

# Ang Komisyon ng Enerhiya ng California Pagkamit ng Kahusayan sa Enerhiya

Mula noong 1975, ang Komisyon ng Enerhiya ng California ang naging responsable sa pagbabawas ng pangangailangan sa kuryente at likas na gas ng estado sa pamamagitan ng pagpapatibay ng bagong Building and Appliance Energy Efficiency Standards na nag-ambag sa pagpapanatili ng lubhang mababa ng konsumo ng kuryente ng bawat tao sa California.

Ang mga pamantayang ito - kasama ang mga programa ng Komisyon ng Enerhiya upang mabawasan ang konsumo ng enerhiya sa mga umiiral na gusali - ay nakakatipid sa mga mamimili ng pera, pagbawas sa gamit ng enerhiya at emisyon ng greenhouse gas (GHG) at paglikha ng mga trabago sa California sa pamamagitan ng malinis na enerhiya.

## Nangungunang Pamantayan sa Kahusayan sa Enerhiya: Tirahan at Hindi Triahan na mga Gusali

Tuwing ika-tatlong taon, ang Komisyon ng Enerhiya ay nagtatatag ng pinakamababang pamantayan ng kahusayan para sa bagong gusali, disenyo, konstruksiyon, at operasyon na teknikal at matipid sa nagagawa. Ang Building Energy Efficiency Standards ay unang pinagtibay noong 1978 at binuo sa pamamagitan ng isang pampublikong proseso upang mangalap ng ideya ng stakeholder at maabot ang pinagkasunduan tungkol sa mga iminungkahing hakbang sa kahusayan.

Sa sandaling ito ay mabuo, ang Komisyon ng Enerhiya ay magpapatuloy sa pagtatrabaho kasama ang mga stakeholder sa pagpapatupad, na kasama ang pagsasanay sa mga kontratista, manggagawa, arkitekto, at tagapayo tungkol sa mga pinakabagong pamantayan, mga pamamaraan ng pagsunod at software, at mga protokol ng pagpapatunay at pamamaraan gamit ang Home Energy Rating System (HERS) at Nonresidential Acceptance Testing.

Ang Komisyon ng Enerhiya ay nakipagkasundo rin para sa malawakan na pampubliko at hinahangad na edukasyon at higitan pa ito upang matiyak na tama at napapanahong impormasyon ang magagamit ng mga mamimili. Bilang karagdagan, ang Komisyon ng Enerhiya sumusuporta sa pagsunod at pagpapatupad ng mga lokal na kagawaran ng gusali sa pamamagitan ng paglalaan ng mga online na mapagkukunanan at kagamitan.

Ang nangungunang Building Energy Efficiency Standards ng California ay kumikilos palapit sa katuparan ng layuning nito na zero-net energy (ZNE) kung saan ang lahat ng mga bagong itinatayo na mababang-gusaling tirahan ay magiging ZNE sa taong 2020 at lahat ng mga bagong komersyal na gusali naman sa 2030. Ang katuparan ng layuning ito ay isang tiyak na pagbabago sa mga nakagawiang industriya ng pagtatayo ng mga gusali at nagbibigay ng pagkaktaon sa mga kasalukuyang nakatira sa gusali na makatipid sa gastusin at mabawasan ang emisyon ng GHG. Bagama't ang mga layuning ng estado na ZNE ay isang pangunahing hakbang para sa mga taga-California, kumakatawan lamang ito sa maliit na bahagi ng pagtitipid sa enerhiya at gastusin at kabawasan ng GHG na maaaring matamo mula sa mga gusali.

# Nangungunang Pamantayan sa Kahusayan sa Enerhiya: Kasangkapan

Ang Komisyon ng Enerhiya ay naatasan na lumikha ng mga pamantayan para sa mahusay at matipid na enerhiya para sa lahat ng mga bagong kasangkapan na hindi sakop ng pamantayan ng pederal para sa mahusay at matipid na enerhiya. Upang malinang ang mga pamantayang ito, ang Komisyon ng Enerhiya ay naghahanap ng impormasyon mula sa mga maypabrika, mga samahan sa industriya, tagapagtaguyod ng kahusayang ng enerhiya, at iba pang stakeholder. Ang mga pampublikong workshop ay ginaganap upang mangalap ng komento tungkol sa saklaw ng bagong Appliance Energy Efficiency Standards. Ang Komisyon ng Enerhiya ay nagdebelop ng mga pamamaraan sa pagsubok ng kasangkapan upang matiyak ang pagsunod at pangangailangan sa tatak upang maipalam sa mga mamimili ang tungkol sa kahusayan ng mga kasangkapan na sakop ng mga pamantayang ito.

Sa sandaling maaprubahan, isinasama ang mga ito sa Appliances Energy Efficiency Database na naglalaman ng mga listahan ng lahat ng mga kasangkapan na sertipikado ng Komisyon ng Enerhiya bilang pag-abot sa kasalukuyang mga pamantayan. Upang matiyak ang pagsunod, ang Komisyon ng Enerhiya ay nagsasagawa sa buong estado ng pagsisiyasat sa hanay ng mga retailer at may kapangyarihan na pagmultahin ang mga nagbebenta ng mga kasangkapan na hindi nakakatugon sa mga pamantayan ng kahusayang pang-enerhiya ng pederal at estado.

