

PROJEKT KOORDINÁTOR

UNIVERSITY OF MISKOLC / UNIM, FACULTY OF EARTH SCIENCE & ENGINEERING / HUNGARY
WWW.UNI-MISKOLC.HU

COORDINATING TEAM: ÉVA HARTAI: FOLDSHE@UNI-MISKOLC.HU - TAMÁS MADARÁSZ: HGMT@UNI-MISKOLC.HU
AND ARANKA FÖLDESSY: TTKFA@UNI-MISKOLC.HU

KONZORCIUM

UNIVERSITY OF SZEGED / HUNGARY (WWW.U-SZEGED.HU) - EUROPEAN FEDERATION OF GEOLOGISTS / EFG / BELGIUM (WWW.EUROGEOLOGISTS.EU) - ICELAND GEOSURVEY / ISOR / ICELAND (WWW.GEOTHERMAL.IS) - NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL / NERC / BRITISH GEOLOGICAL SURVEY / UK (WWW.BGS.AC.UK) - NATIONAL LABORATORY OF ENERGY AND GEOLOGY / LNEG / PORTUGAL (WWW.LNEG.PT) - FLEMISH INSTITUTE FOR TECHNOLOGICAL RESEARCH / VITO / BELGIUM - (WWW.VITO.BE) - LA PALMA RESEARCH CENTRE S.L. / LPRC / SPAIN (WWW.LAPALMACENTRE.EU) - AGENCY FOR INTERNATIONAL MINERAL POLICY / MINPOL / AUSTRIA (WWW.MINPOL.COM) - GEOLOGICAL INSTITUTE OF ROMANIA / IGR / ROMANIA (WWW.IGR.RO) - KU LEUVEN, DEPT. MATERIALS ENGINEERING / BELGIUM (WWW.KULEUVEN.BE) - GEOLOGICAL SURVEY OF SWEDEN / SGU / SWEDEN (WWW.SGU.SE)

AZ EFG RÉVÉN RÉSZTVEVŐK (KAPCSOLT HARMADIK FELEK)

CZECH UNION OF GEOLOGICAL ASSOCIATIONS / CZECH REPUBLIC (WWW.CALG.CZ) - FINNISH UNION OF ENVIRONMENTAL PROFESSIONALS / FINLAND (WWW.YKL.FI) - FRENCH GEOLOGICAL SOCIETY / FRANCE (WWW.GEOSOC.FR) - PROFESSIONAL ASSOCIATION OF GERMAN GEOSCIENTISTS / GERMANY (WWW.GEOBERUF.DE) - ASSOCIATION OF GREEK GEOLOGISTS / GREECE (WWW.GEOLOGIST.GR) - HUNGARIAN GEOLOGICAL SOCIETY / HUNGARY (WWW.FOLDTAN.HU) - INSTITUTE OF GEOLOGISTS OF IRELAND / IRELAND (WWW.IGI.IE) - ITALIAN NATIONAL COUNCIL OF GEOLOGISTS / ITALY (WWW.CNGEOLOGI.IT) - ROYAL GEOLOGICAL AND MINING SOCIETY OF THE NETHERLANDS / THE NETHERLANDS (WWW.KNGMG.NL) - POLISH ASSOCIATION OF MINERALS ASSET VALUATORS / POLAND (WWW.POLVAL.PL) - ASSOCIATION OF PORTUGUESE GEOLOGISTS / PORTUGAL (WWW.APGEOLOGOS.PT) - SERBIAN GEOLOGICAL SOCIETY / SERBIA (WWW.SGD.RS) - SLOVENIAN GEOLOGICAL SOCIETY / SLOVENIA (WWW.ZRC-SAZU.SI) - OFFICIAL SPANISH ASSOCIATION OF PROFESSIONAL GEOLOGISTS / SPAIN (WWW.ICOG.ES) - SWISS ASSOCIATION OF GEOLOGISTS / SWITZERLAND (WWW.CHGEOL.CH) - UKRAINIAN ASSOCIATION OF GEOLOGISTS / UKRAINE - (WWW.GEOLOG.ORG.UA/EN) - ROYAL BELGIAN INSTITUTE OF NATURAL SCIENCES / BELGIUM (WWW.NATURALSCIENCES.BE)

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ

CHPM2030.EU



A projektet az Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs program finanszírozza a 654100 számú támogatási egyezmény keretében.

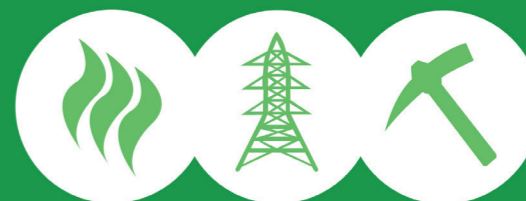
A projekt időtartama: 2016. január 1. – 2019. június 30.

