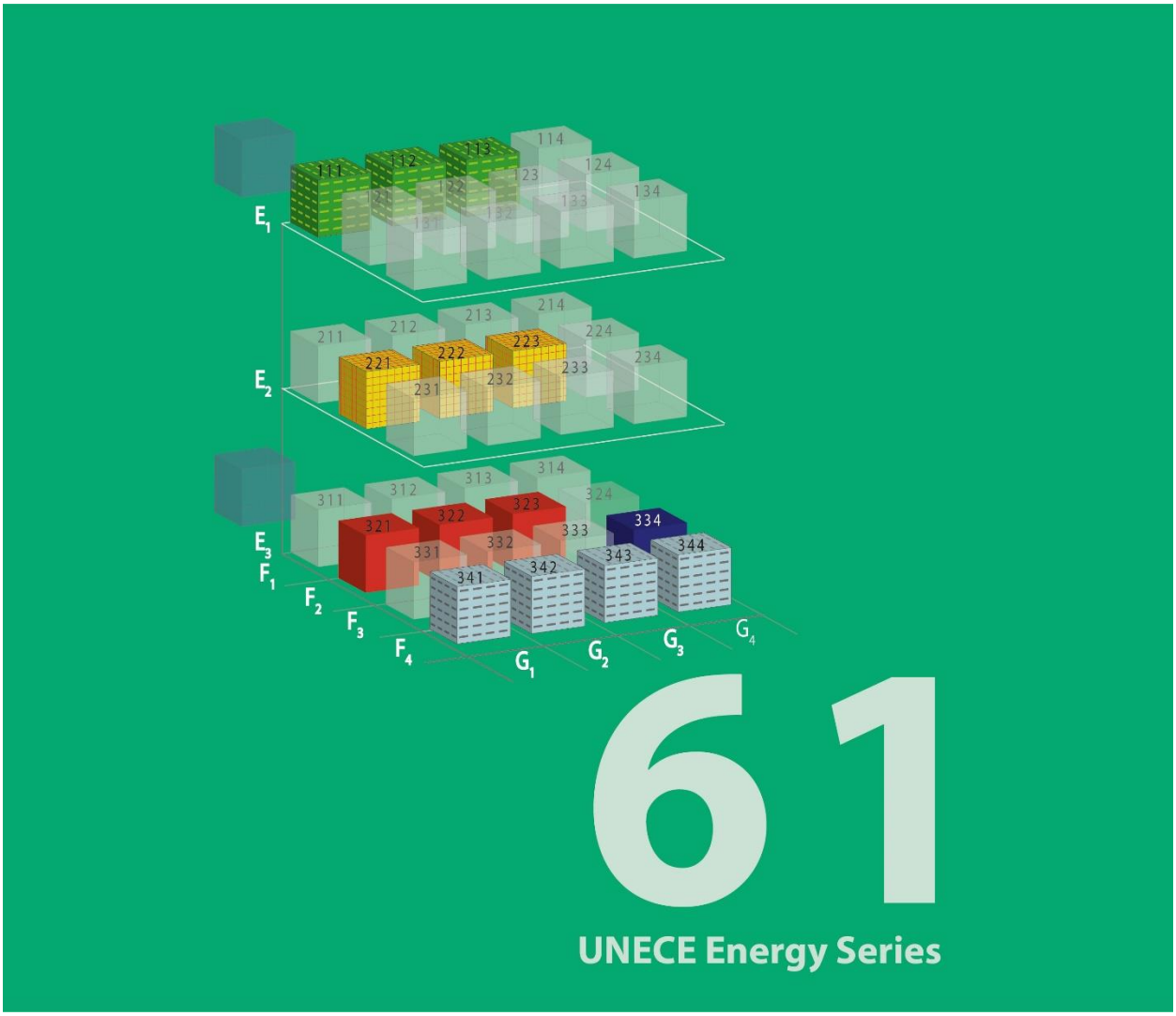
UNECE

Az Egyesült Nemzetek Erőforrás Osztályozási Keretrendszere

Frissítés 2019



ENERGIA SOROZAT, nº 61. sz.

A részletek reprodukálására vagy fénymásolására vonatkozó kérelmeket a Szerzői Jogi Törvényszékhez kell címezni a következő címen: copyright.com.

A jogokkal és licencekkel kapcsolatos minden egyéb kérdéssel, beleértve a kiegészítő jogokat is, a következő címre kell fordulni: United Nations Publications, 405 East 42nd St, S-09FW001, New York, NY 10017, Amerikai Egyesült Államok.

Email: permissions@un.org; website: https://shop.un.org.

Az itt megfogalmazott megállapítások, értelmezések és következtetések a szerző(k) sajátjai, és nem feltétlenül tükrözik az Egyesült Nemzetek Szervezetének, tisztviselőinek vagy tagállamainak nézeteit.

Az alkalmazott jelölés és az anyag megjelenítése bármely térképen ebben a munkában nem jelent bármilyen véleménynyilvánítást az Egyesült Nemzetek részéről az egyes országok, városok vagy azok területe, határainak kijelölése vonatkozásában, sem pedig hatóságairól.

A 2019-es ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) az ENSZ Fosszilis Energiahordozókra és Ásványi Nyersanyagokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszerének (2009) frissítése, amely magába foglalja az alkalmazásokra vonatkozó előírásokat (ECE Energia sorozat 42 és ECE/ENERGY/94), amelyet 2013 végén adtak ki.

Ez a kiadvány angol, francia, orosz, arab, spanyol és kínai nyelven jelent meg.

Fordította Szabó Katalin, Dr. Nádor Annamária és Dr. Horváth Zoltán. A fordítás helyességéért Dr. Horváth Zoltán és Dr. Nádor Annamária vállalnak felelősséget.

Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága által kiadott ENSZ kiadvány.

ECE/ENERGY/125
Értékesítési szám: E.20.II.E.19

ISBN: 978-92-1-117233-1

eISBN: 978-92-1-004686-2

ISSN: 1014-7225

eISSN: 2412-0022

KÖSZÖNETNYILVÁNITÁS

Az ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) 2019-es frissítése, amely magába foglalja az alkalmazásokra vonatkozó előírásokat, az Egyesült Nemzetek Szervezete Európai Gazdasági Bizottsága (ECE) és nem ECE-tagországok, más ENSZ-ügynökségek és nemzetközi szervezetek, kormányközi testületek, szakmai szövetségek és társaságok, valamint a magánszektor együttműködése révén jött létre.

Az ECE Erőforrás-gazdálkodási Szakértői Csoport tagjai és különösen annak hivatala, Technikai Tanácsadó Csoportja és más munkacsoportok köszönetet érdemelnek a 2019-es frissítéshez való hozzájárulásukért. Az erőforrás-gazdálkodással foglalkozó szakértői csoport munkacsoportjai a következők: antropogén erőforrásokkal foglalkozó munkacsoport, kereskedelmi munkacsoport, kommunikációs munkacsoport, felszín alatti víz munkacsoport, besajtolási projektek munkacsoportja, ásványi anyagok munkacsoportja, nukleáris energia munkacsoport, kőolajipari munkacsoport, megújuló energia munkacsoport, beleértve annak alcsoportjait is, mint bioenergia, geotermikus energia, napenergia, szélenergia és tengervíz energia, fenntartható fejlődési célok (SDG) megvalósítása munkacsoport, a hites személyek munkacsoportja, valamint a környezeti és társadalmi megfontolások munkacsoportja.

TARTALOMJEGYZÉK

KÖSZÖNETNYILVÁNITÁS.....iii

TARTALOMJEGYZÉK.....iv

MOZAIKSZAVAK ÉS RÖVIDITÉSEK.....v

1. RÉSZ

Az ENSZ erőforrásokra Vonatkozó OSZTÁLYOZÁSI Keretrendszere (UNFC)

Bevezetés.....5

I. ALKALMAZÁS.....5
II. KATEGÓRIÁK ÉS ALKATEGÓRIÁK.....6
III. OSZTÁLYOK.....7
IV. ALOSZTÁLYOK.....10
V. AZ ERŐFORRÁS-NYILVÁNTARTÁSOK ÖSSZEHANGOLÁSA.....10
VI. NEMZETI ÉS HELYI IGÉNYEK SZERINTI ALKALMAZÁS.....11
VII. KÖRNYEZETI ÉS TÁRSADALMI TÉNYEZŐK.....11

I. MELLÉKLET

A KATEGÓRIÁK DEFINÍCIÓJA ÉS LEÍRÁSA.....12

II. MELLÉKLET

AZ ALKATEGÓRIÁK DEFINÍCIÓJA.....15

2.RÉSZ

Az ENSZ Erőforrásokra Vonatkozó osztályozási Keretrendszerének (UNFC) alkalmazására vonatkozó előírások

I. BEVEZETÉS.....18
II. NEMZETI ERŐFORRÁS JELENTÉSTÉTEL.....20
III. NYILVÁNOSSÁGRA HOZATAL.....20
IV. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK.....20

A. Numerikus kódok használata.....21

B. Áthidaló dokumentum.....21

C. Hatályosság dátuma.....21

D. Termék.....21

E. A becslés alapja.....22

F. Referencia pont 22

G. A projekt különböző érettségi szintek alapján történő osztályozás 22

H. E1, E2 ill. E3 megkülönböztetése 22

I. Potenciálisan előállított mennyiségek és fejlesztésre nem kerülő mennyiségek megkülönböztetése 23

J. Mennyiségek összesítése 23

K. Környezeti-társadalmi-gazdasági feltételezések 23

L. Értékelő minősítése 24

M. Mértékegységek és átváltási tényezők 24

N. Dokumentáció 24

I. Melléklet

KIFEJEZÉSEK SZÓSZEDETE 25

II. Melléklet

ÚTMUTATÓ A UNFC FŐ UTASÍTÁSAINAK HASZNÁLATÁHOZ 28

III. Melléklet 28

ÚTMUTATÓ A PROJEKT ÉRETTSÉGÉNEK HASZNÁLATÁHOZ A PROJEKTEK ALOSZTÁLYOKBA SOROLÁSA CÉLJÁBÓL A UNFC SZERINT 28

(a) Megvalósítható projekt 28

(b) Potenciálisan megvalósítható projekt 29

(c) Nem megvalósítható projekt 29

(d) Nem projektből kifejlesztett megmaradó termékek 30

Ábrák

1. ábra: UNFC kategóriák és példák az osztályokra 7
2. ábra: A UNFC rövidített változata, amely a fő osztályokat mutatja be 8
3. ábra: Az alkategóriák által meghatározott UNFC osztályok és alosztályok 10

