



# HATÁSVIZSGÁLAT, FELÜLVIZSGÁLAT

Bánya- és geotechnikai mérnök mesterszak

2019/20 II. félév

TANTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓS DOSSZIÉ

**Miskolci Egyetem**  
**Műszaki Földtudományi Kar**  
**Környezetgazdálkodási Intézet**

## **Tartalomjegyzék**

1. Tantárgyleírás, tárgyjegyző, óraszám, kreditérték
2. Tantárgytematika (óraóra lebontva)
3. Minta zárthelyi
4. Egyéb

## 1. TANTÁRGYLEÍRÁS, TÁRGYJEGYZŐ, ÓRASZÁM, KREDITÉRTÉK

<p><b>Tantárgy neve:</b> Hatásvizsgálat, felülvizsgálat (EKHE, KHV, FV)  <b>angolul:</b> Environmental Impact assessment, review  <b>Tárgyfelelős:</b> Dr. Zákányi Balázs, adjunktus</p>	<p><b>Tantárgy kódja:</b> MFKHT720018L  <b>Tárgyfelelős tanszék/intézet:</b>                  Környezetgazdálkodási Intézet  <b>Tantárgyelem:</b> K</p>
<p><b>Javasolt félév:</b> 2.</p>	<p><b>Előfeltételek:</b> nincs</p>
<p><b>Óraszám/hét (ea+gyak):</b> 0+2</p>	<p><b>Számonkérés módja (a/gy/v):</b> aláírás és gyakorlati jegy</p>
<p><b>Kreditpont:</b> 2</p>	<p><b>Tagozat:</b> nappali</p>
<p><b>Tantárgy feladata és célja:</b> A hallgatók megismertetése a környezeti vizsgálati eljárásokkal, az alkalmazható módszerekkel, tanulmánykészítéssel.  <b>Fejlesztendő kompetenciák:</b>  <i>tudás:</i> T10  <i>képesség:</i> K3  <i>attitűd:</i> A4, A8, A9  <i>autonómia és felelősség:</i> F2, F3, F4, F5, F6</p>	
<p><b>Tantárgy tematikus leírása:</b> A környezeti hatásvizsgálatok története. A környezeti hatásvizsgálati eljárások jogi szabályozása. Környezeti vizsgálat, Környezeti hatásvizsgálat, Egységes környezeti engedélyezés. A környezeti vizsgálatokra kötelezett tevékenységek, eljárások összevonhatósága és összekapcsolhatósága. A környezeti vizsgálati eljárások szakaszai, a hatósági eljárás folyamata. Az előzetes környezeti tanulmány tartalmi kérdései. A részletes környezeti hatástanulmány tartalmi követelményei. Hatótényezők, hatásviselők, hatásfolyamatok, a hatások terjedése. A hatásterületek lehatárolása, kontrollterület. A környezeti alapállapot felvételének legfontosabb szempontjai és módszerei. A hatásvizsgálatok során alkalmazható módszerek, eljárások. A hatások értékelése. Monitoring. A hatásvizsgálat nyilvánossága, tárgyalás, közmeghallgatás. Gyakorlati példák elemzése. Felkészülés egy hatásvizsgálatra, tárgyalásvezetés, bemutatás, nyilvános viták.</p>	
<p><b>Félévközi számonkérés módja:</b> A félév végi aláírás szükséges feltétele az előadások rendszeres látogatása, a félévközi beadandó feladat, illetve a félév végére ütemezett zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű teljesítése.</p>	
<p><b>Értékelése:</b>                  &gt; 85%: jeles;                  75 – 84%: jó;                  63 – 74%: közepes;                  50 – 62%: elégséges;                  &lt; 50%: elégtelen.</p>	
<p><b>Kötelező és javasolt irodalom jegyzéke:</b></p>	
<p><b>Kötelező irodalom:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buócz Zoltán Dr. – Böhm Balázs – Böhm Szilvia – Gál Orsolya – Janositz János Dr. – Siposné Molnár Tímea – Szarka Györgyi Dr.: Környezetvédelem, minőségirányítás, biztonságtechnika a kavicsbányászatban. Bíbor Kiadó, 2007.</li> <li>2. Dr. Rédey Ákos, Fejes Lászlóné Utsi Anett, Dr. Yuzhakova Tatiana, Dr. Dióssy László (2014): Környezetállapot értékelés. www.tankonyvtar.hu</li> <li>3. Liu, David H. F. (Second Editon) - Lipták, Béla G.: Environmental Engineers' Handbook. Second Edition. Lewis Publishers. Boca Raton, New York, 1977</li> </ol>	
<p><b>Javasolt irodalom:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Aktuális jogszabályok</li> <li>5. Félévenként aktualizált tanszéki segédanyagok.</li> <li>6. Cserey Balázs: Fejlesztések környezeti hatásvizsgálata, Cserey Balázs, 1994</li> <li>7. Marcus, Jerrold J. (editor): Mining Environmental Handbook. Effects of Mining on the Environment and American Environmental Controls on Mining. Imperial College Press, 1997.</li> </ol>	

