



## **Pécsi Tudományegyetem**

### **Klímakoncepció**

**Készítette:**

Dr. Radvánszky Bertalan

## Tartalom

|        |                                                                          |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.     | Bevezetés.....                                                           | 3 |
| 2.     | Koncepció célja.....                                                     | 3 |
| 2.1.   | Rövid távú célok .....                                                   | 3 |
| 2.2.   | Középtávú célok.....                                                     | 3 |
| 2.3.   | Hosszútávú célok .....                                                   | 3 |
| 3.     | A koncepció időtávja .....                                               | 3 |
| 4.     | A koncepciót megvalósítók.....                                           | 4 |
| 5.     | A koncepció elvégzésének anyagi feltételei .....                         | 4 |
| 6.     | A koncepció alapjai.....                                                 | 4 |
| 6.1.   | Elvégzendő feladatok .....                                               | 4 |
| 7.     | Helyzetelemzés.....                                                      | 4 |
| 7.1.   | A környezet és Egyetem közötti rendszer elemeinek feltárása .....        | 4 |
| 7.1.1. | Az Egyetem környezetének bemutatása .....                                | 4 |
| 7.1.2. | Az éghajlatváltozás tendenciái az Egyetem régiójában.....                | 5 |
| 7.2.   | Az Egyetem környezetének veszélyforrásai .....                           | 5 |
| 7.2.1. | Természeti veszélyforrások .....                                         | 5 |
| 7.2.2. | Antropogén veszélyforrások.....                                          | 5 |
| 7.3.   | Az Egyetem klímavédelmi helyzetértékelése .....                          | 5 |
| 7.3.1. | Az Egyetem üvegházhatású gázainak leltára.....                           | 5 |
| 8.     | Az Egyetem klímakockázatának vizsgálata .....                            | 5 |
| 8.1.   | Érzékenység vizsgálat .....                                              | 5 |
| 8.2.   | Kitettség vizsgálat .....                                                | 5 |
| 8.3.   | Sérülékenység vizsgálat .....                                            | 5 |
| 8.4.   | Kockázatelemzés .....                                                    | 6 |
| 9.     | A globális felmelegedés elleni küzdelem koncepciójának elkészítése ..... | 6 |
| 9.1.   | Mérséklési törekvések meghatározása .....                                | 6 |
| 9.2.   | Alkalmazkodási törekvések meghatározása.....                             | 6 |
| 9.3.   | Szemléletformálási törekvések meghatározása .....                        | 6 |
| 10.    | Törekvések beépítése az Egyetem életébe .....                            | 6 |
| 11.    | Az eredmények ellenőrzése .....                                          | 6 |

## **1. Bevezetés**

A Pécsi Tudományegyetem (Egyetem) a dél-dunántúli régió legnagyobb felsőoktatási intézménye és egészségügyi szolgáltatója. Az Egyetem a tevékenysége révén fokozza a globális környezeti változást, a globális felmelegedés mértékét és sebességét. A felszíni hőmérsékletváltozás helyi negatív hatásai pedig növelik az Egyetem infrastruktúrájának és szolgáltatásának kitettségét és sérülékenységét. A helyi környezet és az Egyetem között kialakult egy magas integráltságú szerves rendszer, amely a rendszer szabályzóköreinek egymásra való hatása mentén működik. Fontos cél, hogy a jelenlegi környezeti kihívások közepette a rendszerben ne lépjenek fel, vagy a rendszeren belüli visszacsatolások mentén kezelhetők legyenek a zavarok. Az Egyetem elkötelezett a környezettel kialakított kapcsolatának zavartalan működése és a fenntartható módon történő megvalósítása mellett, kiegyensúlyozva a környezeti és vállalati érdekeket.

## **2. Konceptió célja**

Az Egyetem fő célja, hogy csökkentse a tevékenységéből származó környezeti terhelést, valamint az infrastruktúrájának és tevékenységének kitettségét és sérülékenységét a helyi környezeti hatásokkal szemben. A koncepció támogatja és segíti az Egyetem rövid-, közép- és hosszútávú céljait.

### **2.1. Rövid távú célok**

1. A környezet és Egyetem közötti rendszer elemeinek feltárása
2. A környezet és Egyetem közötti rendszer elemek egymásra hatás mértékének a megállapítása
3. A környezeti és egyetemi célok összehangolása

### **2.2. Középtávú célok**

1. Az Egyetem klímakockázat elemzése
2. A mérséklési törekvések meghatározása
3. Az alkalmazkodási törekvések meghatározása
4. A szemléletformálási törekvések meghatározása

### **2.3. Hosszútávú célok**

1. A törekvések részeredményeinek értékelése
2. A kitűzött célok elérése

## **3. A koncepció időtávja**

A koncepció időtávja 2023–2030 időszak, kitekintés 2050-re.

#### **4. A koncepciót megvalósítók**

A koncepció megvalósításának vezetése az Egyetem Kancelláriájához tartozik.