RÖVIDÍTÉSEK

AAPG	American Association of Petroleum Geologists
CRIRSCO	Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards
ECE	United Nations Economic Commission for Europe
ExpertGroup	ECE Expert Group on Resource Management (formerly the ECE Expert Group on Resource Classification)
IAEA	International Atomic Energy Agency
NEA	Nuclear Energy Agency of OECD
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PRMS	Petroleum Resources Management System of 2018 which has been endorsed by SPE,WPC, AAPG, SPEE, SEG, EAGE and SPWLA
SDGs	Sustainable Development Goals
SPE	Society of Petroleum Engineers
SPEE	Society of Petroleum Evaluation Engineers
SPWLA	Society of Petrophysicists and Well Log Analysts
UNFC	United Nations Framework Classification for Fossil Energy and Mineral Resources
WPC	World Petroleum Council

1.RÉSZ

AZ EGYESÜLT NEMZETEK ERŐFORRÁS OSZTÁLYOZÁSI KERETRENDSZERE (UNFC)

BEVEZETÉS

Az ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) a 2013 végén kiadott ENSZ Fosszilis Energiahordozókra és Ásványi Nyersanyagokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszerének 2019-es frissítése, amely magába foglalja az alkalmazásokra vonatkozó előírásokat is (ECE Energia sorozat 42 és ECE/ENERGY/94).

2017 szeptemberében az ECE Fenntartható Energia Bizottsága huszonhatodik ülésén jóváhagyta a névváltoztatást: a korábbi ENSZ Fosszilis Energiahordozókra és Ásványi Nyersanyagokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszer 2009 helyett az új név: ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszer (UNFC).

Az erőforrás-gazdálkodással foglalkozó szakértői csoport tizedik ülésén (Genf, Svájc, 2019. április 29– május 3.; ülés jelentése: ECE/ENERGY/GE.3/2019/2) javasolta az UNFC nyelvhasználatának felülvizsgálatát annak érdekében, hogy az az UNFC különféle erőforrásainak, alapanyagainak, valamint érdekelt feleinek teljes spektrumát lefedje.

Az UNFC ezen frissített verzió létrehozásának célja a különböző erőforrás-ágazatok és alkalmazások követelményeinek kielégítése, valamint teljes mértékben igazodni a 2030-as Fenntartható Fejlődési célokhoz. A legfontosabb változtatás, beleértve a szöveg normalizálását az, hogy az UNFC minden erőforrásra alkalmazható legyen. Ez a frissítés nem változtatja meg az osztályozási rendszert, így nincs hatással az UNFC jelenlegi felhasználóira. A frissített szöveg célja, hogy megkönnyítse az alkalmazást az UNFC felhasználói számára.

I. ALKALMAZÁS

Az ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) egy erőforrás[a] kiaknázást célzó projekt projekt-alapú és különböző irányelveken alapuló osztályozási rendszere, amely az adott erőforrás-fejlesztési projekt környezeti-társadalmi-gazdasági életképességének és műszaki megvalósíthatóságának meghatározására szolgál. Az UNFC következetes keretet biztosít a projekt által előállított jövőbeni mennyiségek megbízhatósági szintjének leírására. A különböző források, mint például napenergia, szél, geotermikus, tengervíz energia, bioenergia, tárolási célú besajtolás, szénhidrogének, ásványi nyersanyagok, nukleáris üzemanyagok és a víz az egyes erőforrás projektek alapanyagai, amelyekből termékeket lehet előállítani. Ezen források lehetnek természetesek, vagy másodlagosak (antropogén források, zagyok stb.).

A projekt termékei megvásárolhatók, eladhatók vagy felhasználhatók, mint például a villamos energia, hő, szénhidrogének, hidrogén, ásványi nyersanyagok, víz. Meg kell jegyezni, hogy egyes projekteknél, mint például a megújuló energia esetében a termékek (villamos

[a] az erőforrás fogalma nem definiált az UNFC-ben, mivel az a különböző szektorokban eltérően kerül meghatározásra. A fogalom itt kizárólag általános értelemben használt

energia, hő, hidrogén stb.) eltérnek a forrásoktól (szél, napsugárzás stb.). Más projektekben a termékek és a források hasonlóak lehetnek pl. a kőolaj-projektekben a források és a termékek egyaránt olaj és/vagy gáz, bár a folyadék állapota és tulajdonságai a rezervoártól a felszíni állapotig változhatnak.

A Projekt egy meghatározott fejlesztés vagy művelet, amely alapot ad a környezeti, társadalmi, gazdasági valamint a műszaki értékeléshez és döntéshozatalhoz. A projektterv lehet részletes vagy koncepcionális (a hosszú távú nemzeti erőforrás-tervezés esetében). A projekttervnek kellően részletesnek kell lennie ahhoz, hogy megfelelő legyen az érintettek igényeinek felmérésére egy meghatározott érettségi szinten.

Az UNFC-t úgy alakították ki, hogy a lehető legnagyobb mértékben megfeleljen az alábbi alkalmazási igényeknek:

- erőforrás tanulmányokra alapuló szakpolitika-alkotás;
- erőforrás-gazdálkodási funkciók;
- vállalati üzleti folyamatok;
- pénzügyi tőkeallokáció.

II. KATEGÓRIÁK ÉS ALKATEGÓRIÁK

A UNFC egy következetes elveken alapuló, számszerű kódolást alkalmazó osztályozási rendszer, amely három alapvető kritérium szerint osztályozza egy adott erőforrás projekt termékeit: környezeti, társadalmi és gazdasági megvalósíthatóság (E), műszaki megvalósíthatóság (F), és a becslés megbízhatósági foka (G). A három kritérium kombinációja háromdimenziós rendszert alkot (1. ábra). Mindhárom kritérium esetében kategóriák (pl. E1, E2, E3) és esetenként alkategóriák (pl. E1.1) kerültek kialakításra, amelyeket az I. és II. melléklet ismertet részletesen.

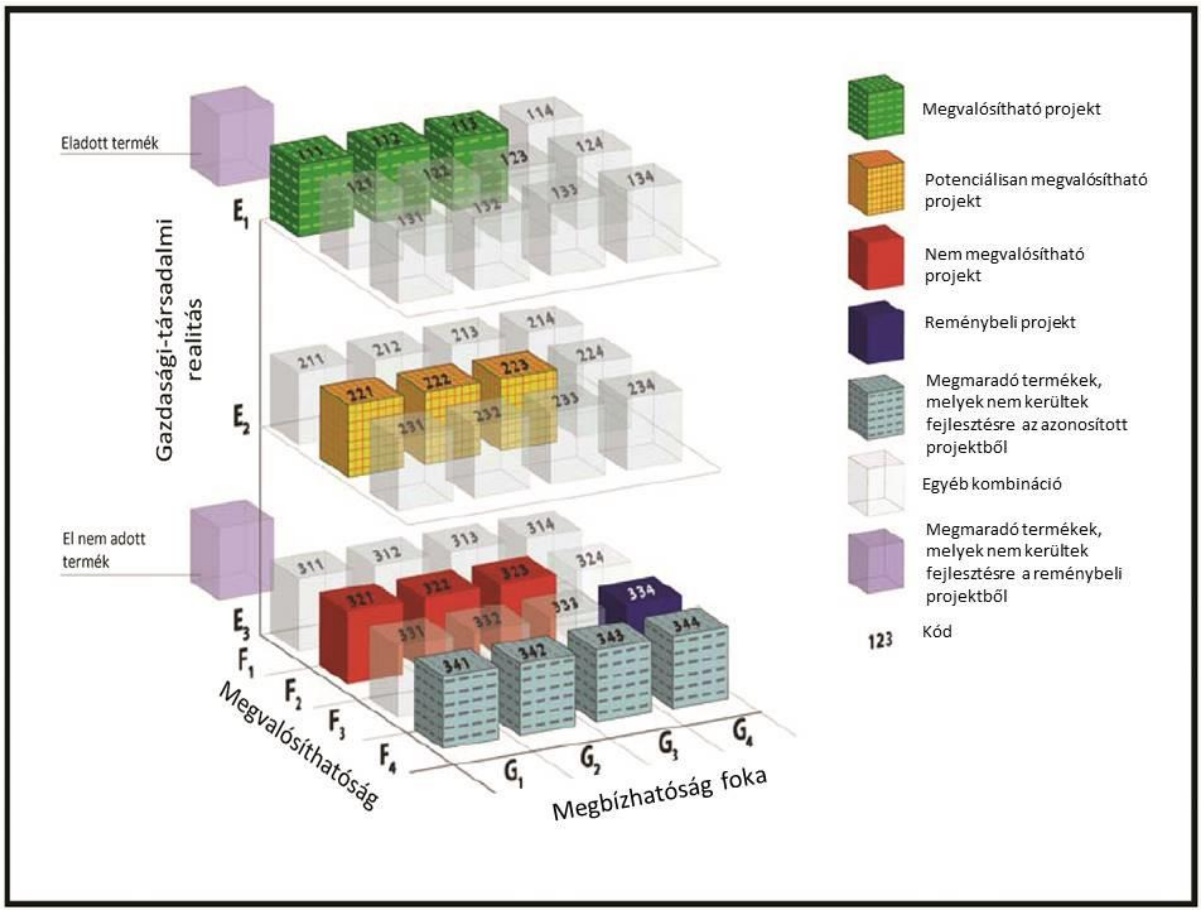
Az első kategóriacsoport (E tengely) jelzi a projekt életképességére ható környezeti-társadalmi-gazdasági tényezők kedvezőségének mértékét, beleértve a piaci árakat, a megfelelő törvényi-, szabályozási-, szociális-, környezetvédelmi- és szerződésben foglalt feltételeket is. A második kategóriacsoport (F tengely) mutatja a projekt végrehajtásához szükséges technológiák fejlettségét, tanulmányok megalapozottságát és elköteleződések szintjét. Ez kiterjed a korai kutatástól egészen a teljesen kifejlesztett, már termelő projektig, és tükrözi az értéklánc kezelésére vonatkozó elveket. A harmadik kategóriacsoport (G tengely) jelzi a projektben szereplő termék mennyiségi becslésének megbízhatósági fokát.

