

## BALATONFÜZFŐI ERDÉSZETI TERVEZÉSI KÖRZET MÁSODIK ERDŐTERVE

ÉRVÉNYES: 2010. január. 1. - 2019. december 31.

Felelős tervező: **Dávid Lajos**

Tervezők: Kiss Zsolt  
Nagy Béla

Ellenőrizte: **Nagy Frigyes Vince**

Dátum: Veszprém, 2010. 08. 30.



  
igazgató

# Az I. kötet tartalomjegyzéke

## Bevezető. A körzeti erdőtervezés

### 1. Hatósági eljárások

- 1.1. *Előzetes jegyzőkönyv*
- 1.2. *Zárójegyzőkönyv*
- 1.3. *Határozat*

### 2. Táblázatok, statisztikák a körzet teljes területére

- 2.1. *Területi adatok*
  - 2.1.2. Helységhatáros területkimutatás
  - 2.1.3. Rendeltetések kimutatása – elsődleges és további rendeltetések együtt (Halmazott terület)
  - 2.1.4.A. Elsődleges rendeltetések területkimutatása
  - 2.1.4.B. További rendeltetések területkimutatása I.
  - 2.1.4.C. További rendeltetések területkimutatása II.
  - 2.1.5. Egyéb részletek területkimutatása
  - 2.1.6. Területváltozás a körzetben
- 2.2. *Termőhelyi adatok*
  - 2.2.1. Termőhelytípus-változatok megoszlása
  - 2.2.2. Faállománytípusok klímák szerint
- 2.3. *Állapot adatok*
  - 2.3.1. Korosztály táblázatok
  - 2.3.2.A. Vágásos erdők - korosztály táblázat fafajonként
  - 2.3.2.C. Nem vágásos (szálaló) erdők - korosztály táblázat fafajonként
  - 2.3.2.D. Faanyagtermelést nem szolgáló erdők - korosztály táblázat fafajonként
  - 2.3.3. Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint
  - 2.3.4. Vágásérettségi korokhoz tartozó terület fafajok szerint
  - 2.3.5. Vágásérettségi csoportok területe fafajok szerint 100 évre
  - 2.3.6. Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre
  - 2.3.7. Záródás minősítése faállomány-típusonként
  - 2.3.10. Állapotadatok változásának áttekintő táblázata
  - 2.3.11. Faajok terület- és fakészlet adatainak változása
  - 2.3.12. Faajok átlagos vágásérettségi korának változása
- 2.4. *Tervadatok*
  - Hosszú távú tervadatok*
    - 2.4.1.A. Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix
    - 2.4.1.B. Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok (középtávú) mátrix
    - 2.4.1.C. Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata
    - 2.4.2. Korlátozások területkimutatása üzemmódonként
    - 2.4.6. Erdőfelújítási mátrix

### 3. Szöveges értékelés

- 3.1. *Területi adatok*
  - 3.1.1. Területi adatok ismertetése
  - 3.1.2. Területváltozások értékelése
    - 3.1.2.1. Területváltozás (2.1.6. tábla)
    - 3.1.2.2. Rendeltetések területi változásai (2.1.3. és 2.1.4. táblák)
  - 3.1.3. Terület-elszámolás (2.1.7. és 2.1.8. táblák, a részletes terület-elszámolás)
  - 3.1.4. Geodéziai munkák és feldolgozások

- 3.1.4.1. Geodéziai mérések, térképezés
- 3.1.4.2. Határállandósítás
- 3.1.4.3. Erdőtervi térképek ismertetése
- 3.2.1. Földrajzi fekvés, erdészeti táj
- 3.2.2. Geológiai és domborzati viszonyok
- 3.2.3. Klíma (2.2.2. tábla)
- 3.2.4. Hidrológiai viszonyok, vízjárások (2.2.1. tábla)
- 3.2.5. Talajviszonyok
- 3.2.6. Természetes erdőtársulások
- 3.2.7. Tipikus termőhelyek jellemzése – termőhelytípus-változatok és célállományok
- 3.3. *Az erdő állapotának értékelése*
  - 3.3.1. Az erdő múltjának történelmi áttekintése
  - 3.3.2. Az erdő állapotának értékelése
    - 3.3.2.1. Faállományviszonyok
      - Korosztályviszonyok (2.3.1., 2.3.2. táblák)
      - Vágásérettségi viszonyok (2.3.4. - 2.3.6. és 2.3.12. táblák)
      - Faállománytípusok, fafajösszetétel (2.3.3. és 2.3.11. táblák)
      - Fakészlet adatok (2.3.1., 2.3.2. táblák)
    - 3.3.2.2. Fatermőképesség (2.3.3. tábla)
    - 3.3.2.3. Záródás minősítése (2.3.7. tábla)
    - 3.3.2.4. Vadeltartó-képesség, vadállomány
    - 3.3.2.5. Egészségi állapot (2.3.8. és 2.3.9. táblák)
  - 3.3.3. Természetvédelem helyzete a körzetben
  - 3.3.4. Közjóléti, turisztikai értékelés
  - 3.3.5. Az erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló területek
- 3.4. *Az elmúlt tervidőszak erdőállomány-gazdálkodásának elemzése*
  - 3.4.1. Erdőtervezői értékelés a terepi felvételek alapján
  - 3.4.2. Erdőfelügyeleti értékelés a tervek teljesítéséről
    - 3.4.2.1. Fahasználati tervek teljesítése
    - 3.4.2.2. Erdősítések teljesítése
- 3.5. *Átfogó tervezés*
  - 3.5.1. Hosszú távú tervezés a körzet teljes területére
    - 3.5.1.1. Távlati erdőkép, erdőprognózis (2.4.1.A-C. táblák)
    - 3.5.1.2. Erdőtelepítések távlati lehetőségei
    - 3.5.1.3. Tartamosság - hozamvizsgálat, hozamkiegyenlítés
  - 3.5.2. Egyéb átfogó tervezés
    - 3.5.2.1. Egyéb erdei haszonvételek tervezése
    - 3.5.2.2. Természetvédelmi tervezés (természetvédelem kezelési tervei)
    - 3.5.2.3. Egyéb szakhatóságok kezelési tervei
  - 3.5.3. Tízéves (középtávú) tervezés a körzet erdészeti nélküli területére
    - 3.5.3.1. Üzem módok (2.4.2. tábla)
    - 3.5.3.2. Erdőgazdálkodást korlátozó tényezők (2.4.2. tábla)
    - 3.5.3.3. Előhasználatok - nevelővágások - tervezése (2.4.3.A. és 2.4.4.A. táblák)
    - 3.5.3.4. Véghasználatok tervezése (2.4.3.B-C., 2.4.4.B. és 2.4.5. táblák)
    - 3.5.3.5. Erdőfelújítások tervezése (2.4.6. - 2.4.8. táblák)

#### **4. A körzet erdészeti nélküli területére vonatkozó táblázatok, statisztikák**

##### *Területi adatok*

- 2.1.2. Helységhatáros területkimutatás
- 2.1.3. Rendeltetések kimutatása – elsődleges és további rendeltetések együtt (Halmozott terület)
- 2.1.4.A. Elsődleges rendeltetések területkimutatása
- 2.1.4.B. További rendeltetések területkimutatása I.
- 2.1.4.C. További rendeltetések területkimutatása II.
- 2.1.5. Egyéb részletek területkimutatása
- 2.1.7. Nem erdő művelési ágban nyilvántartott erdőrészletek listája

