika (PV)
- Kolektory słoneczne
- Pompy ciepła
- Kotły na biomasę
- Magazyny energii
- Instalacje hydrologiczne
- Instalacje geotermalne



Wszelkich informacji udziela: Punkt konsultacyjny – Doradztwo klimatyczne

Starostwo Powiatowe w Biłgoraju
ul. T. Kościuszki 94, 23-400 Biłgoraj
tel. 84 688 20 69

e-mail: doradztwoklimatyczne@bilgorajski.pl
www.doradztwoklimatyczne.bilgorajski.pl