A kategóriák és alkategóriák a rendszer építőkövei, ezek alkotják az osztályokat. A UNFC ábrázolható három dimenzióban (1. ábra), vagy bemutatható gyakorlatias, kétdimenziós rövidített változatban is (2. ábra).

III. OSZTÁLYOK

Az osztály a három kritérium kategóriáinak vagy alkategóriáinak (ill. ezek csoportjának) adott kombinációjaként határozható meg. Mivel a kódszámok mindig ugyanabban a sorrendben követik egymást (E, F, G), a betűk elhagyhatók. Hindu-arab számokat használva a numerikus kód minden nyelven ugyanazt az osztályt jelenti.

1. ábra: UNFC kategóriák és példák az osztályokra



Bár elméletileg bármilyen E-F-G kombináció lehetséges, ezek közül egyesek jobban használhatók, mint a többi. A fontosabb kombinációkhoz (osztályokhoz és alosztályokhoz) a numerikus kód mellett segítségként egyedi nevek is tartoznak (2. ábra).

A 2. ábra értelmében a teljes fejlesztésre szánt, vagy kitermelt termék egy adott időpontnak megfelelően osztályozandó. A termék mennyiségének becslése megkövetelheti a projekt élettartamának /határának figyelembe vételét (pl.: megújuló energia projektek). Az osztályozás a következőképp zajlik:

a) Előállított mennyiségek, amelyeket eladtak vagy felhasználtak. Ebbe beletartozik pl. a napenergia otthoni közvetlen hasznosítása, vagy egy otthon előállított, de nem kereskedelmi forgalomba hozott termék helyi piacon való értékesítése.
b) Előállított, de el nem adott, vagy a működés során felhasznált mennyiségek.

c) Ismert termékmennyiség, amely a jövőben előállításra kerülhet. A projektekhez kapcsolódó környezeti, társadalmi és gazdasági tanulmányok adják az osztályozás alapját.
d) Olyan maradék mennyiségek, amelyekre vonatkozóan jelenleg nincs meghatározott fejlesztési projekt.
e) A jövőben előállításra kerülő termékmennyiség reménybeli projektekből. Az osztályozás alapját reménybeli projektekhez kapcsolódó műszaki valamint környezeti-társadalmi-gazdasági tanulmányok adják.
f) Olyan maradék termékmennyiségek, amelyek várhatóan nem kerülnek előállításra egyetlen reménybeli projekt keretében sem.

2. ábra: Az UNFC rövidített változata, amely a fő osztályokat mutatja be

<table>
<tr><td rowspan="8">Összes termék</td><td rowspan="2">Előállított</td><td colspan="4">Eladott vagy felhasznált termelés</td></tr>
<tr><td colspan="4">Felhasználatlan, vagy a működés során felhasznált termelés[b]</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Osztály</td><td colspan="3">Minimum kategóriák</td></tr>
<tr><td>E</td><td>F</td><td>G[c]</td></tr>
<tr><td>A projekt környezeti-társadalmi-gazdasági életképessége, műszaki megvalósíthatósága bizonyított</td><td>Megvalósítható projektek[d]</td><td>1</td><td>1</td><td>1, 2, 3</td></tr>
<tr><td rowspan="2">A projekt környezeti-társadalmi-gazdasági életképessége, műszaki megvalósíthatósága még bizonyításra szorul</td><td>Potenciálisan megvalósítható projektek[e]</td><td>2[f]</td><td>2</td><td>1, 2, 3</td></tr>
<tr><td>Nem megvalósítható projektek[g]</td><td>3</td><td>2</td><td>1, 2, 3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Megmaradó termékek, melyek nem kerültek fejlesztésre az azonosított projektekből</td><td>3</td><td>4</td><td>1, 2, 3</td></tr>
<tr><td>A projekt környezeti-társadalmi-gazdasági életképessége, műszaki megvalósíthatósága nem értékelhető, mert nem áll rendelkezésre elegendő információ</td><td>Reménybeli projekt</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Megmaradó termékek, amelyek nem kerültek fejlesztésre reménybeli projektekből[h]</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td></tr>
</table>

[b] A felhasználatlan, vagy a működés során felhasznált jövőbeli termelés az E3.1 kategóriába tartozik. A visszanyerhető mennyiségek bármelyik osztályában jelen lehetnek.
[c] A G kategóriát különállóan, vagy összegző formában kell megadni (pl. G1+G2).
[d] A megvalósítható projektekhez kapcsolódó becsléseket sok osztályozási rendszer „készlet”-ként definiálja, de van néhány különbség a különböző iparágakban használt speciális definíciók között, ezért itt nem használjuk ezt a kifejezést.
[e] Nem az összes potenciálisan megvalósítható projekt kerül fejlesztésre.
[f] A potenciálisan megvalósítható projektek teljesíthetik az E1 kategória követelményeit.
[g] A nem megvalósítható projektekhez tartoznak azok, amelyek az értékelés korai fázisában vannak, illetve azok, amelyek valószínűleg nem válnak megvalósítható fejlesztéssé a közeljövőben.
[h] Egy adott, vagy egy reménybeli projektből nem kifejlesztett visszamaradó termék a későbbiekben kifejleszthetővé válhat, ahogy a műszaki megvalósíthatóság, illetve a környezeti-társadalmi-gazdasági körülmények változnak. Ezen becsült mennyiségek egy része, vagy teljes egésze soha nem kerülhet fejlesztésre fizikai, vagy környezeti-társadalmi-gazdasági akadályok miatt. Ez az osztályozás kevésbé lehet értékes megújuló erőforrás projektek esetében, de jelezheti a nem realizált

A teljes termék leírása az osztályozási rendszer teljes körű felhasználásával adható meg. Ennek érdekében meg kell jelölni egy referenciapontot, ahol a mennyiség, minőség, illetve eladási (vagy átadási (transzfer-[i]) ár meghatározásra kerül.

A múltban történő termelés során előállított mérhető mennyiség kivételével a mennyiség mindig becsült. A becslésnek mindig van valamilyen bizonytalansága. A bizonytalanság megadható a diszkrét mennyiségek csökkenő megbízhatósági szintjeinek megadásával (magas, közepes, alacsony), vagy három egyedi forgatókönyv ill. eredmény létrehozásával (alacsony, legjobb és magas becslés). Az alacsony becslés megfelel a magas bizonyossági szintű/valószínűségű becslésnek (azaz G1), míg a legjobb becslési forgatókönyv a magas és közepes megbízhatósági szintű becslések kombinációjának felel meg (G1+G2). A magas becslési forgatókönyv azonos a magas, közepes és alacsony megbízhatósági szintű becslések kombinációjával (G1+G2+G3). A mennyiségek becsülhetők determinisztikus vagy valószínűségi módszerrel.

Azok a projektek, amelyek nem felelnek meg a megvalósítható projektek követelményeinek, egy vagy több, a jövőben esetleg teljesülő feltétel mentén a későbbiekben megvalósulhatnak. Ezek a feltételes projektek további alosztályokra oszthatók: projektek, amelyek esetén a környezeti-társadalmi-gazdasági viszonyok a jövőben elfogadhatóvá válnak azok megvalósítására, és azok, amelyek esetén nem.

potenciált. A visszamaradó termékek olyan mennyiségek, amelyek – amennyiben megtermelik – megvehetőek, eladhatóak vagy hasznosíthatóak (pl, villamos áram, hő és nem szél, napsugárzás).

[i] Nagy integrált projektek esetében szükséges lehet egy „belső” transzfer ár megállapítása az „upstream”, „midstream” és „downstream” működések között

IV. ALOSZTÁLYOK

A globális kommunikáció megkönnyítése érdekében további UNFC alosztályok kerültek meghatározásra a II. mellékletben szereplő alkategóriák szerinti tagolási lehetőségek alapján. Ezek a 3. ábrán láthatók.

3. ábra: Az alkategóriák által meghatározott UNFC osztályok és alosztályok[j]

Kategóriák és alkategóriák által meghatározott UNFC osztályok						
Összes termék	Előállított	Eladott vagy felhasznált termelés				
		Felhasználatlan vagy a működés során felhasznált termelés				
		Osztály		**Alosztály**	**Kategóriák**	
					E	F	G
	Ismert forrás	Megvalósítható projektek		Termelés alatt álló	1	1.1	1, 2, 3
				Jóváhagyott fejlesztés	1	1.2	1, 2, 3
				Igazolt fejlesztés	1	1.3	1, 2, 3
		Potenciálisan Megvalósítható projektek		Függőben levő fejlesztés	2[k]	2.1	1, 2, 3
				Szünetelő fejlesztés	2	2.2	1, 2, 3
		Nem Megvalósítható projektek		Tisztázatlan fejlesztés	3.2	2.2	1, 2, 3
				Nem megvalósítható fejlesztés	3.3	2.3	1, 2, 3
		Megmaradó termékek, melyek nem kerültek fejlesztésre azonosított projektekből			3.3	4	1, 2, 3
	Lehetséges forrás	Reménybeli projektek		(Nincsenek alosztályok)	3.2	3	4
		Megmaradó termékek, amelyek nem kerültek fejlesztésre reménybeli projektekből			3.3	4	4

V. AZ ERŐFORRÁS-NYILVÁNTARTÁSOK ÖSSZEHANGOLÁSA

A 2. ábrán bemutatott osztályozás mellett a kategóriák megfelelő kombinációjának kiválasztásával, csoportosításával vagy továbbosztásával hozhatunk létre további osztályozásokat. Így lehetővé válik a különböző osztályozási rendszerek alapján kialakult erőforrás-nyilvántartások összehangolása.