- 2.1.8. Erdőtervezéssel nem érintett erdő művelési ágú területek listája
- 2.1.10. Rendeltetések változása

*Termőhelyi adatok*

- 2.2.1. Termőhelytípus-változatok megoszlása
- 2.2.2. Faállománytípusok klímák szerint

*Állapot adatok*

- 2.3.1. Korosztály táblázatok
- 2.3.3. Faállomány megoszlása fatermőképességi csoportok szerint
- 2.3.4. Vágásérettségi korokhoz tartozó terület fajok szerint
- 2.3.5. Vágásérettségi csoportok területe fajok szerint 100 évre
- 2.3.6. Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fajok szerint 30 évre
- 2.3.7. Záródás minősítése faállománytípusonként
- 2.3.8. Erdőterület megoszlása károsítók szerint (összesen)
- 2.3.9. Egészségi állapot fajcsoportonként
- 2.3.11. Fajok terület- és fakészlet adatainak változása

*Hosszú távú tervadatok*

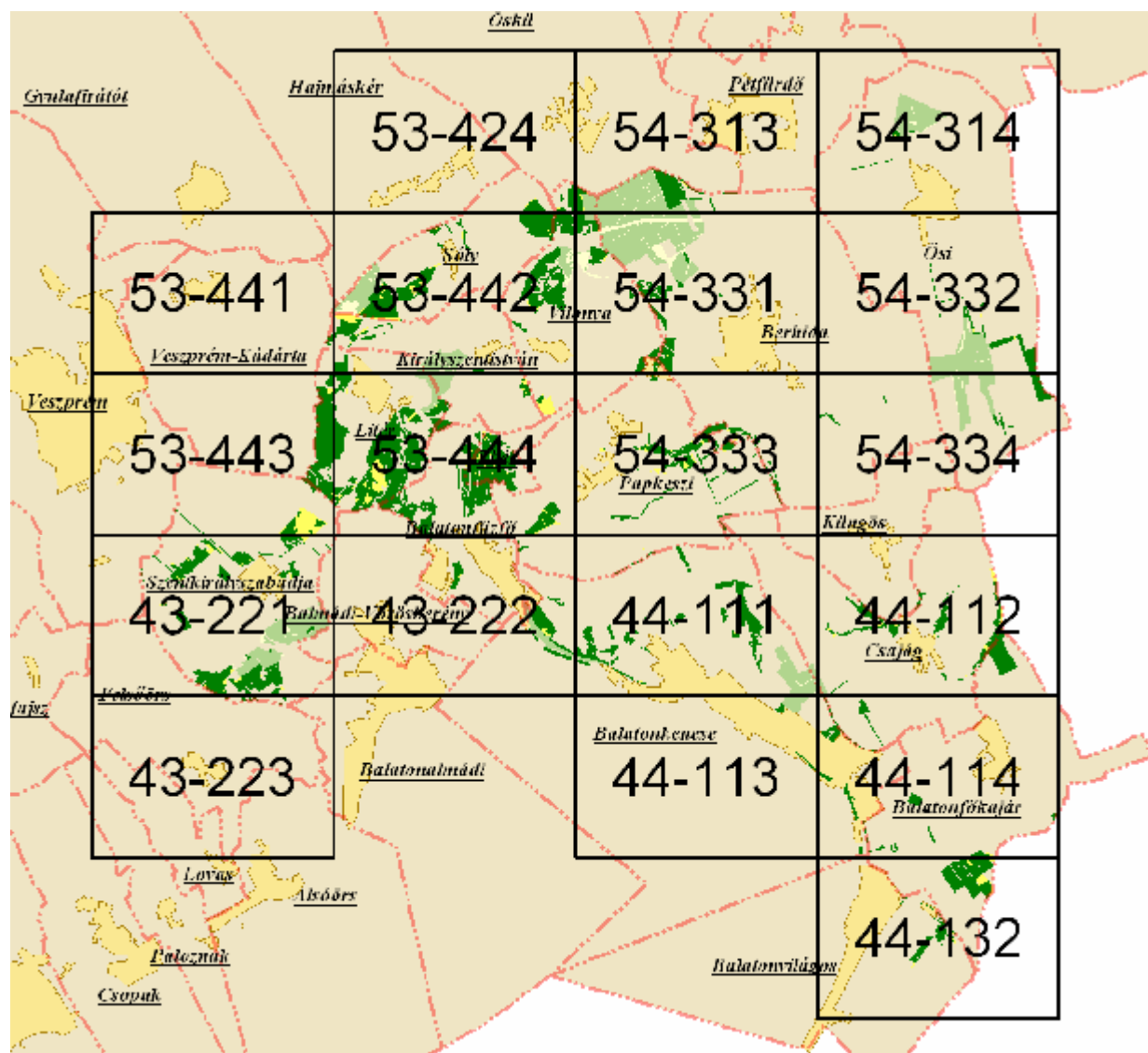
- 2.4.1.A. Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix
- 2.4.1.B. Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok (középtávú) mátrix
- 2.4.1.C. Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

*Tíz éves (középtávú) tervadatok*

- 2.4.2. Korlátozások területkimutatása üzemmódonként
- 2.4.3.A. Fakitermelési terv, mód és faj szerint - Előhasználatok
- 2.4.3.B. Fakitermelési terv, mód és faj szerint - Véghasználatok
- 2.4.4.A. Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint - Előhasználatok
- 2.4.4.B. Fakitermelési terv, mód és faállománytípus szerint - Véghasználatok
- 2.4.5. Véghasználati fakészlet és terület, faj és fatermő-képességi csoportok szerint
- 2.4.6. Erdőfelújítási mátrix
- 2.4.7. Alternatív erdősítési mátrix
- 2.4.8. Erdőfelújítási terv célállománytípus szerint

**5. Mellékletek**

- 5.1. Egyéb statisztikai táblák
- 5.2. Földnyilvántartási adatok részletszintű megfeleltetése
- 5.3. Erdőrészlet lista
- 5.4. Termőhelyi lapok (T-lapok)
- 5.5. Erdőrészlet lapok tartalomjegyzéke



# Bevezető. A körzeti erdőtervezés

Ez a körzeti erdőterv átmeneti időben készült, mert a 2008. évi előzetes egyeztetések idején még a 1996. évi LIV. törvény (továbbiakban régi Evt.) volt hatályban, de mire a minisztériumi jóváhagyás megtörtént, addigra az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: új Evt.) szabályozása lépett érvénybe. Az új Evt. 113. § (12) bekezdése alapján jelen erdőtervet még a régi Evt. alapján állapítottuk meg.

A 2009. július 10-én hatályát veszített régi Evt.-hez hasonlóan az új Evt. is elrendeli az erdőtervezési körzetek szerinti erdőtervezést. Az ország területe jelenleg 166 körzetre oszlik. Ennek értelmében az erdők felmérése, térbeli rendjének kialakítása, állapotának leírása és az erdőgazdálkodás erdőrésztel szintű megtervezése a továbbiakban is erdőtervezési körzetekben történik.

