



## Małopolskie Centrum Budownictwa Energooszczędnego

2022-03-15

**Małopolskie Centrum Budownictwa Energooszczędnego to organizator szkoleń, konferencji i seminariów, poświęconych zagadnieniom energooszczędności, termomodernizacji i nowym energooszczędnym technologiom.**

Centrum prowadzi usługi doradcze i konsultingowe, realizuje ekspertyzy i audyty energetyczne budynków. Oferuje także wsparcie w zakresie pozyskiwania dotacji unijnych na projekty badawcze z obszaru budownictwa energooszczędnego i organizację wyjazdów studyjnych do budynków niskoenergetycznych w kraju i Europie.

Oferta Centrum jest skierowana do: przedsiębiorców, producentów materiałów budowlanych, szkół i uczelni, pracowników naukowych, architektów, konstruktorów, instalatorów, deweloperów oraz przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego.

Centrum działa jako jednostka międzywydziałowa Politechniki Krakowskiej. Dotychczas nawiązało ponad tysiąc kontaktów biznesowych, stale współpracuje z gminami: Dobczyce, Gdów, Rabka -Zdrój i Siemiatycze oraz lokalnymi szkołami zawodowymi. Eksperti Centrum regularnie uczestniczą w światowych wydarzeniach, poświęconych energooszczędności. Brali też aktywny udział w pracach nad krajowym planem dotyczącym nowego standardu nZEB, czyli „budynków o niemal zerowym zapotrzebowaniu na energię”.

### MCBE realizuje następujące badania i analizy:

1. **Badanie termowizyjne**, które pozwala dokładnie zlokalizować źródła występowania strat ciepłych. Kamera termowizyjna umożliwia ocenę jakości zastosowanych materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych oraz jakości wykonania prac budowlanych. Zdjęcie termograficzne jest mapą cieplną badanego elementu.
2. **Analizy śladu węglowego i LCA**, które pozwalają na ocenę wpływu obiektu na jakość środowiska zewnętrznego. Analiza śladu węglowego informuje o całkowitej sumie emisji gazów cieplarnianych emitowanych bezpośrednio lub pośrednio przez budynek. Analiza środowiskowa LCA to z kolei badanie wpływu budynku na aspekty środowiskowe w całym okresie życia obiektu (pozyskanie surowców, projektowanie, realizacja, użytkowanie, recykling).
3. **Badanie szczelności budynku** metodą ciśnieniową pozwala zlokalizować każdą nieszczelność. Wykonuje się je montując w drzwiach lub oknach specjalną kurtynę z wentylatorem. Pomiar wykazuje także tzw. liczbę wymian powietrza - współczynnik określający, ile razy w ciągu godziny dojdzie do całkowitej wymiany powietrza w budynku. Dzięki aparaturze do wytwarzania nieszkodliwego dymu dokładnie zlokalizować można każdą nieszczelność w budynku.
4. **Analizę mikroklimatu** pomieszczeń, która dostarcza informacji na temat parametrów fizyko-chemicznych, wywierających wpływ na organizm człowieka: temperatury powietrza i powierzchni otaczających, wilgotności, prędkości i czystości powietrza w strefie przebywania ludzi oraz warunków higieniczno-zdrowotnych.
5. **Badanie jakości powietrza**, które określa poziom lotnych związków organicznych VOC w powietrzu wewnątrz budynku. Wywierają one negatywny wpływ na organizmy żywe. Najczęściej pochodzą z materiałów budowlanych i wykończeniowych (farb, lakierów,



wykładzin), środków konserwujących i rozpuszczalników, środków czystości, a nawet odświeżaczy do powietrza. Mogą być emitowane ze sprzętu biurowego, mebli (płyty klejone), systemów wentylacji i klimatyzacji.

6. **Badanie komfortu cieplnego** czyli dynamicznie zmieniających się parametrów fizyko-chemicznych, mających wpływ na organizm człowieka, jak np. temperatura powietrza, wilgotność względna, temperatura powierzchni otaczających, prędkość i czystość powietrza, poziom hałasu, natężenie pól elektrostatycznych oraz elektromagnetycznych, stopień zjonizowania powietrza.

Więcej informacji dostępnych [tutaj](#).