Ugyanakkor a teljes (nem rövidített) UNFC alapján készült erőforrás-nyilvántartás átalakítható egyéb harmonizált osztályozáson alapuló nyilvántartássá anélkül, hogy az alapinformációkig vissza kellene nyúlni.

[j] Lásd 2. ábrához tartozó megjegyzéseket.
[k] Függőben levő projekt fejlesztése teljesítheti az E1 kategória követelményeit.

VI. NEMZETI ÉS HELYI IGÉNYEK SZERINTI ALKALMAZÁS

Az osztályozásokat gyakran át kell alakítani a nemzeti vagy helyi igényeknek megfelelően. Az ilyen jellegű módosításoknál ellenőrizni kell, hogy összeegyeztethető-e a teljes terjedelmű UNFC-vel és más használatban lévő alkalmazásokkal. Az átláthatóság érdekében az UNFC változatokat az adaptációkor dokumentálni kell.

VII. KÖRNYEZETI ÉS TÁRSADALMI TÉNYEZŐK

Környezeti és társadalmi kérdések, beleértve a 2030-as Fenntartható Fejlődés Programban és a Fenntartható Fejlődési Célokban (SDGs) foglaltakat, melyek a projektfejlesztést befolyásolhatják, benne foglaltatnak az UNFC szerinti projektosztályozásban. A projektosztályozásban az E-tengely kategóriái kifejezetten magukba foglalják a projekt megvalósíthatósága szempontjából fontos környezeti és társadalmi kérdéseket, továbbá a gazdasági, jogi és egyéb nem műszaki tényezőket.

Az összes ismert környezeti és társadalmi szempontok - amelyek hatással lehetnek a projektre a teljes életciklusban - értékeléskori azonosítása és vizsgálata az értékelés nélkülözhetetlen része. Környezeti és társadalmi tényezők megakadályozhatják a projekt elindítását, vagy a projekttevékenység felfüggesztéshez, megszűnéséhez vezethetnek. Néhány esetben a pozitív környezeti és társadalmi hatások jelenléte kulcsfontosságú egy projekt elindításához. Az osztályozás minősíti a környezeti és társadalmi szempontok érettségét és ezek hatásait a projektfejlesztésre.

I. MELLÉKLET[I]
A KATEGÓRIÁK DEFINÍCIÓJA ÉS LEÍRÁSA

E-tengely: környezeti-társadalmi-gazdasági életképesség

Kategória	Definíció	Leírás
E1	A fejlesztés és működés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból igazoltan megvalósítható.	A fejlesztés és működés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból igazoltan megvalósítható a jelenlegi helyzet és a jövőbeli helyzetre vonatkozó reális feltevések alapján. Minden szükséges feltétel létrejött (beleértve az engedélyezést és a szerződéseket) vagy ésszerűen elvárható, hogy az összes feltétel belátható időn belül létre fog jönni és nincs akadálya a termék felhasználóhoz vagy a piacra való juttatásának. A környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatóságot nem befolyásolják rövidtávú kedvezőtlen feltételek, feltételezve, hogy a hosszú távú előrejelzés pozitív marad.
E2	A fejlesztés és működés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból várhatóan megvalósíthatóvá válik belátható időn belül.	Még nem igazolt a fejlesztés és működés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatósága, de a jövőbeli helyzetre vonatkozó reális feltevések alapján ésszerűen elvárható a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatóság belátható időn belül.
E3	A fejlesztés és működés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból várhatóan nem lesz megvalósítható belátható időn belül vagy az értékelés korai fázisban van, ezért nem határozható meg a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatóság.	A jövőbeli helyzetre vonatkozó reális feltevések alapján jelenleg nincs kilátás a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatóságra belátható időn belül, ill. a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból való megvalósíthatóság nem határozható meg a szükséges információk hiánya miatt. Ide tartoznak azok a fejlesztésre váró projektek, amelyek során képződő termékek nem kerülnek felhasználásra vagy a működés során felhasználják őket.

[I] Az 1. melléklet az UNFC szerves részét képezi.

F-tengely: műszaki megvalósíthatóság és érettség

Kategória	Definíció	Leírás
F1	A fejlesztési projekt műszaki megvalósíthatósága igazolt.	Fejlesztés, vagy működés jelenleg zajlik, ill. kellően részletes tanulmányok készültek a fejlesztés vagy működés műszaki megvalósíthatóságának bizonyítása céljából. A fejlesztésre vonatkozó kötelezettségvállalás megtörtént, vagy hamarosan megtörténik a projektben érintett összes fél részéről, beleértve a kormányzatot is.
F2	A fejlesztési projekt műszaki megvalósíthatósága további értékelés tárgyát képezi.	Előzetes tanulmányok igazolják a meghatározott projekt megvalósíthatóságának potenciálját, de további tanulmányok indokoltak. Szükség lehet további adatgyűjtésre és/vagy tanulmányra a fejlesztés megvalósíthatóságának igazolásához.
F3	A fejlesztési projekt műszaki megvalósíthatósága korlátozott műszaki adat miatt nem értékelhető.	Nagyon kezdetleges tanulmányok jelzik a projekt megvalósíthatóságának potenciálját, azonban szükség van további adatgyűjtésre vagy tanulmány elkészítésére, amelyek igazolják a projekt megvalósíthatóságát.
F4	Nincs meghatározott fejlesztési projekt.	Megmaradó termékek, amelyek nem kerültek fejlesztésre semmilyen projektekből. Ezek azok a mennyiségek, amelyek ha előállításra kerültek, megvásárolhatók, eladhatók, felhasználhatók (pl.: villamos energia, hő, stb. azonban nem szél-, napenergia)

G-tengely: a megbízhatóság foka

Kategória	Definíció	Leírás
G1	Termékmennyiségek, amelyek magas szintű megbízhatósággal becsülhetők.	Termékmennyiségek becslése diszkrét kategorizálás alapján G1, G2 és/vagy G3 lehet (a megfelelő E, F kategóriák mentén), a közvetlen bizonyítékon alapuló értékelések megbízhatóságának (magas, közepes, alacsony) alapján. Alternatív módon a termékmennyiségek becslése kategorizálható a bizonytalansági tartomány szerint: (i) három speciális determinisztikus forgatókönyvnek (alacsony, legjobb és magas) megfelelően, vagy (ii) valószínűségi becsléssel, amelynek három (P90, P50 és P10)[m] kimeneteli eredménye lehetséges. Mindkét
G2	Termékmennyiségek, amelyek közepes megbízhatósággal becsülhetők.	
G3	Termékmennyiségek, amelyek alacsony szintű	

[m] P90 jelentése: 90% a valószínűsége, a kapott érték ennyi, vagy ennél magasabb,
P50 jelentése: 50% a valószínűsége, a kapott érték ennyi, vagy ennél magasabb

	megbízhatósággal becsülhetők.	módszerrel (determinisztikus forgatókönyv, valószínűségi becslés) a becslések a G tengely mentén osztályozhatók G1, G1+G2 és G1+G2+G3 kategóriák szerint. Minden esetben a becsült mennyiségek az adott projekthez kötődnek. További megjegyzések: A G tengely kategóriái az összes jelentős bizonytalansági tényezőt (pl.: forrás bizonytalansága, földtani bizonytalanság, létesítmény hatékonyságának bizonytalansága) figyelembe veszik, amelyek hatással lehetnek a projektre vonatkozó értékelés előrejelzésére. A bizonytalansági tényezők közé tartozik a változékonyság, az időszakosság és a fejlesztés, illetve a működés hatékonysága (adott esetben). Jellemzően a különböző bizonytalanságok együttesen járulnak hozzá a végeredményhez. Ilyen esetekben az osztályozásnak tükröznie kell a három forgatókönyvet vagy eredményt, amelyek megegyeznek a G1, G1+G2 és G1+G2+G3 kategóriákkal.
G4	Reménybeli projektekhez kapcsolódó termékmennyiségek, amelyek becslése közvetett bizonyítékon alapul.	A reménybeli projektekben a fejlesztendő termékek előállítása elsődlegesen közvetett bizonyítékon alapul és még nincs bizonyítva. További adatgyűjtés és értékelés szükséges a megerősítéshez. Ahol egyedi becsült érték van, a becslésnek a projekt várható kimenetelét kell tükrözni, de ahol lehetséges a bizonytalanság teljes skáláját figyelembe kell venni a fejlesztési projektre vonatkozóan. Továbbá ajánlott dokumentálni és értékelni annak a valószínűségét, hogy a fejlesztési projekt hogyan válik a későbbiekben megvalósíthatóvá.

P10 jelentése: 10% a valószínűsége, a kapott érték ennyi, vagy ennél magasabb

II. MELLÉKLET[n]
AZ ALKATEGÓRIÁK DEFINÍCIÓJA

Kategória	Alkategória	Az alkategória definíciója
E1	E1.1	A jelenlegi helyzet és a jövőbeli piaci vonatkozó reális feltevések alapján a fejlesztés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból megvalósítható.
	E1.2	A jelenlegi helyzet és a jövőbeli piaci vonatkozó reális feltevések alapján a fejlesztés környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból nem megvalósítható, de a kormányzat támogatásával vagy egyéb módon megvalósítható.
E2	nincsenek alkategóriák	
E3	E3.1	Olyan becsült termékmennyiségek, amelynek kifejlesztése várható, de nem kerülnek felhasználásra vagy a működés során felhasználják őket.
	E3.2	A környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból megvalósíthatóság még nem jelezhető előre a szükséges információk hiánya miatt.
	E3.3	A jövőbeli helyzetre vonatkozó reális feltevések alapján jelenleg nincs kilátás a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontú megvalósíthatóságra belátható időn belül.