Az erdőtervezési körzetek - a lehetőség határain belül - egyaránt igazodnak az erdészeti tájak, tájrészek és a természetföldrajzi határokhoz, figyelembe véve a közigazgatási szempontokat is. A körzet erdőterületei **egy időben, egységes szemlélettel** kerülnek felvételre. Ez alól az erdőtervezés - az eltérő szabályozás miatt - az állami erdészetre vonatkozóan kivételt tett, melyeknél a vonatkozó körzet felvételi évétől eltérő évben is elvégezhető volt az erdészeti felvétele, s az így készült erdőterv, a részletes terület-elszámolással és a hozamszabályozási résszel kiegészítve egyben az adott erdészeti üzemterve is. Az új jogi szabályozás szerint ez a kivétel megszűnik, és a jövőben a teljes körzet felvétele történik a körzet területén található erdészeti(ek)tel együtt.

A körzeti erdőterv **Területi adatok, Termőhelyi adatok, Állapot adatok és Hosszú távú tervezésről szóló fejezetei a teljes körzet statisztikáit, míg a középtávú (tízéves) tervezésről szóló fejezetei csak a körzet erdészeti nélküli területeinek statisztikáit tartalmazzák.** Az eddig elkészült körzeti erdőtervek a területileg illetékes erdészeti igazgatóságokon hozzáférhetőek.

Az új Evt. eltörli az üzemtervet, így a továbbiakban az erdőgazdálkodó jogait és kötelezettségeit a körzeti erdőterv alapján megállapított erdőterv határozat tartalmazza, amelyet a megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (a továbbiakban MgSzH) illetékes erdészeti igazgatósága hivatalból vagy az új Evt. hatálybalépése előtt jóváhagyott körzeti erdőterv alapján az erdőgazdálkodó kérelemére állapít meg. Az erdőgazdálkodó az erdőterv határozat alapján, bejelentési kötelezettségének eleget téve végezhet erdőgazdálkodási tevékenységet. Az erdőterv határozat előírásai szerinti gazdálkodás betartásáért, az erdők védelméért, illetve fennmaradásuk biztosításáért az erdőgazdálkodó és a jogosult szakszemélyzet a felelős.

Az új Evt. bevezeti az alkalmazható erdőfelújítási eljárásokat és a fakitermelés módját meghatározó üzemmód fogalmát. Az egyre szélesebb körben terjedő természetközeli és folyamatos erdőborítást biztosító erdőkezelési módok - a vágásos üzemmódtól eltérő, ún. nem vágásos üzemmódok - gyakorlati alkalmazására a korábbi években már volt lehetőség, jogi háttére azonban csak az új Evt. hatálybalépésével rendeződött.

Az erdőtulajdonosok és erdőgazdálkodók jogait, kötelezettségeit és nyilvántartásba vételét az új Evt. 17-18. §-a tartalmazza. További rendelkezéseket tartalmaznak a közeljövőben kihirdetésre kerülő, az új Evt. végrehajtását biztosító és további rendeletek.

A körzeti erdőterv elsősorban az erdőgazdálkodónak és az erdőtulajdonosnak szolgál értékes információkkal. Ugyanakkor mindenki számára ajánljuk, aki az adott erdőterület sorsát szíven viseli, és az ott folyó erdészeti munkák okát és célját meg kívánja ismerni.

Minden további információ megtalálható az Erdészeti Igazgatóság honlapján: [www.aesz.hu](http://www.aesz.hu) elérhetőségen.

Veszprém Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal  
Erdészeti Igazgatósága

# **1. Hatósági eljárások**

## **1.1. Előzetes jegyzőkönyv**

## **1.2. Zárójegyzőkönyv**

## **1.3. Határozat**

**Körzeti erdőtervet jóváhagyó határozat**



## VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

DR. FAZEKAS SÁNDOR  
miniszter

**Ügviratszám: XXIV/1131/9/2010.**

**Előadó:** Szalai Károly

**Tárgy:** Balatonfüzfői erdészeti  
tervezési körzet körzeti  
erdőtervének jóváhagyása

### HATÁROZAT

A Veszprém Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Erdészeti Igazgatósága által a **Balatonfüzfői erdészeti tervezési körzetbe** tartozó erdőkre 2009. évben készített körzeti erdőtervet

#### **j ó v á h a g y o m,**

egyben annak kiadását, valamint az Országos Erdőállomány Adattáron való átvezetését elrendelem.

**A körzeti erdőterv érvényességi ideje: 2010. január 1-től 2019. december 31-ig terjed.**

Határozatom ellen fellebbezésnek helye nincs. Jogszabálysértésre hivatkozással a határozat bírósági felülvizsgálata kérhető. A Fővárosi Bírósághoz címzett keresetlevelet személyesen vagy ajánlott postai küldeményként a Vidékfejlesztési Minisztérium Természeti Erőforrások Főosztályához (1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11.) lehet benyújtani a határozatnak a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 78. § (10) bekezdése szerinti közlésétől számított harminc napon belül. A keresetlevél benyújtásának a döntés végrehajtására halasztó hatálya nincs, a keresetlevélben azonban a döntés végrehajtásának felfüggesztése kérhető.

### INDOKOLÁS

A körzeti erdőterv az erdőtervezési egység területén található erdő-, és az erdőgazdálkodás célját közvetlenül szolgáló földterületek, valamint erdőállományok adatait a felvétel, illetve az érvénybelépés időpontjára vonatkozóan az előírt pontossággal tartalmazza.



Tervjavaslatai és előírásai megfelelnek az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: Evt.), az annak végrehajtásáról szóló 153/2009. (XI. 13.) FVM rendelet, valamint az erdőterv rendelet előkészítésének, és a körzeti erdőterv készítésének szabályairól szóló 11/2010. (II. 4.) FVM rendelet előírásainak, és az érvényben lévő erdőtervezési irányelveknek.

Határozatomat az Evt. 113. § (12) bekezdésében foglalt átmeneti rendelkezés értelmében az erdőről és az erdő védelméről szóló 1996. évi LIV. törvény 24. § (4) bekezdésében, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 94. § e) és l) pontjában, valamint a 105. § d) pontjában foglalt felelősségi körömben és hatáskörömben eljárva, a Ket. 72. § (1) bekezdésében foglaltak szerint hoztam meg. A jogorvoslati lehetőség tekintetében a Ket. 108. § (1) bekezdése alapján rendelkeztem.

Budapest, 2010. szeptember „22. „

  
  
**Dr. Fazekas Sándor**

## **2. Táblázatok, statisztikák a körzet teljes területére**

## **2.1. Területi adatok**

A 2.1.1. Részletes terület-kimutatás csak a körzet erdőszet nélküli területére vonatkozóan az adott erdőrészlet-lapokat tartalmazó kötet elejére megosztva került bekötésre.

### **2.1.2. Helységhatáros területkimutatás**

### **2.1.3. Rendeltetések kimutatása – elsődleges és további rendeltetések együtt (Halmazott terület)**

#### **2.1.4.A. Elsődleges rendeltetések területkimutatása**

#### **2.1.4.B. További rendeltetések területkimutatása I.**

#### **2.1.4.C. További rendeltetések területkimutatása II.**

### **2.1.5. Egyéb részletek területkimutatása**

### **2.1.6. Területváltozás a körzetben**

# Helységhatáros területkimutatás

(területek hektárban)

Erdőterv 2.1.2.

614. Balatonfűzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

Helység		E r d ő r é s z l e t e k				Egyéb részletek	Mind- összesen
Kód	Név	Védelmi	Gazdasági	Közjóléti	Összesen		
8538	Balatonfőkajár	39,55	97,51		137,06	9,14	146,20
8539	Balatonfűzfő	130,27			130,27	3,27	133,54
8540	Balatonkenese	255,61	45,57		301,18	6,49	307,67
8541	Balatonvilágos	22,34	3,15		25,49	2,04	27,53
8542	Berhida	281,83	224,80		506,63	56,54	563,17
8543	Csajág	73,58	29,13		102,71	10,33	113,04
8545	Királyszentistván	103,45	6,74		110,19	19,55	129,74
8546	Küngös	0,98			0,98		0,98
8547	Litér	413,28	92,32		505,60	35,15	540,75
8549	Ósi	82,10	239,82		321,92	13,71	335,63
8551	Papkeszi	88,20	34,31		122,51	17,04	139,55
8552	Sóly	187,44	12,22		199,66	35,77	235,43
8553	Szentkirályszabadja	338,60	2,88		341,48	54,74	396,22
8554	Vilonya	228,94	5,85		234,79	40,91	275,70
Össz: 18	VESZPRÉM MEGYE	2.246,17	794,30		3.040,47	304,68	3.345,15
Mindösszesen:		2.246,17	794,30		3.040,47	304,68	3.345,15

Ez a táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerint készül!

**Rendeltetések kimutatása – elsődleges és  
további rendeltetések együtt**  
(Halmazott terület hektárban)\*

**Erdőterv 2.1.3.**

**614. Balatonfüzfői Körzet**

**Teljes körzet**

**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

<b>Rendeltetések</b>	<b>Terület (ha)</b>
<b><i>Védelmi rendeltetésű erdők</i></b>	
TV Természetvédelmi	1,32
TAV Talajvédelmi	2.015,60
MVE Mezővédő	96,52
HON Honvédelmi	
HAT Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ Vízvédelmi	12,56
GÁT Partvédelmi	2,45
VGA Vízgazdálkodási	
TLV Településvédelmi	433,20
TÁJ Tájképvédelmi	
MŰV Műtárgyvédelmi	15,67
GEN Erdészeti génrezervátum	
ÖRV Örökségvédelmi	
BA Bányászati	
NAT Natura 2000	284,90
ARB Erdészeti arborétum	
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>2.862,22</b>
<b><i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i></b>	
FT Faanyagtermelő	794,30
SZA Szaporítóanyag termelő	
VK Vadaskert	
GOM Földalatti gomba termelő	
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>	<b>794,30</b>
<b><i>Közzélzeti rendeltetésű erdők</i></b>	
GYE Gyógyerdő	
PA Parkerdő	
TAN Tanerdő	
KÍ Kísérleti erdő	
VP Vadaspark	
<b>Közzélzeti rendeltetésű erdők összesen:</b>	
<b>Mindösszesen (halmazott erdőrészt terület):</b>	<b>3.656,52</b>

\* Az egyes szakhatóságok szakhatósági jogkörébe tartozó területek a három rendeltetés oszlopából összesítve.

**Elsődleges rendeltetések területkimutatása****Erdőterv 2.1.4.A.****614. Balatonfüzfői Körzet****Teljes körzet****Iroda: 2 Veszprémi ETI**

<b>Elsődleges rendeltetés*</b>		<b>Terület (ha)</b>
<b><i>Védelmi rendeltetésű erdők</i></b>		
TV	Természetvédelmi	1,32
TAV	Talajvédelmi	1.692,76
MVE	Mezővédő	96,52
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	11,13
GÁT	Partvédelmi	2,45
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	427,56
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	14,43
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	
ARB	Erdészeti arborétum	
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>2.246,17</b>
<b><i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i></b>		
FT	Faanyagtermelő	794,30
SZA	Szaporítóanyag termelő	
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>794,30</b>
<b><i>Közjóléti rendeltetésű erdők</i></b>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	
VP	Vadspark	
<b>Közjóléti rendeltetésű erdők összesen:</b>		
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>3.040,47</b>

\* A táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű!

**További rendeltetések területkimutatása I. Erdőterv 2.1.4.B.**

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

<b>Második helyen álló rendeltetés*</b>		<b>Terület (ha)</b>
<b><i>Védelmi rendeltetésű erdők</i></b>		
TV	Természetvédelmi	
TAV	Talajvédelmi	322,84
MVE	Mezővédő	
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	1,43
GÁT	Partvédelmi	
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	5,64
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	1,24
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	282,42
ARB	Erdészeti arborétum	
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>613,57</b>
<b><i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i></b>		
FT	Faanyagtermelő	
SZA	Szaporítóanyag termelő	
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		
<b><i>Közfélleti rendeltetésű erdők</i></b>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	
VP	Vadspark	
<b>Közfélleti rendeltetésű erdők összesen:</b>		
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>613,57</b>

\* A táblázat csak a második helyen álló rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű !

**További rendeltetések területkimutatása II. Erdőterv 2.1.4.C.**

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

<b>Harmadik helyen álló rendeltetés*</b>		<b>Terület (ha)</b>
<b><i>Védelmi rendeltetésű erdők</i></b>		
TV	Természetvédelmi	
TAV	Talajvédelmi	
MVE	Mezővédő	
HON	Honvédelmi	
HAT	Határrendészeti - nemzetbiztonsági	
VÍZ	Vízvédelmi	
GÁT	Partvédelmi	
VGA	Vízgazdálkodási	
TLV	Településvédelmi	
TÁJ	Tájképvédelmi	
MŰV	Műtárgyvédelmi	
GEN	Erdészeti génrezervátum	
ÖRV	Örökségvédelmi	
BA	Bányászati	
NAT	Natura 2000	2,48
ARB	Erdészeti arborétum	
<b>Védelmi rendeltetésű erdők összesen:</b>		<b>2,48</b>
<b><i>Gazdasági rendeltetésű erdők</i></b>		
FT	Faanyagtermelő	
SZA	Szaporítóanyag termelő	
VK	Vadaskert	
GOM	Földalatti gomba termelő	
<b>Gazdasági rendeltetésű erdők összesen:</b>		
<b><i>Közfélleti rendeltetésű erdők</i></b>		
GYE	Gyógyerdő	
PA	Parkerdő	
TAN	Tanerdő	
KÍ	Kísérleti erdő	
VP	Vadspark	
<b>Közfélleti rendeltetésű erdők összesen:</b>		
<b>Mindösszesen (erdőrészlet):</b>		<b>2,48</b>

\* A táblázat csak a harmadik helyen álló rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza, ezért tájékoztató jellegű !



**Egyéb részletek területkimutatása**  
**Erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló területek**

**Erdőterv 2.1.5.**

**614. Balatonfüzfői Körzet**

**Teljes körzet**

**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

Térképi jel és megnevezés

Terület hektár

CS	Csemetekert, dugványtelep	
BV	Bot, vessző és díszítőgally termelést szolgáló terület	
KT	Karácsonyfatelep	
KI	Kísérleti célú faállomány	
NY	Nyiladék és vezeték védősávja (ha 6 m-nél szélesebb)	72,46
TI	Erdei tisztás	109,94
TN	Kopár, terméketlen	13,93
RA	Rakodó és készletező hely	
VF	Vadfold	3,94
VI	Erdei vízfolyás és erdei tó	1,19
CE	Cserjés	91,92
Erdészeti létesítményhez tartozó területek összesen		11,30
ebből		
ÚT	Állandó jellegű erdészeti magánút	8,54
VA	Erdei vasút	
ÉP	Erdei épület	0,40
MV	Mesterségesen kialakított vízfelületek (tározó, csatorna)	
EY	Egyéb erdészeti létesítményhez tartozó terület	2,36

**Egyéb részletek összesen:**

**304,68**

## 2.1.6. Területváltozás a körzetben

Vonatkozás éve	Védelmi	Gazdasági	Közjóléti	Összes erdőrészlet	Egyéb részletek területe	Összes terület
	elsődleges rendeltetésű erdők			t	á	r
	h	e	k			
2000. körzet erdőszet nélkül	1659,00	437,30	121,70	2218,00	196,60	2414,60
2000. erdőszet	640,70	458,80	-	1099,50	133,20	1232,70
<b>2000. Összes</b>	2299,70	896,10	121,70	3317,50	329,80	3647,30
2010. körzet erdőszet nélkül	1665,34	326,93	-	1992,27	182,44	2174,71
2010. erdőszet	580,83	467,37	-	1048,20	122,24	1170,44
<b>2010. Összes:</b>	2246,17	794,30	-	3040,47	304,68	3345,15

A táblázat csak az elsődleges rendeltetések szerinti csoportosítást tartalmazza.