Ang Appliance Energy Efficiency Standards ng California ay mahalaga sa pagbabawas ng pagkonsumo ng enerhiya sa mga gusali, katipiran sa pera ng mga taga California at kabawasan ng emisyon ng GHG. Halimbawa, ang mga

de-kuryenteng kasangkapan ay gumagamit ng mahigit sa kalahati ng konsumo ng mga gusali. Kaya, ang pagbabawas ng pagkonsumo ng mga plug load ay kinakailangan para matupad ang layunin ng California sa ZNE..

## Pag-upgrade ng mga Kasalukuyang Gusali ng California

Ang mga hakbang para sa mahusay at matipid na enerhiya ay isang murang alternatibo sa pamumuhunan sa mga bagong mapagkukunan at imprastraktura. Ang Komisyon ng Enerhiya ay may awtoridad na bumuo at magpatupad ng isang komprehensibong programa ng mahusay at matipid na enerhiya para sa mga kasalukuyang gusali. Ang ilan sa mga gawaing ito ay ipinatutupad upang palaguin ang energy efficiency upgrade market para sa mga kasalukuyang gusali..

Halimbawa, upang mabawasan ang konsumo ng enerhiya sa mga umiiral na single-family at multi-family na bahay, ang Komisyon ng Enerhiya ay lumikha ng programang HERS upang magbigay sa mga may-ari ng bahay na may mga kwalipikado at sinanay na mga propesyonal na auditor ng enerhiya. Ang Komisyon ng Enerhiya ay nagbibigay pahintulot, nangangalaga, at nagsusubaybay sa mga third-party HERS providers na nagtuturo at nagpapatunay ng mga home energy auditors, na kilala rin bilang mga tagasingil ng HERS. Ang mga tagasingil ay nagsasagawa ng mga pagtutuos ng enerhiya para sa mga single-family at multi-family na bahay. Bilang karagdagan, ang HERS raters ay nagsasagawa ng pagtukoy at pagsusuri para sa mga bagong gusaling tirahan upang masiguro ang pagsunod sa pinakabagong *Building Energy Efficiency Standards*.

Pinamamahalaan rin ng Komisyon ng Enerhiya ang pagbibigay kaalaman sa paggamit ng enerhiya para sa mga nonresidential na gusali na higit sa 5,000 kuwadrang

talampakan. Ang programang ito ay nagbibigay-daan sa mga may-ari ng nonresidential sa panahon ng pagbebenta, pagpapaupa, pananalapi, o gagastusang muli upang makuha at mapag-aralan ang pagkonsumo ng enerhiya ng kanilang gusali, nang sa gayon ay mahikayat ang mga may-ari ng gusali upang itaguyod ang energy efficiency upgrades.

Bukod dito, ang Komisyon ng Enerhiya ay nangan-gasiwa sa iba't ibang mga programang insentibo para sa mahusay at matipid na enerhiya. Ang Energy Efficiency Financing Program ay isang umiikot na pondo na nagbibigay ng mga pautang na mababa ang interes sa mga lokal na pamahalaan, mga paaralan (K-12) at mga pampublikong institusyon (kabilang ang mga ospital) para sa pagpapakabit ng mahusay at matipid na enerhiya at mga proyekto para sa malinis na enerhiya. Upang makatulong sa pagpapalano ng proyekto, ang Energy Commission Bright Schools Program at Energy Partnership Program ay nag-alok ng mga pagtutuos ng enerhiya at iba pang tulong teknikal upang matulungan ang mga paaralan (K-12), mga lokal na pamahalaan at mga pampublikong institusyon na maging mas mahusay at matipid sa enerhiya.

Bilang pangwakas, ang Komisyon ng Enerhiya ang nangunguna sa administrasyon sa pagpapatupad ng Proposition 39: The Clean Energy Jobs Act program for schools (K-12) sa pamamagitan ng pagbibigay ng gawad na pondo sa mga lokal na ahensya ng edukasyon para sa mga pag-upgrade ng mahusay na enerhiya at mga proyekto para sa malinis na enerhiya.

Sa kabila ng mga gawain na makakahikayat sa pagpa-pahusay ng enerhiya para sa pag-upgrade ng mga natitirang materyales ng California para sa pagtatayo ng gusali, ang mga karagdagang patakaran at aksyon ay kinakailangan upang mapalago ang merkadong ito at maisakatuparan ang isang malalim, matipid na upgrade ng mahusay at matipid na enerhiya. Sa mga patakaran at pagkilos na ito ay maaaring maibilang ang mga programa sa pagpopondo, mas maraming pampublikong outreach at edukasyon at iba pang mga gawain upang makakuha ng karagdagang katipiran sa enerhiya na makakatulong upang maisakatuparan ng California ang mga layunin nito sa klima at enerhiya.

**Edmund G. Brown Jr.**  
Governor

**Robert B. Weisenmiller, Ph.D**  
Chair

**Drew Bohan**  
Executive Director

Commissioners  
**Karen Douglas, J.D.**  
**David Hochschild**  
**J. Andrew McAllister, Ph.D.**  
**Janea A. Scott, J.D.**



**CALIFORNIA**  
**ENERGY COMMISSION**

[energy.ca.gov](http://energy.ca.gov) | [facebook.com/CAEnergy](https://facebook.com/CAEnergy) | [twitter.com/calenergy](https://twitter.com/calenergy)