Kategória	Alkategória	Az alkategória definíciója
F1	F1.1	A termelés jelenleg zajlik.
	F1.2	Az alaptőkével kapcsolatos kötelezettségvállalás rendelkezésre áll, a fejlesztési projekt megvalósítása folyamatban van.
	F1.3	Részletes tanulmányok készültek a termelés műszaki megvalósíthatóságának bizonyítására. A fejlesztési projekthez szükséges összes jóváhagyás/szerződés megkötése hamarosan megvalósulhat.
F2	F2.1	A belátható időn belül bekövetkező fejlesztés bizonyítására irányuló projekttevékenységek folyamatban vannak.
	F2.2	A projekttevékenységek fel vannak függesztve és/vagy a fejlesztés bizonyítása jelentősen késik.
	F2.3	Korlátozott lehetőségek miatt jelenleg nem terveznek fejlesztést vagy további adatgyűjtést.
F3	F3.1	Helyszín specifikus tanulmányok potenciális fejlesztést azonosítottak kellő megbízhatósággal a további teszteléshez.

[n] A 2. melléklet az UNFC szerves részét képezi.

	F3.2	A helyi vizsgálatok azt mutatják, hogy egy adott területen van fejlesztési, de több adatgyűjtés és/vagy értékelés szükséges kellő megbízhatósággal a további teszteléshez.
	F3.3	A tanulmányok legkorábbi szakasza, ahol a potenciális fejlesztésre kedvező feltételek regionális tanulmányokból következtethetőek.
F4	F4.1	A szükséges technológia aktív fejlesztés alatt áll, sikeres kísérleti tanulmányok rendelkezésre állnak, de még a műszaki megvalósíthatóságát bizonyítani kell ehhez a projekthez.
	F4.2	A szükséges technológia kutatási fázisban van, de a kísérleti tanulmányok még nem fejeződtek be.
	F4.3	A technológia jelenleg nem áll kutatás vagy fejlesztés alatt.

Kategória	Alkategória	Az alkategória definíciója
G4	G4.1	Mennyiségek alacsony becslése.
	G4.2	Növekményes összeg a G4.1-hez képest, úgy hogy a G4.1+G4.2 a legjobb becslésnek feleljen meg
	G4.3	Növekményes összeg a G4.1+G4.2-höz képest, úgy hogy a G4.1+G4.2+G4.3 a magas becslésének felel meg.

2.RÉSZ

AZ ENSZ ERŐFORRÁSOKRA VONATKOZÓ OSZTÁLYOZÁSI KERETRENDSZERÉNEK (UNFC) ALKALMAZÁSÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK[o]

[o] Amennyiben másként nem kerül megjelölésre, a 2. részben szereplő fejezetek és mellékletek csak a 2. részre vonatkoznak

I. BEVEZETÉS

Az ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) egy erőforrás[p] kiaknázást célzó projekt projekt-alapú és különböző irányelveken alapuló osztályozási rendszere, amely az adott erőforrás-fejlesztési projekt környezeti-társadalmi-gazdasági életképességének és műszaki megvalósíthatóságának meghatározására szolgál. Az UNFC következetes keretet biztosít a projekt által előállított jövőbeni mennyiségek megbízhatósági szintjének leírására.

A különböző források, mint például napenergia, szél, geotermikus, tengervíz energia, bioenergia, tárolási célú besajtolás, szénhidrogének, ásványi nyersanyagok, nukleáris üzemanyagok és a víz az egyes erőforrás projektek alapanyagai, amelyekből termékeket lehet előállítani. Ezen források lehetnek természetesek, vagy másodlagosak (antropogén források, zagyok stb.).

Az ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere (UNFC) a 2013 végén kiadott ENSZ Fosszilis Energiahordozókra és Ásványi Nyersanyagokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszerének 2019-es frissítése, amely magába foglalja az alkalmazásokra vonatkozó előírásokat is (ECE Energia sorozat 42 és ECE/ENERGY/94). A korábbi ENSZ Fosszilis Energiahordozókra és Ásványi Nyersanyagokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszer 2009 (UNFC-2009) helyett 2017 ót az új név: ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszer (UNFC). Az UNFC-2009 szövegét (az I és III rész (ECE Energy Series 42)) 2010-ben publikálták (ECE Energy Series 39 és ECE/ENERGY/85).

A környezeti és társadalmi szempontok fontosságát az erőforrás osztályozásban az UNFC ezen frissített verziója figyelembe veszi.

Az Erőforrás-gazdálkodási Szakértői Csoport ülésén (2018-ig Erőforrás-osztályozási Szakértői Csoport néven ismert) 2010 áprilisában megállapodás született arról, hogy általános előírásokat dolgoznak ki az UNFC-re, de csak olyan mértékig, ami feltétlenül szükséges a megfelelő összhang eléréséhez az UNFC rendszerben becsült mennyiségének jelentéstétele vonatkozásában. Az UNFC összhangban van néhány más osztályozási rendszerrel ún. áthidaló dokumentumon keresztül. Az áthidaló dokumentum leírja az UNFC és egy másik osztályozási rendszer közötti kapcsolati rendszert, beleértve az arra vonatkozó utasításokat, hogy hogyan osztályozzák az adott rendszer alkalmazásával generált becsléseket az UNFC numerikus kódok használatával.

Az 2019 decemberében hatályos áthidaló dokumentumok:

[p] az erőforrás fogalma nem definiált az UNFC-ben, mivel az a különböző szektorokban eltérően kerül meghatározásra. A fogalom itt kizárólag általános értelemben használt.

(a) Áthidaló dokumentum a Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards (CRIRSCO) sablon és az UNFC között.
(b) Áthidaló dokumentum az SPE Petroleum Resources Management System (PRMS) és az UNFC között.
(c) Áthidaló dokumentum az Organisation of Economic Co-operation and Development Nuclear Energy Agency (NEA)/International Atomic Energy Agency (IAEA) Uranium Classification és az UNFC között.
(d) Áthidaló dokumentum az Oil and Fuel Gas Reserves and Resources Classification of the Russian Federation of 2013 és az UNFC között.
(e) Áthidaló dokumentum a National Standard of the People's Republic of China "Classification for Resources/Reserves of Solid Fuels and Mineral Commodities (GB/T 17766-1999)" és az UNFC között.
(f) Áthidaló dokumentum a National Standard of the People's Republic of China "Classification for Petroleum Resources/Reserves (GB/T 19492-2004)" és az UNFC között.

A legfrissebb áthidaló dokumentumok elérhetők az UNFC weboldalán: https://www.unece.org/ energy/se/reserves.html.

Felismerésre került, hogy eltérések lehetnek a vállalati szintű jelentéstétel és a kormányzati szervek nemzeti szintű jelentéstétele között, ahol a becsléseket összevonták és/vagy származtatták különböző információk és eljárások alapján. Ezt a kérdést részletesebben a II. szakasz, „Nemzeti nyersanyagforrás-jelentés" fejezete tárgyalja.

A III. szakasz a nyilvánosságra hozatal kérdésével foglalkozik, megjegyezve, hogy az UNFC egy önkéntes rendszer, amely nem a projektek konkrét kategóriáinak (osztályok vagy alosztályok) közzétételét írja elő. Az általános specifikációkkal a IV szakasz fogalakozik. Ezeket szükségesnek tekintik annak biztosításához, hogy a termékmennyiségek (bármely termék esetében) UNFC szerint megfelelőek, és kellően összehasonlíthatók ahhoz, hogy érdemi információkat nyújtsanak a felhasználók számára. A „készlet" és „vagyon" kifejezések nincsenek meghatározva az UNFC-ben, mert mindkettőnek sajátos, de különböző definíciói vannak a különböző ágazatokban.

Az UNFC és specifikációinak irányítása az ECE Erőforrásokkal foglalkozó Szakértői Csoportjának felelőssége.

A kifejezések szószedetét az I. melléklet tartalmazza, de ez csak azokra a kifejezésekre korlátozódik, amelyek az UNFC-re vonatkoznak és az összehangolt rendszerek nem kielégítően tartalmazzák a megfelelő definíciókat. Ezen túlmenően az UNFC kulcsfontosságú utasításainak az alkalmazáshoz szolgáló iránymutatásokat a II. melléklet tartalmazza. Az projekt érettségének alosztályozáshoz való útmutatót a III. melléklet tartalmazza.

II. NEMZETI ERŐFORRÁS JELENTÉSTÉTEL

Kormányzati szinten a nemzeti termékbecslések az egyedi projektekre[q] a vállalatok által jelentett vagy közzétett adatok összesítésén alapulhatnak. Előfordulhat azonban, hogy az ilyen becslések nem fednek le minden ismert vagy potenciális fejlesztés lehetőséget. Továbbá, ahol a kormányzati szervek felelősek a becslések kidolgozásáért regionális vagy nemzeti szinten, a becslések eltérhetnek az egyes projektekre vonatkozó vállalati becslésektől az alkalmazott osztályozási rendszertől függetlenül. Ilyen esetekben az UNFC-t alkalmazó regionális vagy országos becslések készítése során a megfelelő módszertant kell alkalmazni az rendelkezésre álló adatokat tekintetében. Az általános specifikáció „J" pontjával összhangban közzé kell tenni az összesítési módszertant.

Az összesített becslések UNFC használatával történő jelentésekor kötelező, hogy az egyes osztályokra vonatkozó numerikus kódokat nyilvánosságra hozzák. Például nemzeti szinten hasznos lehet a becsült mennyiség meghatározása az életképes projektek és a potenciálisan életképes projektek bontásában a „legjobb becslés" szintjén, bár jobb, ha az osztály szerinti bontást is megadják.