A 2.1.7. és 2.1.8. sz. táblázat a 4. fejezetben, a részletes terület-elszámolás pedig a mellékletben található.

## **2.2. Termőhelyi adatok**

### **2.2.1. Termőhelytípus-változatok megoszlása**

### **2.2.2. Faállománytípusok klímák szerint**

# Termőhelytípus-változatok megoszlása

Terület hektár

Erdőterv 2.2.1.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

H i d r o l ó g i a i v i s z o n y o k										
Genetikai talajtípus	Termő-réteg mélység	Fizikai talaj-feleség	Többlet-vízhatástól független	Változó vízellátású	Szivárgó-vízű	Időszakos vízhatású	Állandó vízhatású	Felszínig nedves	Vízzel borított	Összesen
<b>Kocsánytalan-tölgyes, illetve cseres klíma</b>										
110 SZV	ISE	TÖ	374,47							374,47
	SE	TÖ	38,21							38,21
120 KV	ISE	DH	4,44							4,44
	SE	DH	5,07							5,07
130 FV	ISE	HV	2,30							2,30
		V	36,05							36,05
	SE	HV	2,25							2,25
		V	284,06							284,06
210 NYÖ	SE	V					11,13			11,13
220 HÖ	SE	V					1,43			1,43
230 LH	KMÉ	HV	0,59							0,59
		V	24,13							24,13
310 HK	SE	HV	5,82							5,82
		V	11,77							11,77
	KMÉ	HV	14,11							14,11
		V	39,75							39,75
320 RE	ISE	V	97,65							97,65
	SE	TÖ	22,75							22,75
		V	780,81							780,81
	KMÉ	V	172,72							172,72
450 BFÖLD	SE	V	36,78							36,78
	KMÉ	HV	40,88							40,88
		V	171,19			0,57				171,76
	MÉ	V	9,95							9,95
	IMÉ	V	1,15							1,15
460 RBE	SE	H	4,74							4,74
	KMÉ	H	165,46			8,76				174,22
		HV	7,32							7,32
480 CSBE	SE	V	17,09			1,10				18,19
	KMÉ	V	9,04							9,04
490 KMBE	SE	V	70,07							70,07
	KMÉ	HV	39,89							39,89
		V	99,40							99,40
	MÉ	HV	13,20							13,20
		V	3,10							3,10
530 RCS	SE	V	9,20							9,20
	KMÉ	V	14,47			2,99				17,46
	MÉ	V	11,69							11,69
540 ÖCS	KMÉ	V				8,09				8,09
550 CSJH	SE	V	1,49							1,49
710 TR	SE	V	22,62			22,86	1,31			46,79
	KMÉ	H		4,32			12,81			17,13
		V	12,53			29,02	11,13			52,68
	MÉ	H				9,44				9,44
		V				0,32	1,20			1,52
750 ÖR	KMÉ	V					5,20			5,20
	MÉ	HV				1,94				1,94

# Termőhelytípus-változatok megoszlása

Terület hektár

Erdőterv 2.2.1.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

H i d r o l ó g i a i v i s z o n y o k										
Genetikai talajtípus	Termőréteg mélység	Fizikai talajfeleség	Többlet-vízhatástól független	Változó vízellátású	Szivárgóvízű	Időszakos vízhatású	Állandó vízhatású	Felszínig nedves	Vízzel borított	Összesen
Kocsánytalan-tölgyes, illetve cseres klíma										
750 ÖR	MÉ	V	2,20							2,20
910 RETIE	SE	V	1,15							1,15
	KMÉ	V	13,85	5,23		0,54				19,62
930 LHE	SE	HV	1,90							1,90
		V				1,85				1,85
	KMÉ	V				2,47				2,47
Klíma összesen:			2.697,31	9,55		89,95	44,21			2.841,02
Erdőssztyepp klíma										
130 FV	ISE	V	3,54							3,54
	SE	V	1,53							1,53
450 BFÖLD	KMÉ	V	2,38							2,38
480 CSBE	SE	V	7,04							7,04
	KMÉ	V	4,56			0,41				4,97
510 KCS	KMÉ	V	18,17							18,17
	MÉ	V	0,32							0,32
530 RCS	SE	V	1,63							1,63
	KMÉ	V				5,17				5,17
		A				1,31				1,31
710 TR	SE	HV	0,94							0,94
	KMÉ	H	0,77							0,77
		HV	61,10	2,20		1,41				64,71
		V	69,53			8,02				77,55
	MÉ	HV	4,80							4,80
750 ÖR	MÉ	V					0,80			0,80
910 RETIE	MÉ	HV	3,82							3,82
Klíma összesen:			180,13	2,20		16,32	0,80			199,45
Összesen:										
Összesen:			2.877,44	11,75		106,27	45,01			3.040,47

Faállománytípusok klímák szerint

Terület hektár

Erdőterv 2.2.2.

614. Balatonfűzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

Faállomány típus	Bükkös klíma terület	Bükkös klíma %	Gy-tölgyes klíma terület	Gy-tölgyes klíma %	K t t k l í m a terület	K t t k l í m a %	Erdőssztyepp klíma terület	Erdőssztyepp klíma %	Összesen terület	Összesen %
Bükkös										
Gy-tölgyes										
Kt.tölgyes					2,19	0,1			2,19	0,1
Ks.tölgyes					42,82	1,5	66,53	33,4	109,35	3,6
Cseres					992,90	34,9	21,81	10,9	1.014,71	33,4
Mo.tölgyes					255,26	9,0			255,26	8,4
Akácos					554,12	19,5	48,33	24,2	602,45	19,8
Gyertyános										
Juharos					37,24	1,3	11,05	5,5	48,29	1,6
Kórises					156,43	5,5	17,54	8,8	173,97	5,7
Ek.lombos					87,76	3,1	10,72	5,4	98,48	3,2
N.nyár - n. fűz					60,82	2,1	15,86	8,0	76,68	2,5
Hazai nyáras					9,16	0,3			9,16	0,3
Fűzes					12,56	0,4			12,56	0,4
Égeres					10,38	0,4	2,84	1,4	13,22	0,4
Hársas					21,83	0,8	1,67	0,8	23,50	0,8
Nyíres					1,06				1,06	
El.lombos					2,47	0,1	0,31	0,2	2,78	0,1
Erdeifenyves					70,63	2,5	2,79	1,4	73,42	2,4
Feketefenyves					523,39	18,4			523,39	17,2
Lucfenyves										
Egyéb fenyves										
Összesen:					2.841,02	100,0	199,45	100,0	3.040,47	100,0