Borító kép: Vigdís Harðardóttir, Iceland Geological Survey



CHPM2030

CHPM2030



Hő, energia és fém kombinált kitermelése

A PROJEKT ISMERTETÉSE

Az európai gazdaság erősen függ az ásványi nyersanyag és energia kínálattól, amely alapvető az ipar és a társadalom számára. Fontos célkitűzés a költségek és a környezet terhelésének csökkentése az energiatermelés során, valamint stratégiai nyersanyagok iránti importfüggőség visszaszorítása. Ezekre a kihívásokra válasz a CHPM2030 projekt, melynek célja egy új technológia kifejlesztése, amely kombinálja a mély geotermikus energiatermelést (hő valamint energia) a különböző geotermikus fluidumokban oldott fémek kinyerésével (Combined Heat Power and Metals – CHPM = kombinált hő, energia és fém). A mély geotermikus fluidum rendszerek gazdaságosságának növelése céljából a projekt 3-4 km mély (vagy mélyebb), oldott fémekben gazdag geotermikus fluidum rendszerek után kutat, ahol lehetségessé válhat nem csak a hő és energiatermelés, hanem a fémkinyerés is. A projekt célja labor körülmények között optimalizálni a hő- energia- és a fémkinyerés folyamatát, megalkotva a jövőbeni piac számára egy gazdaságos és a fenntarthatóságot növelő technológiát.

ELVÉGZETT ÉS TELJESÍTÉSRE VÁRÓ FELADATOK

Laboratóriumi kísérletek és ércetestek vizsgálata

Módszerek fejlesztése az ércetest-EGS rendszer együttes kezelésére. Ércetestek vizsgálata, konduktív oldási kísérletek a vizsgált ércetestekből származó mintákon: fém mobilizáció vizsgálat nanoszemcsékkel.

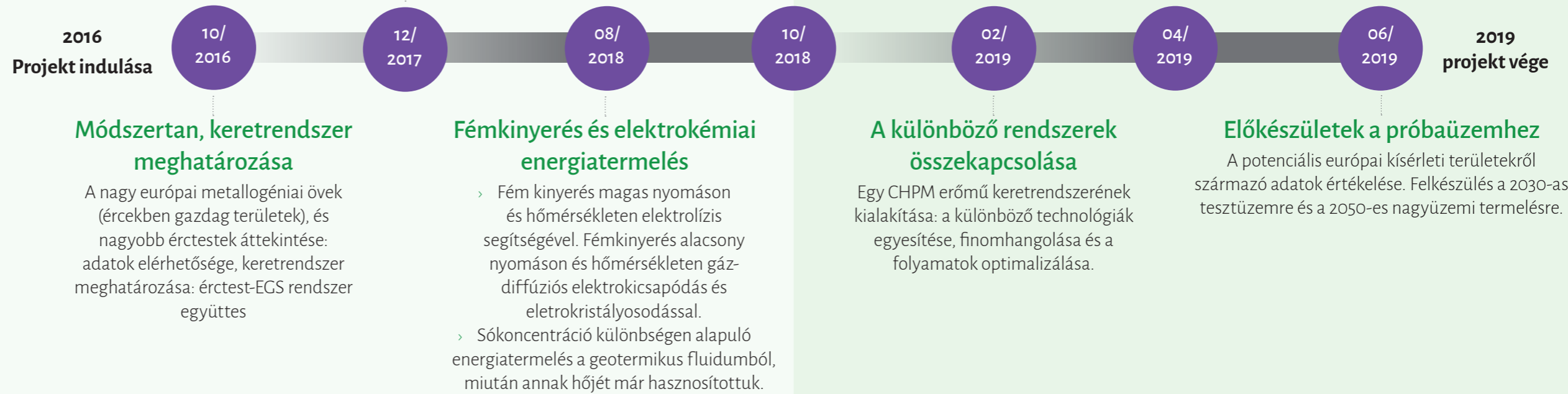
Fenntarthatósági modell kidolgozása

A CHPM technológia hatásainak áttekintése a gazdaságra, társadalomra és a természetre.

ELŐTTÜNK ÁLLÓ FELADATOK

Integrált fenntarthatósági értékelés

Az energia és az ásványi nyersanyagok alapgazdaságtanának meghatározása, a társadalmi és környezeti hatások, a politikai hatások és az etikai kérdések értékelése



Az eredmények elérhetőek és letölthetőek a következő oldalon <http://www.chpm2030.eu/outreach>.

Folyamatosan frissülő hírek chpm2030.eu/news oldalon, valamint kövesse a projektet a közösségi oldalakon @CHPM2030.