III. NYILVÁNOSSÁGRA HOZATAL

Az UNFC egy önkéntes rendszer, nem ír elő szabályokat a projektek kategóriáira (osztályokra vagy alosztályokra) vonatkozóan, amit nyilvánosságra kell hozni. Hacsak egy kormány vagy más szabályozó szerv nem írja elő vagy korlátozza, a termékmennyiségek UNFC szerinti közzététele teljes mértékben a bejelentő mérlegelési jogkörébe tartozik. Azonban annak

[q] A szabályozó testületek bármilyen körülmények között kizárhatják az ilyen vállalati jelentések összesítését.

biztosítása érdekében, hogy a nyilvánosságra hozott mennyiségek érdemi információt nyújtsanak a termékinformáció felhasználóinak, az egyértelműség és az összehasonlíthatóság érdekében az alábbiakban néhány általános előírás került meghatározásra. Néhány esetekben ezek az előírások megfelelően kezelhetők a jelentés lábjegyzeteinek használatával.

IV. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

Ezekben az általános specifikációkban a következő szavaknak konkrét jelentése van:

A „kell" akkor használatos, ha a rendelkezés kötelező;

A „kellene" akkor használatos, ha egy rendelkezést előnyben részesítenek; és,

A „lehet" akkor használatos, ha az alternatívák egyaránt elfogadhatók.

Ahol általános előírás van meghatározva az alábbiakban, ez minimumszabványt határoz meg az UNFC szerinti jelentéstételhez.

A. Numerikus kódok használata

Míg a 2. és 3. ábrán látható meghatározott osztályok és alosztályok (lásd az I. részt) kiegészítő terminológiaként használhatók, a vonatkozó számkód(oka)t mindig a becsült mennyiséggel együtt kell jelenteni. Például ezek dokumentálhatók 111, 111+112 vagy 1.1;1.2;1 formában.

Figyelem, bizonyos alkategóriák a következő szövegben vannak meghatározva, amelyek kiegészítik az UNFC II. mellékletében megadottakat. Ezeket az opcionális alkategóriákat bizonyos helyzetekben potenciálisan hasznosnak találták és alkalmazásuk következetességének biztosítása érdekében itt meghatározásra kerültek. Ez a dokumentum nem kizárja ki további olyan alosztályok esetleges jövőbeni használatát, amelyek hasznosnak tekinthetők különleges esetekben, különösen, ha az ilyen alosztályok megkönnyítik a kapcsolódást más rendszerekhez, és amelyek áthidaló dokumentumokban meghatározottak lehetnek.

B. Áthidaló dokumentum

Az UNFC összekapcsolható más osztályozási rendszerekkel. Az áthidaló dokumentum leírja az UNFC és egy másik osztályozási rendszer közötti kapcsolati rendszert, beleértve az arra vonatkozó utasításokat, hogy hogyan osztályozzák az adott rendszer alkalmazásával generált becsléseket az UNFC numerikus kódok használatával. Az értékelés alapjául szolgáló áthidaló dokumentumot a bejelentett mennyiségekkel együtt közzé kell tenni.

C. Hatályosság dátuma

A jelentett termékmennyiségek becslései az értékelés hatálybalépésének napján érvényesek. A hatályosság dátumát egyértelműen fel kell tüntetni a becsléssel együtt. Az értékelés során figyelembe kell venni minden, a hatálybalépés dátuma előtt az értékelő rendelkezésére álló adatot és információkat. Ha a hatálybalépés napját követően, de a jelentést megelőzően olyan új információ válik elérhetővé, amely jelentősen megváltoztatta volna a becslést, ezen információk várható hatását fel kell tüntetni a jelentésben.

D. Termék

A becsléseket külön kell megadni minden egyes értékesített, átruházott, használt, fel nem használt, ill. működés során felhasznált termék esetén. Ahol a különböző termékekre vonatkozó becsléseket összesítették az osztályozáshoz, és külön becslést nem adnak meg az egyes termékek esetében, az összesített becslésekhez pontosító nyilatkozatot kell mellékelni, hogy mely termékeket összesítették és az egyenértékűvé tételükhöz meg kell adni milyen átváltási tényező(ket) használtak az összesítés[r] céljaira.

E. A becslés alapja

A becslések köthetők a projekt egészéhez, vagy tükrözhetik becslések arányát a jelentéstevő szervezetnek a projekthez[s] fűződő környezeti-társadalmi-gazdasági érdekei tükrében. A jelentéstételi alapot a becsléssel együtt egyértelműen fel kell tüntetni. Az állam a járadékfizetési-kötelezettségeket gyakran kezeli készpénzben fizetendő adóként, ezért általában működési költségnek minősülnek. Ilyen esetekben a jelentett becslés tartalmazhatja a díjfizetési-kötelezettségnek tulajdonítható arányt. Ahol jelentett becslés nem tartalmazza a járadékfizetési-kötelezettségnek tulajdonítható arányt, ezt közzé kell tenni.

F. Referencia pont

A referenciapont egy meghatározott hely a fejlesztésen belül, ahol a mennyiség becslése vagy mérése történik. A referenciapont lehet a fejlesztés értékesítési, átadási vagy felhasználási pontja, vagy lehet egy közbenső szakasz, amely esetben a jelentett mennyiségek az átadási pontot megelőző, de nem az azt követő veszteségeket tükrözi. A referenciapontot az osztályozással együtt kell közzétenni. Ahol a referenciapont nem az értékesítés helye harmadik félnek (vagy ahol a felügyeleti jog átkerül a gazdálkodó egység

[r] Például a nyers kőolaj mennyisége jelenthető a kondenzátummal és a folyékony földgázzal is, ebben az esetben ezt a tényt közölni kell. Ezen túlmenően, ha a gázmennyiséget „olajegyenértékre" számítják át és összesítik a nyersolaj-becslésekkel, akkor ezt is közölni kell. Ezenkívül, ha a termékbecsléseket (pl. nap- vagy szélenergiából, olajból, gázból, szénből és uránból származó villamos energia) energia-egyenértékre számítják át, a vonatkozó átváltási tényezőket is közzé kell tenni.

[s] A társaságnak tulajdonítható bruttó mennyiségek aránya a termelést és működést szabályozó szerződés rendelkezéseitől függ és rendeletben határozható meg. Vállalati jelentéseknél a meghatározásához használt általános elvek szerint a nettó mennyiségeket kell dokumentálni.

másik műveletéhez), és az ilyen mennyiségek E1 besorolásúak, a becsült értékesítések származtatásához szükséges információkat is kell meg kell adni.

G. A projekt különböző érettségi szintek alapján történő osztályozás

Ahol helyénvalónak vagy hasznosnak ítélik a projektek alosztályozását, hogy megkülönböztessék a projektek különböző érettségi szintjeit, a projekt jelenlegi állapota alapján az UNFC 3. ábráján látható opcionális alosztályok (ld. I. rész) alkalmazhatóak a jelentéstétel céljából. További útmutatás az alosztályok közötti különbségtételhez a III. mellékletben található.

H. E1, E2 ill. E3 megkülönböztetése

A környezeti-társadalmi-gazdasági tengely E1, E2 ill. az E3 kategóriáiba besorolt mennyiségek megküldöztetése azon a mondaton alapul, hogy „ésszerű kilátások vannak a környezeti-társadalmi-gazdasági életképességre a belátható jövőben". A „belátható jövő" meghatározása a fejlesztéstől függően változhat, és így további részletek az UNFC vonatkozó specifikációiban találhatók.

A környezeti-társadalmi-gazdasági tengely kategóriái azokat a nem műszaki kérdéseket foglalják magukban, amelyek közvetlenül érintik egy projekt életképességét, beleértve a termékárakat, költségeket, jogi/adózási keretet, környezetvédelmi előírásokat és ismert környezeti vagy társadalmi akadályokat vagy előnyöket. Ezen problémák bármelyike megakadályozhatja az új projekt folytatását (és így a mennyiségeket megfelelően E2-be vagy E3-ba sorolnák be), vagy termelési tevékenység felfüggesztéséhez vagy megszüntetéséhez vezethetnek. Ahol a fejlesztés vagy az üzemeltetési tevékenység szünetel, de „ésszerű kilátások vannak a belátható jövőben környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból életképes termelésre", a projektet E1-ből E2-be kell átsorolni. Ahol a kritérium, miszerint „ésszerű kilátások vannak a környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból életképes termelésre" nem igazolhatók, a projektet E1-ből E3-ba kell átsorolni.

Egyes esetekben a pozitív társadalmi vagy környezeti hatások jelenléte kulcsfontosságú hajtóereje lehet projektek megkezdésének. Az osztályozás rögzíti a társadalmi vagy környezeti szempontok érettségét és azok hatását a projektre.

I. Potenciálisan előállított mennyiségek és fejlesztésre nem kerülő mennyiségek megkülönböztetése

A projektekhez kapcsolódó termékek mennyisége az F1-től F3-ig terjedő kategóriába sorolható, ha potenciálisan fejleszthető felhasználással meglévő technológiát vagy jelenleg fejlesztés alatt álló vagy üzemelő technológiát érint. Lehet azonban, hogy maradnak mennyiségek a fejlesztési projekten felül. Az ezekhez tartozó termékmennyiség az F4 kategóriába tartozik. Ezek olyan mennyiségek, amelyeket ha előállítanak, akkor

megvásárolhatók, eladhatók vagy felhasználhatók (pl. villamos energia, hő stb., nem szél, napenergia, stb.).

J. Mennyiségek összesítése

Olyan projektekhez kapcsolódó becslések, amelyek különböző kategóriákba vannak besorolva a környezeti-társadalmi-gazdasági vagy műszaki megvalósíthatósági tengelyek mentén, megfelelő indoklás nélkül nem vonhatók össze egymással, illetve összevonás esetén a használt módszertan közzé kell tenni[t]. Minden esetben az összesített osztályokat a minősített mennyiséggel (pl. 111+112+221+222) és lábjegyzet hozzáadásával együtt kell közzétenni. A lábjegyzetnek ki kell térnie arra, hogy a különböző E és F kategóriájú projekteket hogyan vonták össze, kitérve arra, hogy esetleg nem mindegyik projekt lesz megvalósítható. Amennyiben különböző G kategóriák kerültek összevonásra, annak módját is jelenteni kell (aritmetikusan, vagy sztochasztikusan, ez utóbbi módját).