## **2.3. Állapot adatok**

### **2.3.1. Korosztály táblázatok**

#### **Korosztály táblázatok fafajonként terület hektárban**

(faanyagtermelést szolgáló, különleges, összesen)

#### **Korosztály táblázatok fafajonként fakészlet köbméterben**

(faanyagtermelést szolgáló, különleges, összesen)

### **2.3.2.A. Vágásos erdők - korosztály táblázat fafajonként**

(Terület hektárban és fakészlet köbméterben)

### **2.3.2.C. Nem vágásos (szálatló) erdők - korosztály táblázat fafajonként**

(Terület hektárban és fakészlet köbméterben)

### **2.3.2.D. Faanyagtermelést nem szolgáló erdők - korosztály táblázat fafajonként**

(Terület hektárban és fakészlet köbméterben)

### **2.3.3. Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint**

### **2.3.4. Vágásérettségi korokhoz tartozó terület fafajok szerint**

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

### **2.3.5. Vágásérettségi csoportok területe fafajok szerint 100 évre**

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

### **2.3.6. Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre**

(faanyagtermelést szolgáló, különleges erdők és összesen bontásban)

### **2.3.7. Záródás minősítése faállomány-típusonként**

### **2.3.10. Állapotadatok változásának áttekintő táblázata**

### **2.3.11. Fafajok terület- és fakészlet adatainak változása**

### **2.3.12. Fafajok átlagos vágásérettségi korának változása**

**Terület hektár**

### Erdőterv 2.3.1. Teljes körzet

**614. Balatonfüzfői Körzet**  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

**FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK** (elsődleges rendeltetés szerint)[illegible]



## Terület hektár

**614. Balatonfüzfői Körzet**  
**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

### KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

[illegible]

## Terület hektár

## Teljes körzet

**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

## ÖSSZESEN

[illegible]

Korosztály táblázat fafajonként  
Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.1.  
Teljes körzet

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	368	3.136	683		1.172	259						5.618	5,3
Kst s					46	63						109	0,1
Ktt m			47	43	331	517	452	30				1.420	1,3
Ktt s				16			53		437	18	274	798	0,7
Et		30	5		3	321	292	237	3			891	0,8
T össz	368	3.166	735	59	1.552	1.160	797	267	440	18	274	8.836	8,3
Cs m	212	355	2.188	306	4.929	5.395	4.210	3.206	1.536	842		23.179	21,7
Cs s		48	223	339	339	2.471	5.030	5.055	145	941		14.591	13,7
Cs össz	212	403	2.411	645	5.268	7.866	9.240	8.261	1.681	1.783		37.770	35,3
Bükk m													
Bükk s													
B össz													
Gyertyán													
Akác m	48	1.928	838	309	962	549						4.634	4,3
Akác s	51	1.422	8.321	2.492	934	2.179						15.399	14,4
A össz	99	3.350	9.159	2.801	1.896	2.728						20.033	18,7
Juhar	5	991	644	2.052	944	1.246	114					5.996	5,6
Szil	1	119	795	357	162	90						1.524	1,4
Kőris	290	4.552	3.320	724	3.516	1.166	340					13.908	13,0
EKL	6	205		35	277	146	25					694	0,6
J-EKL össz	302	5.867	4.759	3.168	4.899	2.648	479					22.122	20,7
NNY	25	5.653	447	673	78	25						6.901	6,5
HNY		23	24		10	45						102	0,1
NY össz	25	5.676	471	673	88	70						7.003	6,6
Fűz		8		45								53	0,0
Éger	46	367				43						456	0,4
Hárs			4		830	951						1.785	1,7
ELL		19	14	21								54	0,1
Fűz-ELL ö	46	394	18	66	830	994						2.348	2,2
EF			27	4.854	94	276						5.251	4,9
FF		263	80	63	1.878	1.165	35					3.484	3,3
LF													
VF													
EGYF													
F össz		263	107	4.917	1.972	1.441	35					8.735	8,2
Összes	1.052	19.119	17.660	12.329	16.505	16.907	10.551	8.528	2.121	1.801	274	106.847	100,0

Korosztály táblázat fafajonként												Erdőterv 2.3.1.	
Fakészlet köbméterben												Teljes körzet	
614. Balatonfüzfői Körzet													
Iroda: 2 Veszprémi ETI													
KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)													
Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m		174	65	4.805	244	208						5.496	1,8
Kst s													
Ktt m				196			120		144			460	0,2
Ktt s				11	25		18	197	443	34	385	1.113	0,4
Et			44	303	774	2.441	5.345	5.042	8.423	3.571	446	26.389	8,7
T össz		174	109	5.315	1.043	2.649	5.483	5.239	9.010	3.605	831	33.458	11,0
Cs m	141	23	1.116	13.240	3.975	10.176	1.355	2.152	2.178	143		34.499	11,3
Cs s	81		27	416	1.598	1.149	19.854	13.149	10.947	4.486	2.440	54.147	17,8
Cs össz	222	23	1.143	13.656	5.573	11.325	21.209	15.301	13.125	4.629	2.440	88.646	29,1
Bükk m													
Bükk s													
B össz													
Gyertyán					44	155		220	276			695	0,2
Akác m	67	190	880	3.939	12.098	3.654	77					20.905	6,9
Akác s	506	1.506	3.245	5.922	6.885	5.431	1.059					24.554	8,1
A össz	573	1.696	4.125	9.861	18.983	9.085	1.136					45.459	14,9
Juhar	196	700	360	2.457	3.907	3.735	71	107	331	112	16	11.992	3,9
Szil	4	79	673	1.982	2.111	1.418	32		16			6.315	2,1
Kőris	169	1.474	4.760	4.023	3.394	4.040	2.277	1.414	2.893	365		24.809	8,2
EKL	1	44	77	591	631	64						1.408	0,5
J-EKL össz	370	2.297	5.870	9.053	10.043	9.257	2.380	1.521	3.240	477	16	44.524	14,6
NNY		271	130	3.487	12	15						3.915	1,3
HNy				1.806	955	78						2.839	0,9
NY össz		271	130	5.293	967	93						6.754	2,2
Fűz				2.168								2.168	0,7
Éger		30	168	23								221	0,1
Hárs			118		944	805	379	660	111			3.017	1,0
ELL	40	7		242	116	112						517	0,2
Fűz-ELL ö	40	37	286	2.433	1.060	917	379	660	111			5.923	1,9
EF		208	264	3.778	4.257	550						9.057	3,0
FF	18	265	4.864	13.267	24.475	7.444	5.817	8.918	4.371	209		69.648	22,9
LF													
VF													
EGYF													
F össz	18	473	5.128	17.045	28.732	7.994	5.817	8.918	4.371	209		78.705	25,9
Összes	1.223	4.971	16.791	62.656	66.445	41.475	36.404	31.859	30.133	8.920	3.287	304.164	100,0