A koncepció megvalósításának szakmai módszerének vezetése az Egyetem Rektori Hivatalához tartozik.

A koncepció részfeladatainak horizontális és vertikális megvalósulásáért az Egyetem szervezeti egységein átnyúló munkacsoportjai felelnek, minél nagyobb egyetemi polgárságra helyezkedve.

#### **5. A koncepció elvégzésének anyagi feltételei**

- Önerő
- Gazdasági szereplők támogatása
- Helyi és területi források
- Nemzeti források
- Uniós források
- Nemzetközi források

#### **6. A koncepció alapjai**

Az Egyetem klíma koncepciója és a koncepcióban meghatározott törekvések a nemzeti klímavédelmi stratégia részét kell, hogy képezzék. Az Egyetem klíma koncepciójának készítésekor figyelembe kell venni a nemzetközi, európai uniós, nemzeti, területi, valamint helyi stratégiákat, az egyetemi célok és érdekek figyelembe vételével.

##### **6.1. Elvégzendő feladatok**

1. Nemzetközi irányelvekkel való kapcsolódás feltárása
2. Nemzeti irányelvekkel való kapcsolódás feltárása
3. Területi irányelvekkel való kapcsolódás feltárása
4. Helyi irányelvekkel való kapcsolódás feltárása

#### **7. Helyzetelemzés**

##### **7.1. A környezet és Egyetem közötti rendszer elemeinek feltárása**

###### **7.1.1. Az Egyetem környezetének bemutatása**

###### **7.1.1.1. Domborzat**

###### **7.1.1.2. Talaj**

###### **7.1.1.3. Éghajlat**

###### **7.1.1.4. Vízrajz**

###### **7.1.1.5. Növény- és állatvilág**

**7.1.1.6. Népeség**

**7.1.1.7. Energiaszektor**

**7.1.1.8. Közlekedés**

**7.1.1.9. Vízgazdálkodás**

**7.1.1.10. Hulladékgazdálkodás**

**7.1.1.11. Turizmus**

**7.1.1.12. Infrastruktúra**

**7.1.2. Az éghajlatváltozás tendenciái az Egyetem régiójában**

**7.1.2.1. A múltbeli és jövőbeli klímaváltozási tendenciáinak feltárása**

**7.2. Az Egyetem környezetének veszélyforrásai**

**7.2.1. Természeti veszélyforrások**

**7.2.2. Antropogén veszélyforrások**

**7.3. Az Egyetem klímavédelmi helyzetértékelése**

**7.3.1. Az Egyetem üvegházhatású gázainak leltára**

**7.3.1.1. Épületek, építmények energiafogyasztása**

**7.3.1.2. Közlekedés**

**7.3.1.3. Mezőgazdaság**

**7.3.1.4. Hulladékgazdálkodás**

**7.3.1.5. Szén megkötés**

**8. Az Egyetem klímakockázatának vizsgálata**

**8.1. Érzékenység vizsgálat**

- Az egyetemi szolgáltatásra vonatkozólag
- Az egyetemi infrastruktúrára vonatkozólag

**8.2. Kitérttség vizsgálat**

- Jelenre vonatkozólag
- Jövőre vonatkozólag

**8.3. Sérülékenység vizsgálat**

- Jelenre vonatkozólag
- Jövőre vonatkozólag

#### **8.4. Kockázatelemzés**

- Jelenre vonatkozólag
- Jövőre vonatkozólag

### **9. A globális felmelegedés elleni küzdelem koncepciójának elkészítése**

A megfelelő törekvési formák kiválasztásánál figyelembe kell venni a hatásosságot, a más célokkal való összhangot, robosztusságot, biztonsági ráhagyást, fenntarthatóságot, rugalmasságot, elosztási hatásokat, sürgősséget és a megvalósíthatóságot.

#### **9.1. Mérséklési törekvések meghatározása**

Irányelvek:

- Fosszilis energiahordozók kiváltása
- Energiahatékonyság növelése
- Természeti erőforrások igénybevétele
- Szén megkötés arányának növelése

#### **9.2. Alkalmazkodási törekvések meghatározása**

Irányelvek:

- Tradicionális megoldások alkalmazása
- Innovatív megoldások alkalmazása

#### **9.3. Szemléletformálási törekvések meghatározása**

Irányelvek:

- Oikophilia növelése

### **10. Törekvések beépítése az Egyetem életébe**

- Fejlesztésekbe és a mindennapi üzemeltetésbe való integrálása a törekvéseknek
- A törekvésekért felelős személyek megnevezése
- A törekvések anyagi feltételének biztosítása
- A törekvések kommunikációja
- A törekvések társadalmi elfogadottságának növelése

### **11. Az eredmények ellenőrzése**

- Az eredmények rendszeres nyomon követése (adatok és információk gyűjtése)
- Ellenőrzési protokoll kidolgozása
- Az eredmények relevanciájának, hatásosságának és hatékonyságának vizsgálata
- Szükség esetén a törekvések módosítása

A törekvések nyomon követése rendkívüli helyzetek esetén