## 2. TANTÁRGYTEMATIKA

Hatásvizsgálat, felülvizsgálat.  
Tantárgytematika (ÜTEMTERV)  
Aktuális tanév tanaszi félév  
Bánya- és geotechnikai MSC, 2. félév, törzsanyag tárgy

<b>Alkalom</b>	<b>Előadás</b>
<b>2020. 02. 24.</b>	Félévi feladat kitűzése és a teendők megbeszélése. A környezeti hatásvizsgálatok kialakulásának rövid áttekintése. A környezeti hatásvizsgálat során alkalmazott legfontosabb fogalmak. A környezeti hatásvizsgálat definíciója, céljai, főbb jellemzők. A környezet és a környezeti hatások definíciója. A környezeti hatásvizsgálat hazai szabályozása. (1995. évi LIII. törvény és a 20/2001. kormányrendelet.) A környezetállapot értékelés sajátosságai. Miért van szükség környezeti hatásvizsgálatokra? A hatásvizsgálati módszer alaplogikája.
<b>2020. 03. 25.</b>	Milyen tevékenységek esetén kell környezeti hatásvizsgálatot készíteni? A környezeti hatásvizsgálat típusai, tartalma, lépései. Az előzetes környezeti vizsgálat tartalma. Az előzetes környezeti tanulmány feldolgozása és a részletes vizsgálat előkészítése. A részletes környezeti hatástanulmány tartalma. Környezetvédelmi engedély, egységes környezethasználati engedély.
<b>2020. 04. 22.</b>	Esettanulmány bemutatása, csoportos feladatok Zárthelyi dolgozat

### 3) MINTA ZÁRTHELYI

#### Hatásvizsgálat, felülvizsgálat c. tárgy zárthelyi dolgozat

1. Ismertesse a következő definíciókat (10 pont):

**környezeti hatásvizsgálat (khv)**  
**hatótényezők**  
**hatásterület**  
**kibocsátási határérték**  
**környezetszennyezés**

2. Milyen hatás értékelési módszereket ismer? (7 pont)

3. Mik a környezetvédelem alapvető dokumentumai? (4 pont)

4. Mi a BAT? Milyen szempontokat kell figyelembe venni a BAT kiválasztásánál (soroljon fel legalább négyet)? (9 pont)

5. Mire való a környezeti felülvizsgálat? Mikor kötelező illetve mikor szükséges készíteni? (7 pont)

6. Válassza ki a helyes megoldásokat (9 pont):

Melyik törvények kapcsolódnak a KHV-hoz?

- a) 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet
- b) 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet
- c) 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet
- d) 1995. év LIII törvény 66 – 81 § illetve 110 §
- e) 82/2011 (V.18) kormányrendelet

A felsoroltak közül melyek tartoznak a környezeti elemek közé?

- a) hulladéklerakó
- b) felszín alatti vizek
- c) meddőhányó
- d) kavicsbánya
- e) emberek
- f) talaj

Melyik egyezmény kapcsolódik a KHV-hoz?

- a) Espoo-i egyezmény
- b) Genfi egyezmény
- c) Hágai egyezmény
- d) UNESCO egyezmények
- e) Aarhusi egyezmény

Mi a magyar hatásvizsgálati rendszer új eleme?

- a) Előzetes vizsgálat
- b) Környezeti hatásvizsgálati eljárás
- d) Előzetes konzultációs

c) Előzetes szakhatósági eljárás

Melyik alapfogalmak köthetők a KHV-hoz?

- a) hulladék
- b) környezetterhelés
- c) határérték
- d) hatásterület

Melyik a leghosszabb dokumentum?

- a) közérthető összefoglaló
- b) előzetes konzultáció
- c) előzetes vizsgálat
- d) környezeti hatástanulmány

Milyen hatásterület típusok vannak?

- a) közvetett hatások
- b) diffúz hatások
- c) közvetlen hatások
- d) teljes hatások
- e) pontszerű hatás
- f) vonalas létesítmények hatása

Hogyan jellemezzük a hatásmátrixban a hatásokat?

- a) kiváló
- b) terhelő
- c) értékteremtő
- d) pozitív

e) semleges

f) javító

Mik tartoznak a kis bizonytalanságú adatok közé?

a) becslések

b) modellvizsgálatok

c) mérési adatok

d) társadalmi fogadtatás

**26>** elégtelen  
**27-33** elégséges  
**34-39** közepes  
**40-43** jó  
**44-46** jeles

Miskolc, 2020. 02. 01.

Zákányi Balázs

## Környezeti hatásvizsgálat c. tárgy zárthelyi dolgozat (megoldás)

1. Ismertesse a következő definíciókat (10 pont):

**környezeti hatásvizsgálat (khv):** Előrejelzési módszer, amelynek célja valamilyen tervezett emberi tevékenység következtében várható lényeges környezeti állapotváltozások becslése és értékelése, és ezen keresztül a tevékenységre vonatkozó döntés befolyásolása.

**hatótényezők:** A változások kiváltó okai, mint a folyamatok elindítói, minden esetben anyag- és energiakibocsátások és/vagy elvonások.