Korosztály táblázat fafajonként												Erdőterv 2.3.1.	
Fakészlet köbméterben												Teljes körzet	
614. Balatonfüzfői Körzet													
Iroda: 2 Veszprémi ETI													
ÖSSZESEN													
Fafaj	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-	Összesen	%
Kst m	368	3.310	748	4.805	1.416	467						11.114	2,7
Kst s					46	63						109	
Ktt m			47	239	331	517	572	30	144			1.880	0,5
Ktt s				27	25		71	197	880	52	659	1.911	0,5
Et		30	49	303	777	2.762	5.637	5.279	8.426	3.571	446	27.280	6,6
T össz	368	3.340	844	5.374	2.595	3.809	6.280	5.506	9.450	3.623	1.105	42.294	10,3
Cs m	353	378	3.304	13.546	8.904	15.571	5.565	5.358	3.714	985		57.678	14,0
Cs s	81	48	250	755	1.937	3.620	24.884	18.204	11.092	5.427	2.440	68.738	16,7
Cs össz	434	426	3.554	14.301	10.841	19.191	30.449	23.562	14.806	6.412	2.440	126.416	30,8
Bükk m													
Bükk s													
B össz													
Gyertyán					44	155		220	276			695	0,2
Akác m	115	2.118	1.718	4.248	13.060	4.203	77					25.539	6,2
Akác s	557	2.928	11.566	8.414	7.819	7.610	1.059					39.953	9,7
A össz	672	5.046	13.284	12.662	20.879	11.813	1.136					65.492	15,9
Juhar	201	1.691	1.004	4.509	4.851	4.981	185	107	331	112	16	17.988	4,4
Szil	5	198	1.468	2.339	2.273	1.508	32		16			7.839	1,9
Kóris	459	6.026	8.080	4.747	6.910	5.206	2.617	1.414	2.893	365		38.717	9,4
EKL	7	249	77	626	908	210	25					2.102	0,5
J-EKL össz	672	8.164	10.629	12.221	14.942	11.905	2.859	1.521	3.240	477	16	66.646	16,2
NNY	25	5.924	577	4.160	90	40						10.816	2,6
HNy		23	24	1.806	965	123						2.941	0,7
NY össz	25	5.947	601	5.966	1.055	163						13.757	3,3
Fűz		8		2.213								2.221	0,5
Éger	46	397	168	23		43						677	0,2
Hárs			122		1.774	1.756	379	660	111			4.802	1,2
ELL	40	26	14	263	116	112						571	0,1
Fűz-ELL ö	86	431	304	2.499	1.890	1.911	379	660	111			8.271	2,0
EF		208	291	8.632	4.351	826						14.308	3,5
FF	18	528	4.944	13.330	26.353	8.609	5.852	8.918	4.371	209		73.132	17,8
LF													
VF													
EGYF													
F össz	18	736	5.235	21.962	30.704	9.435	5.852	8.918	4.371	209		87.440	21,3
Összes	2.275	24.090	34.451	74.985	82.950	58.382	46.955	40.387	32.254	10.721	3.561	411.011	100,0

## Terület hektár

## Teljes körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

[illegible]

Vágásos erdők  
Korosztály táblázat fafajonként  
Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.2.A  
Teljes körzet

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

Fafaj	1-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-	Összesen	%	Folyó- növedék m <sup>3</sup> /év	Átlagnö- vekmény m <sup>3</sup> /év
Kst m	9.231	1.883							11.114	2,9	851	435
Kst s		109							109		4	2
Ktt m	286	549	602	144					1.581	0,4	62	29
Ktt s	27	25	268	929	659				1.908	0,5	22	21
Et	382	3.087	10.791	10.646	446				25.352	6,5	206	340
T össz	9.926	5.653	11.661	11.719	1.105				40.064	10,3	1.145	827
Cs m	17.429	18.665	8.034	4.699					48.827	12,6	2.024	1.112
Cs s	1.092	3.911	42.841	16.020	2.440				66.304	17,1	459	919
Cs össz	18.521	22.576	50.875	20.719	2.440				115.131	29,7	2.483	2.031
Bükk m												
Bükk s												
B össz												
Gyertyán		199	220	276					695	0,2	8	9
Akác m	8.199	17.263	77						25.539	6,6	799	675
Akác s	23.465	13.929	30						37.424	9,6	1.334	1.200
A össz	31.664	31.192	107						62.963	16,2	2.133	1.875
Juhar	7.405	9.832	292	443	16				17.988	4,6	818	487
Szil	4.010	3.584	32	16					7.642	2,0	455	196
Kóris	18.536	11.228	3.963	2.981					36.708	9,5	2.054	1.146
EKL	959	1.118	25						2.102	0,5	130	56
J-EKL össz	30.910	25.762	4.312	3.440	16				64.440	16,6	3.457	1.885
NNY	10.686	130							10.816	2,8	447	480
HNY	1.853	1.088							2.941	0,8	41	68
NY össz	12.539	1.218							13.757	3,5	488	548
Fűz	2.221								2.221	0,6	65	63
Éger	634	43							677	0,2	51	37
Hárs	122	3.530	1.039	111					4.802	1,2	173	91
ELL	343	228							571	0,1	36	18
Fűz-ELL ö	3.320	3.801	1.039	111					8.271	2,1	325	209
EF	9.131	5.177							14.308	3,7	410	365
FF	18.532	32.957	13.187	3.986					68.662	17,7	1.722	1.536
LF												
VF												
EGYF												
F össz	27.663	38.134	13.187	3.986					82.970	21,4	2.132	1.901
Összes	134.543	128.535	81.401	40.251	3.561				388.291	100,0	12.171	9.285

## Korosztály táblázat fafajonként

Terület hektár

### Erdőterv 2.3.2.C

## Teljes körzet

## 614. Balatonfüzfői Körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

[illegible]



Nem vágásos (szálaló) erdők  
Korosztály táblázat fafajonként  
Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.2.C  
Teljes körzet

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

Fafaj	1-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-	Összesen	%	Folyó- növedék m <sup>3</sup> /év	Átlagnö- vekmény m <sup>3</sup> /év
Kst m												
Kst s												
Ktt m		299							299	1,8	9	5
Ktt s												
Et		391	120	390					901	5,3	10	13
T össz		690	120	390					1.200	7,1	19	18
Cs m	137	5.801	2.876						8.814	52,0	211	163
Cs s		1.627	247	122					1.996	11,8	27	35
Cs össz	137	7.428	3.123	122					10.810	63,8	238	198
Bükk m												
Bükk s												
B össz												
Gyertyán												
Akác m												
Akác s		1.500	1.029						2.529	14,9	17	41
A össz		1.500	1.029						2.529	14,9	17	41
Juhar												
Szil		197							197	1,2	5	5
Kóris	236	646	68	69					1.019	6,0	20	20
EKL												
J-EKL össz	236	843	68	69					1.216	7,2	25	25
NNY												
HNy												
NY össz												
Fűz												
Éger												
Hárs												
ELL												
Fűz-ELL ö												
EF												
FF		844	168	168					1.180	7,0	25	22
LF												
VF												
EGYF												
F össz		844	168	168					1.180	7,0	25	22
Összes	373	11.305	4.508	749					16.935	100,0	324	304

## Terület hektár

## Teljes körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

[illegible]

Faanyagtermelést nem szolgáló erdők  
Korosztály táblázat fafajonként  
Fakészlet köbméterben

