

## A 3. társadalmi kihívás: Biztonságos, tiszta, hatékony energia

Az EU2020 dokumentum energia- és klímapolitikai céljaival összhangban a Horizont 2020 Energia programja hozzá kíván járulni - az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez, a megújuló energiaforrások használatának elterjesztéséhez és az energiahatékonyság növeléséhez.

A pályázati felhívásokat (dátum, tartalom stb.) részletesen a jelenlegi időszakra (2016-2017) érvényes energetikai munkaprogram tartalmazza. A jelenleg érvényes munkaprogram, azaz a felhívások elérhetősége:

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016\\_2017/main/h2020-wp1617-energy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-energy_en.pdf)

A pályázat elkészítésével kapcsolatos egyéb tudnivalókat egy 30 oldalas dokumentumban, az Általános függelékben (General Annexes) foglalták össze:

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf) )

A programfelhívásokkal kapcsolatos **összes dokumentum** elérhető a

[https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html](https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html) oldalon.

A program keretében támogatott kutatást és innovációt a terület legfontosabb társadalmi kihívásainak szolgálatába kell állítani, a jelenlegieknél költséghatékonyabb és megbízhatóbb technológiákat és megoldásokat kifejlesztve. A programterület pályázati felhívásai az Unió kutatási és innovációs energiapolitikáját megalapozó stratégiai eszköznek az ún. SET Tervet - Strategic Technologies Plan tekintik, melyről részletesen az angol nyelvű <https://setis.ec.europa.eu/set-plan-process> információs honlapról tájékozódhatunk. A megújuló területet mintegy 350 millió €-val, az energiahatékonysági terület kutatását és az intelligens városok és közösségek területet is a Bizottság évente kb. 100 millió €-val támogatja. Azonban kiemelték, hogy szeretnék a támogatások kapcsán ennek többszörösét a **tőke és az ipar bekapcsolásával** hasznosítani.

A tervek szerint az időben egymást követő pályázati felhívások a terület aktivitásaira vonatkozó teljes innovációs láncot lefedik, azaz a nagyléptékű demonstrációig, valamint a piaci hasznosítás segítségével eszközöket biztosítanak.

Ezen technológiai fejlesztési szintek mérésére elfogadott az a klasszifikáció, amely az egyes projektek készültségi fokát 9 szintre sorolja be (Technology Readiness Level = TRL 1-9). Az egyes energetikai kiírások általában meghatározott szintű TRL-t céloznak meg, amelyet a pályázati dokumentációban találunk meg. A szintek pontos definíciója a General Annexes pályázati dokumentumban (27. oldal) található, de az alábbi felsorolásban címszavakban utalunk a jelentésükre.

1. Idea - ötletv, elv
2. Basic research - alapkutatás
3. Technology formulation - technológia kialakítása
4. Applied research, first laboratory tests completed; proof of concept - alkalmazott kutatás, az első laboratóriumi előállítás
5. Small scale prototype - kis skálán működő prototípus

6. Large scale prototype - nagy skálájú prototípus
7. Prototype system - prototípus rendszer
8. Demonstration system – demonstrációs rendszer
9. First of a kind commercial system - kereskedelmi rendszer kialakítása  
Full commercial application – teljes kereskedelmi szintű alkalmazás

A kiírások horizontálisan kapcsolódnak egyéb, például anyagtudományi, informatikai és kommunikációs területekhez.

Különösen érdekes lehet a Horizont 2020 17. és 18. munkaprogramjaik felhívása. Az Intelligens és Fenntartható városok SCC (Smart and Sustainable Cities) jelű felhívásait a 17. munkaprogram tartalmazza: [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016\\_2017/main/h2020-wp1617-focus\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-focus_en.pdf).

### **A Fast Track to Innovation Pilot kiírások külön a 18. munkaprogramban**

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016\\_2017/main/h2020-wp1617-fast-track\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-fast-track_en.pdf) kerültek kiírásra.

A Horizon 2020 Energia Kihívások második munkaprogramja két alapvetően kiemelt munkaterületre koncentrál. (Az alábbi főbb tematikus területek mellett a KKV eszköz (SME instrument) 2016-2017 felhívása a Munkaprogram 133. oldalán található.)

- **EE: ENERGY EFFICIENCY = Energiahatékonyság**
  1. Heating and cooling – fűtés és hűtés
  2. Engaging consumers towards sustainable energy- a fenntartható energiát hasznosító fogyasztókért
  3. Buildings – épületek
  4. Innovative finance for energy efficiency investment – energiahatékonysági befektetések innovatív finanszírozása
  
- **LCE: COMPETITIVE LOW CARBON ENERGY = Alacsony szénfelhasználású energia technológiák**
  1. Towards an integrated EU energy system - egy egységes európai energiarendszer felé
  2. Renewable energy technologies - megújuló energia technológiák
  3. Enabling the decarbonisation of the use of fossil fuels during the transition to a low-carbon economy - az alacsony szénfelhasználás felé való átmenet során a fosszilis üzemanyag decarbonizációja
  4. Social, economic and human aspects of the energy system - az energia rendszer szociális és humán aspektusai
  5. Supporting the development of a European research area in the field of energy – az európai kutatási térség fejlesztésének támogatása az energia területén
  6. Horizontális területek
  
- **OTHER ACTIONS - Egyéb akciók**

A két fenti tématerületet támogató tevékenységekre vonatkozó közbeszerzési felhívásokat, illetve díjak felhívásait is érdemes figyelemmel kísérni. Erre a tématerületre több mint 50 millió € került elkülönítésre, illetve még 50 millió €-t szántak 2016-ban az energia demonstrációs projektek finanszírozási eszközére ([http://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/g\\_schonwalder\\_innovfin.pdf](http://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/g_schonwalder_innovfin.pdf)). Utóbbi saját oldala az EIB bank oldalán található: <http://www.eib.org/products/blending/innovfin/products/energy-demo-projects.htm>

Az NKFI Hivatal Honlapján a 2015. november-decemberi energetikai workshop oldalán további hasznos információk találhatóak:

<http://nkfi.gov.hu/nemzetkozi-tevekenyseg/horizont-2020/eloadasok>

**Nemzeti kapcsolattartó pont:** <http://www.h2020.gov.hu/horizont2020-program/nemzeti-kapcsolattarto>