**hatásterület:** Lehatárolható terület, amelyre a tevékenység által előidézett hatásfolyamat kiterjed.

**kibocsátási határérték:** A környezetnek vagy valamely elemének jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott olyan mértékű terhelése, amely kizárja a környezetkárosítást.

**környezetszennyezés:** A környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése.

2. Milyen hatás értékelési módszereket ismer? (7 pont)

Ad-hoc módszerek  
ellenőrző jegyzékek,  
mátrixok,  
átfedések módszere (a terület-felhasználási térképek szuperpozíciója),  
hálózatok, rendszerdiagramok,  
kvantitatív vagy index módszerek,  
modellek.

3. Mik a környezetvédelem alapvető dokumentumai? (4 pont)

Környezeti hatásvizsgálat,  
Előzetes vizsgálat (jogszabályi alap: 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet 3 sz. melléklet)  
Környezeti hatásvizsgálat ( 1 sz. melléklet)  
Egységes környezethasználati engedély  
Jogszabályi alap: 2. sz. melléklet  
Környezeti felülvizsgálat, teljesítményértékelés  
Jogszabályi alap: 12/1996 (VII.4.) KTM rendelet melléklete

4. Mi a BAT? Milyen szempontokat kell figyelembe venni a BAT kiválasztásánál (soroljon fel legalább négyet)? (9 pont)

Legjobb elérhető technika

Az Integrált Szennyezés-megelőzésről és csökkentésről szóló, **96/61/EK Tanácsi Irányelv** rögzíti.

Mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészségének magas szintű védelme szempontjából.



A BAT nem szükségszerűen az alkalmazható legkorszerűbb, hanem gazdaságossági szempontból legésszerűbb, de ugyanakkor a környezet védelmét megfelelő szinten biztosító technikákat/technológiákat jelenti.

A meghatározás figyelembe veszi, hogy a környezet védelme érdekében tett intézkedések költségei ne legyenek irreálisan magasak.

- kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása,
- kevésbé veszélyes anyagok használata,
- a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újra használatának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése,
- alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben,

5. Mire való a környezeti felülvizsgálat? Mikor kötelező illetve mikor szükséges készíteni? (7 pont)

A múltbeli tevékenységek okozta állapotváltozások azonosítására, ezen belül különösen:

a múltbeli tevékenységek által keletkeztetett környezeti károk

- tényének
- mértékének
- a helyreállítás szükségességének megállapítására,

a helyreállítás költségeinek becslésére.

Felülvizsgálat: hatósági határozatra történik + állami tulajdon elidegenítésekor

Teljesítmény értékelés: önkéntes (a hatósággal jóváhagyható, de nem muszáj) Tipikus: tulajdonosváltás, M&A,

6. Válassza ki a helyes megoldásokat (9 pont):

Melyik törvények kapcsolódnak a KHV-hoz?

- a) 10/2000. (VI. 2.) KöM-EüM-FVM-KHVM együttes rendelet
- b) 314/2005 (XII.14.) kormányrendelet
- c) 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet
- d) 1995. év LIII törvény 66 – 81 § illetve 110 §
- e) 82/2011 (V.18) kormányrendelet

A felsoroltak közül melyek tartoznak a környezeti elemek közé?

- a) hulladéklerakó
- b) felszín alatti vizek
- c) meddőhányó
- d) kavicsbánya
- e) emberek
- f) talaj

Melyik egyezmény kapcsolódik a KHV-hoz?

- a) Espoo-i egyezmény
- b) Genfi egyezmény
- c) Hágai egyezmény
- d) UNESCO egyezmények
- e) Aarhusi egyezmény

Mi a magyar hatásvizsgálati rendszer új eleme?

- a) Előzetes vizsgálat
- b) Környezeti hatásvizsgálati eljárás
- c) Előzetes szakhatósági eljárás
- d) Előzetes konzultációs

Melyik alapfogalmak köthetők a KHV-hoz?

- a) hulladék
- b) környezetterhelés
- c) határérték
- d) hatásterület

Melyik a leghosszabb dokumentum?

- a) közérthető összefoglaló
- b) előzetes konzultáció

c) előzetes vizsgálat

d) környezeti hatástanulmány

Milyen hatásterület típusok vannak?

- a) közvetett hatások
- b) diffúz hatások
- c) közvetlen hatások

d) teljes hatások

e) pontszerű hatás

f) vonalas létesítmények hatása

Hogyan jellemezzük a hatásmátrixban a hatásokat?

- a) kiváló
- b) terhelő
- c) értékteremtő

d) pozitív

e) semleges

f) javító

Mik tartoznak a kis bizonytalanságú adatok közé?

- a) becslések
- c) mérési adatok

- b) modellvizsgálatok
- d) társadalmi fogadtatás

26> elégtelen  
27-33 elégséges  
34-39 közepes  
40-43 jó  
44-46 jeles

Miskolc, 2020. 02. 01

Zákányi Balázs

#### **4. EGYÉB KÖVETELMÉNYEK**

A zárthelyi dolgozat írása és a vizsga közben a mobiltelefon használata tilos!