Ahol a becsléseket különböző projektekből vonják össze, lehetőség szerint az összevont mennyiségeket el kell különíteni termék típus és hely szerint (pl. onshore-offshore).

K. Környezeti-társadalmi-gazdasági feltételezések

Az E1, E2 és E3 definícióival összhangban a környezeti-társadalmi-gazdasági feltételezéseknek a jelenlegi és a jövőbeli reális feltételezéseken kell alapulniuk. Kivéve ha ezt jogszabály korlátozza, a jövőbeli piaci feltételekkel kapcsolatos feltételezéseknek tükrözniük kell a következők valamelyikét:

a) az értékelésért felelős szervezet;

(b) egy hites személy[u] vagy független értékelő véleménye; vagy,

(c) Külső közzétett független nézet, amely a jövőbeli körülmények ésszerű előrejelzésének tekinthető.

A feltételezések alapját (a tényleges előrejelzéssel ellentétben) közzé kell tenni. Ahol alternatív feltételezéseket használnak, meg kell határozni az alternatív becsléseket, és azokat magyarázattal kell ellátni.

L. Értékelő minősítése

Az értékelőknek megfelelő szintű szakértelemmel és megfelelő tapasztalattal kell rendelkezniük az erőforrás projekt értékeléséhez[v].

[t] A szabályozó testületek bármilyen körülmények között kifejezetten kizárhatják az ilyen összesítést a vállalati jelentésekben.
[u] A „hites személyt” jogszabály határozhatja meg.
[v] Továbbá, a szabályozó testületek kifejezetten előírhatják a rendeletben meghatározott „hites személy” alkalmazását a vállalati jelentéskészítés kapcsán.

M. Mértékegységek és átváltási tényezők

A becslések globális összehasonlíthatóságának megkönnyítése érdekében a Système International d'Unités (SI-mértékegysége) használata javasolt a becslések jelentésekor. Azonban vannak olyan hagyományos mértékegységek, amelyeket széles körben használnak és bizonyos termékeknél elfogadottak; amennyiben ilyen mértékegységeket használnak jelentési célokra, akkor meg kell adni az SI-egységekre vonatkozó átváltási tényezőket is. Hasonlóképpen, ahol a mennyiségeket váltanak át térfogatról vagy tömegről energia-egyenértékre, vagy más átváltást alkalmaznak, az átváltási tényezőket közölni kell.

N. Dokumentáció

A becsléseket kellő részletességgel kell dokumentálni, amely lehetővé teszi egy független értékelő vagy könyvvizsgáló számára a becslés alapjának és azok osztályozásának megértését. Ez annak a biztosítását szolgálja, hogy megfelelő belső dokumentációt állítanak elő és őriznek meg, és nem jelent kötelező külső közzétételt az ilyen információkról.

I. MELLÉKLET

KIFEJEZÉSEK SZÓSZEDETE

Fogalom	Meghatározás
Összehangolt rendszer (Aligned System)	Olyan osztályozási rendszer, amely az UNFC-nek megfeleltethető, és ami az Erőforrás Gazdálkodási Szakértői Csoport által jóváhagyott áthidaló dokumentum meglétével igazolható.
Áthidaló dokumentum (Bridging Document)	Olyan dokumentum, amely elmagyarázza az UNFC és egy másik osztályozás közötti kapcsolatot beleértve a másik rendszer generált becsléseinek osztályozására vonatkozó utasításokat és iránymutatásokat az UNFC numerikus kódok használatával.
Kategória (Category)	A besorolás elsődleges alapja mindhárom alapvető feltétel használata, úgymint környezeti-társadalmi-gazdasági megvalósíthatóság (a kapcsolódó kategóriák az E1, E2 és E3), műszaki megvalósíthatóság (a kapcsolódó kategóriák az F1, F2, F3 és F4), és a megbízhatóság mértéke (a kapcsolódó kategóriák a G1, G2, G3 és G4). A kategóriák meghatározásait az UNFC I. részének I. melléklete tartalmazza.
Osztály(ok) (Class(es)	Az erőforrás osztályozás elsődleges szintje, ami mindhárom feltétel (tengely) menti kategóriák kombinációjából származik.
Feltételek (Criteria)	Az UNFC három alapvető kritériumot használ az erőforrások osztályozására: a környezeti-társadalmi-gazdasági feltételek kedvezősége a projekt életképessége szempontjából (E tengely); a projekt megvalósításához szükséges technológia, tanulmányok és kötelezettségvállalások érettsége (F tengely); és a projektből származó termékek mennyiségi becslésének megbízhatósága (G tengely). E feltételek mindegyike kategóriákra és alkategóriákra van osztva, amelyek ezután osztályokba vagy alosztályokba csoportosíthatóak.
Értékelő (Evaluator)	Személy vagy személyek, akik becslést és/vagy osztályozást végeznek.
Általános előírások (Generic Specifications)	Előírások (a jelen előírásokat tartalmazó dokumentumban leírtak szerint), amelyeket egy erőforrás-projekt termékeinek osztályozásához alkalmaznak az UNFC használatával.
Azonosított projekt (Identified Project)	Ismert erőforráshoz társított, azonosított projekt
Ismert erőforrás	Olyan erőforrás, amelyet közvetlen bizonyítékok alapján ismernek.

(Known Resource):	Részletesebb előírások a vonatkozó erőforrás-specifikus összehangolt rendszerben találhatók.
Felmérési dokumentum (Mapping Document)	Az UNFC vagy meglévő összehangolt rendszerek és egy másik erőforrás osztályozási rendszer összehasonlításának írásos eredménye, ami kiemeli a hasonlóságokat és különbségeket a rendszerek között. A felmérési dokumentum alapját képezheti, hogy az adott rendszer összehangolt rendszerré válhat-e egy áthidaló dokumentum kidolgozásával.
Numerikus kód (Numerical Code)	Az erőforrás-mennyiség minden osztályának vagy alosztályának numerikus jelölése az UNFC által meghatározottak szerint. A numerikus kódokat mindig ugyanabban a sorrendben használjuk (azaz E;F;G).
Potenciális forrás (Potential Source)	Olyan erőforrás, amelyet közvetlen bizonyítékkal még nem azonosítottak, de potenciálisan meglévőnek értékelték elsősorban közvetett bizonyítékok alapján. Részletesebb előírások a megfelelő erőforrás-specifikus összehangolt rendszerben találhatók meg.
Termék (Product)	A projekt termékei megvásárolhatók, eladhatók vagy felhasználhatók, beleértve a villamos energiát, a hőt, a szénhidrogéneket, a hidrogént, az ásványi anyagokat és a vizet. Megjegyzendő, hogy egyes projekteknél, mint például a megújulók esetében a termékek, mint pl. villamos áram, hő stb. eltérnek a forrástól (szél, napsugárzás stb.). Más projektekben a termékek és a források hasonlóak lehetnek, pl. kőolaj-projektekben az erőforrás és a termék is olaj és/vagy gáz, bár a folyadék állapota és tulajdonságai a szénhidrogén tárolóktól a felszíni körülményekig változhatnak.
Projekt (Project)	A projekt egy meghatározott fejlesztés vagy művelet, amely alapot ad környezeti, társadalmi, gazdasági és műszaki értékelésre és döntéshozatalra. Az értékelés korai szakaszában, beleértve az ellenőrzést is, a projekt csak koncepcionálisan határozható meg, míg az érettebb projektek meghatározása sokkal részletesebb. Ahol a meglévő vagy jelenleg fejlesztés alatt álló technológia alapján egy adott erőforrás egészére vagy részére vonatkozóan jelenleg semmilyen fejlesztés vagy üzemeltetés nem határozható meg, az összes mennyiség az F4 kategóriába tartozik. Ezek olyan mennyiségek, amelyeket ha később előállítanak, megvásárolhatók, eladhatók vagy felhasználhatók lesznek.
Források (Sources)	Mint például bioenergia, geotermikus, tengervíz, napenergia, szél, tárolási célú besajtolás, szénhidrogének, ásványok, nukleáris üzemanyagok és víz olyan alapanyagok erőforrás projektekhez,

	amelyekből termékeket lehet fejleszteni. A források lehetnek természetes vagy másodlagos (antropogén források, zagy stb.) eredetűek.
Előírások (Specifications)	Az erőforrás-osztályozási rendszer működésére vonatkozó további részletek (kötelező szabályok), amelyek alkalmazásával az adott rendszer keret-meghatározásai egészülnek ki. Az UNFC-re vonatkozó általános előírások a jelen előírásokat tartalmazó dokumentumban biztosítják az egyértelműséget és az összehasonlíthatóságot, illetve kiegészítik az összehangolt rendszerek erőforrás-specifikus követelményeit a megfelelő áthidaló dokumentumban foglaltak szerint.
Műszaki dokumentum (Specifications Document)	Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszerének (UNFC) alkalmazására vonatkozó előírások.
Alkategóriák (Sub-categories)	Környezeti, társadalmi és gazdasági, műszaki megvalósíthatóság feltételei, illetve a megbízhatóság mértéke.
Alosztályok (Sub-classes)	Az erőforrások osztályozásának választható felosztása a projekt érettségi elvei alapján alkategóriák kombinációjából adódóan. A projekt érettsége szerinti alosztályok a III. sz. mellékletben kerül részletesebben tárgyalásra.
Nemzetközi mértékegységrendszer (System International d'Unités)	Nemzetközileg elismert mérési rendszer és a metrikus rendszer modern formája. A mérési technológia fejlődésével és a mérések pontosságának javulásával nemzetközi megállapodás révén módosítják az egység definíciókat és az előtagokat és mértékegységeket (rövidítése: SI).
UNFC (United Nations Framework Classification for Resources)	ENSZ Erőforrásokra vonatkozó Osztályozási Keretrendszere.

II. MELLÉKLET

ÚTMUTATÓ AZ UNFC FŐ UTASÍTÁSAINAK HASZNÁLATÁHOZ

UNFC szerinti osztályozás (Classify according to UNFC)	Becsült mennyiségek hozzárendelése az UNFC egy adott osztályához (vagy alosztályához) a kategória vagy alkategória meghatározások alapján, figyelembe véve mindhárom feltételt, valamint az általános és erőforrás-specifikus előírásokat, amelyek az összehangolt rendszerben és az áthidaló dokumentumban találhatók.
Osztályozási rendszerek harmonizálása (Harmonization of Classification Systems)	A rendszerek közötti jelentős különbségek azonosítása (amennyiben vannak ilyenek), felmérés készítése, amelynek eredményeként szükség esetén az egyik rendszer definícióit és/vagy előírásait úgy szükséges módosítani, hogy az eredmények összehasonlíthatósága biztosított legyen. Az UNFC-vel harmonizáló rendszer összehangolt rendszerré válhat az áthidaló dokumentum kialakítása által, amelyet és az Erőforrás Gazdálkodási Szakértői Csoport hagy jóvá.
Osztályozási rendszerek közötti felmérés (Mapping between Classification Systems)	Felmérési dokumentum létrehozása a vizsgált osztályozási rendszerek minden kategóriájára/osztályára vonatkozó meghatározások és előírások összehasonlításával, a hasonlóságok és különbségek kimutatása érdekében.
Felmérés egy összehangolt rendszeren keresztül (Mapping through an Aligned System)	Olyan felmérés készítése, ahol egy harmadik osztályozási rendszer felmérését végezzük el az UNFC szerint már összehangolt rendszerrel.
Rendszerek összehangolása (Align Systems)	Lásd osztályozási rendszerek harmonizálása.
UNFC közvetlen alkalmazása (Apply UNFC Directly)	A mennyiségek osztályozása anélkül, hogy a először azt egy összehangolt rendszerben generálnánk. Ez továbbra is megköveteli az általános és forrás-specifikus előírások betartását, amelyeket az összehangolt rendszer tartalmaz a vonatkozó áthidaló dokumentumok szerint.
UNFC használata harmonizáló eszközként (Use UNFC as a Harmonizing Tool)	Lásd: osztályozási rendszerek harmonizálása.

III. MELLÉKLET

ÚTMUTATÓ A PROJEKT ÉRETTSÉGÉNEK HASZNÁLATÁHOZ A PROJEKTEK ALOSZTÁLYOKBA SOROLÁSA CÉLJÁBÓL A UNFC SZERINT

Az UNFC lehetőséget biztosít a projektek alosztályokba sorolására az alkategória definíciók teljes skálájának alkalmazásával[w]. A rendszer ilyen szintű részletezése nem kötelező, bár egyre szélesebb körben elismert, mint hatékony eszköz portfóliókezelési célokra, vállalati és országos szinten egyaránt. Az alosztályok tükrözik a projekt érettségi szint alapján történő besorolást, amely nagyjából megfelel annak, hogy a projekt végül életképes működést és termékértékesítést, vagy felhasználást ér-e el.

A kategória és az alkategória definíciók, valamint az összes általános specifikáció és a releváns forrás specifikáció szükséges a megvalósítható projektek, a potenciálisan megvalósítható projektek és a nem megvalósítható projektek magas szintű besoroláshoz, mielőtt mérlegelnék azok megfelelő alosztályba történő besorolását.

A projekt érettségi alosztályok a kapcsolódó tevékenységeken alapulnak (üzleti döntések, kormányzati enegedélyek), melyek szükségesek ahhoz, hogy egy projektet a megvalósítható termelés felé haladjon. A projekt érettségi szintek határát úgy alakították ki, hogy igazodjanak a belső (vállalati) projektek „döntési pontjaihoz”, így biztosítva a közvetlen kapcsolatot a döntéshozatal és a vállalaton belüli tőkeérték-folyamatok között, valamint az eszközök portfóliója jellemzéséhez az erőforrás-besoroláson keresztül.

Fontos megjegyezni, hogy bár a fejlesztő célja mindig az, hogy a projekteket tovább fejlessze egy magasabb érettségi szint felé életképes termelést elérve, de a körülmények megváltozása (pl. környezeti, társadalmi vagy piaci megfontolások, vagy az alkalmazandó pénzügyi rendszer miatt, vagy a további adatgyűjtés nem megfelelő eredményei miatt) a projektek alacsonyabb alosztályba való „leminősítéséhez” vezethet.

Ha az UNFC 3. ábráján (lásd I. rész) szereplő alosztályokat alkalmazzák, a következő irányelveket kell használni.

[w] UNFC 3. ábrája (lásd I. rész)

(a) Megvalósítható projekt

A folyamatban lévő termelés megnevezést ott használják, ahol a projekt ténylegesen egy vagy több terméket gyárt és értékesít, vagy használ az értékelés időpontjában. Bár a projekt megvalósítása ekkor még nem biztos, hogy teljes, de az egész projektnek rendelkeznie kell minden szükséges jóváhagyással és szerződéssel és pénzügyi elköteleződéssel[x]. Ha a projektfejlesztési terv egy része még külön jóváhagyásra és/vagy pénzügyi elköteleződésre vár, amelye jelenleg nem biztosított, ezt a részt külön projektként kell kezelni és besorolni a megfelelő alosztályba.

A jóváhagyott fejlesztés feltételéhez minden jóváhagyás/szerződés, valamint a megfelelő pénzügyi elköteleződés megléte szükséges. A projekt létesítményeinek építése és felszerelése folyamatban van, vagy hamarosan elkezdődik. Csak a körülmények teljesen előre nem látható, a fejlesztők hatáskörén kívül eső változása lehet elfogadható indok a projekt belátható időn belül történő kidolgozásának kudarcára.

A fejlesztés igazoltsága megköveteli, hogy a projekt műszakilag és környezeti-társadalmi-gazdasági szempontból igazoltan megvalósítható legyen, és ésszerűen elvárható, hogy minden szükséges jóváhagyás/a projekt fejlesztésére és üzemeltetésére vonatkozó szerződés hamarosan megszülessen.

(b) Potenciálisan megvalósítható projekt

A **függőben levő fejlesztés** azokra a projektekre korlátozódik, amelyek aktívan projekt-specifikus műszaki tevékenységekhez kötődnek, mint például további adatok beszerzése (pl. értékelő fúrás), vagy a projekt megvalósíthatóságának befejezésére vonatkozó tanulmányok és kapcsolódó társadalmi, környezeti és gazdasági elemzések, amelyek célja a projekt életképességének megerősítése és/vagy az optimális fejlesztési forgatókönyv meghatározása. Ezen kívül olyan projekteket is tartalmazhatnak, amelyek esetén nem műszaki jellegű eshetőségek merülnek fel és a fejlesztők jelenleg aktívan törekszenek ezeknek a várhatóan ésszerű időn belül való pozitív megoldására. Ilyen projekteknél várható, hogy nagy a valószínűsége a megvalósíthatóság elérésének.

A **szünetelő fejlesztés** kifejezést akkor használják, ha egy projektnek ésszerű esélye van a megvalósításra (azaz ésszerű kilátások vannak az esetleges gazdaságos termelésre), de ahol jelenleg felmerülnek jelentős nem műszaki események (például környezeti vagy társadalmi

[x] Egyes esetekben egy projekt képes lehet műveleteket és termékértékesítést vagy -használatot kezdeményezni, még akkor is, ha a jóváhagyott fejlesztés részeire a terv még nem készült el (például néhány termelő kút fúrása és/vagy csatlakoztatása vár). A megkülönböztetés azonban körültekintést igényel szakaszos fejlesztésesetén, amikor a későbbi szakaszok végrehajtása olyan külön jóváhagyási folyamat függvénye, amely az előző szakasz eredményeitől függhet.

problémák), amelyeket meg kell oldani a projekt-fejlesztést[y] megelőzően. Az elsődleges különbség a „függőben levő fejlesztés" és a „szünetelő fejlesztés" között az, hogy az előbbi esetben az esetlegességekre a fejlesztőknek közvetlenül van befolyása (például tárgyalások útján), míg az utóbbi esetben az elsődleges események mások döntéseitől függenek, amelyekre a fejlesztőknek alig vagy egyáltalán nincs közvetlen befolyásuk, és e döntések kimenetele és időzítése egyaránt jelentős bizonytalanságnak van kitéve.

(c) Nem megvalósítható projekt

A **tisztázatlan fejlesztés** fogalom olyan projektekre vonatkozik, amelyek még a műszaki illetve környezeti-társadalmi-gazdasági értékelés korai fázisában vannak (pl. egy közelmúltbeli új felfedezés), és/vagy ahol további adatgyűjtésre lesz szükség ahhoz, hogy érdemben felmérjék a fejlesztés megvalósítási lehetőséget, vagyis jelenleg nincs elegendő alap annak tisztázására, hogy ésszerű kilátás van a megvalósítható termelésre.

A **fejlesztés nem életképes** kifejezést ott használják, ahol egy műszakilag megvalósítható projekt azonosítható, melyet értékeltek is, de nem rendelkezik elegendő potenciállal ahhoz, hogy bármilyen további adatgyűjtési tevékenység vagy az esetleges körülmények közvetlen elhárítása változtasson a helyzeten. Ilyen esetekben hasznos lehet ezeknek a mennyiségek az azonosítása és rögzítése, hogy felismerhető legyen egy életképes fejlesztési lehetőség potenciálja jelentős technológiai változás ill. környezeti-társadalmi-gazdasági feltételek megváltozása esetén.

(d) Nem projektből kifejlesztett megmaradó termékek

A mennyiségeket a megmaradó, nem projektekből kifejlesztett termékek kategóriába kell besorolni, ahol nem azonosítottak olyan műszakilag megvalósítható projekteket, amelyek e mennyiségek bármelyikének előállításához vezethetnének. Ezen mennyiségek egy része a jövőben az új technológia fejlődése miatt előállíthatóvá válhat.

[y] A megfelelő kereslet hiánya egy meglévő és elérhető, gazdaságilag életképes piacon egy másik oka lehet a projekt szünetelő minősítésének, de óvatosan kell megkülönböztetni ezt a helyzetet attól, ahol nincs gazdaságilag életképes piac (a fejlesztés nem életképes).