Erdőterv 2.3.2.D  
Teljes körzet

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

Fafaj	1-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-	Összesen	%	Folyó- növedék m <sup>3</sup> /év	Átlagnö- vekmény m <sup>3</sup> /év
Kst m												
Kst s												
Ktt m												
Ktt s					3				3	0,1		
Et		61	5	961					1.027	17,8	7	12
T össz		61	5	964					1.030	17,8	7	12
Cs m	15	9	13						37	0,6	3	
Cs s	42	19		377					438	7,6	3	5
Cs össz	57	28	13	377					475	8,2	6	5
Bükk m												
Bükk s												
B össz												
Gyertyán												
Akác m												
Akác s												
A össz												
Juhar												
Szil												
Kóris	540	242		208					990	17,1	44	35
EKL												
J-EKL össz	540	242		208					990	17,1	44	35
NNY												
HNY												
NY össz												
Fűz												
Éger												
Hárs												
ELL												
Fűz-ELL ö												
EF												
FF	288	1.161	1.415	426					3.290	56,9	62	60
LF												
VF												
EGYF												
F össz	288	1.161	1.415	426					3.290	56,9	62	60
Összes	885	1.492	1.433	1.975					5.785	100,0	119	112

# Faállománytípusok megoszlása fatermőképességi csoportok szerint

Terület hektár

Erdőterv 2.3.3.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

## E l s ő d l e g e s r e n d e l t e t é s

Faállomány		Faanyagtermelést szolgáló erdőkben				Különleges erdőkben				Összes erdőkben			
típus		Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes	Jó	Közepes	Gyenge	Összes
Bükkös	ha												
	%												
Gy-Tölgyes	ha												
	%												
Kt.tölgyes	ha					1,15	1,04		2,19	1,15	1,04		2,19
	%					52,5	47,5		100,0	52,5	47,5		100,0
Ks.tölgyes	ha		67,60		67,60	7,18	30,41	4,16	41,75	7,18	98,01	4,16	109,35
	%		100,0		61,8	17,2	72,8	10,0	38,2	6,6	89,6	3,8	100,0
Cseres	ha	12,77	291,19		303,96	17,99	387,69	248,31	653,99	30,76	678,88	248,31	957,95
	%	4,2	95,8		31,7	2,8	59,3	38,0	68,3	3,2	70,9	25,9	100,0
Mo.tölgyes	ha						48,22	205,64	253,86		48,22	205,64	253,86
	%						19,0	81,0	100,0		19,0	81,0	100,0
Akácos	ha		171,02		171,02	4,60	197,24	235,31	437,15	4,60	368,26	235,31	608,17
	%		100,0		28,1	1,1	45,1	53,8	71,9	0,8	60,6	38,7	100,0
Gyertyános	ha												
	%												
Juharos	ha		11,65		11,65		32,44	4,20	36,64		44,09	4,20	48,29
	%		100,0		24,1		88,5	11,5	75,9		91,3	8,7	100,0
Kórises	ha	1,13	59,65		60,78		59,13	85,31	144,44	1,13	118,78	85,31	205,22
	%	1,9	98,1		29,6		40,9	59,1	70,4	0,6	57,9	41,6	100,0
Ek.lombos	ha	16,03	49,46		65,49		12,69	17,02	29,71	16,03	62,15	17,02	95,20
	%	24,5	75,5		68,8		42,7	57,3	31,2	16,8	65,3	17,9	100,0
N.nyár-n.fűz	ha	3,63	34,86		38,49		7,72	21,08	28,80	3,63	42,58	21,08	67,29
	%	9,4	90,6		57,2		26,8	73,2	42,8	5,4	63,3	31,3	100,0
Hazai nyáras	ha	0,44			0,44		6,52	2,85	9,37	0,44	6,52	2,85	9,81
	%	100,0			4,5		69,6	30,4	95,5	4,5	66,5	29,1	100,0
Fűzes	ha							10,05	10,05			10,05	10,05
	%							100,0	100,0			100,0	100,0
Égeres	ha	5,48	3,15		8,63		4,59		4,59	5,48	7,74		13,22
	%	63,5	36,5		65,3		100,0		34,7	41,5	58,5		100,0
Hársas	ha		8,26		8,26		7,25	7,99	15,24		15,51	7,99	23,50
	%		100,0		35,1		47,6	52,4	64,9		66,0	34,0	100,0
Nyíres	ha						1,06		1,06		1,06		1,06
	%						100,0		100,0		100,0		100,0
El.lombos	ha							1,92	1,92			1,92	1,92
	%							100,0	100,0			100,0	100,0
Erdeifenyves	ha		25,81		25,81		18,12	29,49	47,61		43,93	29,49	73,42
	%		100,0		35,2		38,1	61,9	64,8		59,8	40,2	100,0
Feketefenyves	ha		11,59		11,59		88,61	400,43	489,04		100,20	400,43	500,63
	%		100,0		2,3		18,1	81,9	97,7		20,0	80,0	100,0
Lucfenyves	ha												
	%												
Egyéb fenyves	ha												
	%												
ÖSSZESEN	ha	39,48	734,24		773,72	30,92	902,73	1.273,76	2.207,41	70,40	1.636,97	1.273,76	2.981,13
	%	5,1	94,9		26,0	1,4	40,9	57,7	74,0	2,4	54,9	42,7	100,0
ÜRES	ha				20,58				38,76				59,34
MINDÖSSZES	ha				794,30				2.246,17				3.040,47
	%				26,1				73,9				100,0

## Terület hektárban

**614. Balatonfüzfői Körzet**  
**Iroda: 2 Veszprémi ETI**

Fafaj	-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-	Összesen	Átl. vékor
V á g á s é r e t t s é g i k o r o k															

Kst m					0,38	4,35	52,39	0,23					57,35	89
Kst s					0,61								0,61	70
Ktt m					0,46	5,63	0,78	0,19			0,09		7,15	82
Ktt s						0,65	2,73		0,10				3,48	88
Et					2,46	1,08	2,08	0,02					5,64	75
T össz					3,91	11,71	57,98	0,44	0,10		0,09		74,23	87
Cs m					5,86	86,07	33,17	1,65	0,06		1,65		128,46	82
Cs s			0,69		6,26	33,26	15,66	2,73	1,92		0,31		60,83	82
Cs össz			0,69	12,12	119,33	48,83	4,38	1,98			1,96		189,29	82
Bükk m														
Bükk s														
B össz														
Gyertyán														
Akác m	10,38	15,90	6,57	0,26	2,25	1,13							36,49	39
Akác s	1,71	90,65	40,16	0,74	3,65	0,19							137,10	41
A össz	12,09	106,55	46,73	1,00	5,90	1,32							173,59	40
Juhar	2,36	0,18	3,53	2,01	3,15	17,11	1,17						29,51	64
Szil		0,02		0,30	2,45	7,77	0,35						10,89	77
Kőris		0,87	2,97	8,23	89,99	34,11	1,76	0,27					138,20	70
EKL		0,06		1,51	0,37		3,31						5,25	75
J-EKL össz	2,36	1,13	6,50	12,05	95,96	58,99	6,59	0,27					183,85	70
NNY	1,31	31,81	4,10		0,20								37,42	28
HNY		0,08	0,19	0,04	0,12								0,43	39
NY össz	1,31	31,89	4,29	0,04	0,32								37,85	28
Fűz		0,07	0,19										0,26	45
Éger			2,84			3,53							6,37	63
Hárs					2,40	4,21							6,61	76
ELL		0,10		0,19		0,14							0,43	57
Fűz-ELL ö		0,17	3,03	0,19	2,40	7,88							13,67	68
EF				0,07	0,59	21,16							21,82	79
FF			0,74	0,60	10,40	3,87	0,52						16,13	71
LF														
VF														
EGYF														
F össz			0,74	0,67	10,99	25,03	0,52						37,95	76
Összes	1,31	46,34	112,14	57,00	14,64	131,60	224,26	113,92	5,09	2,08	2,05		710,43	58
Üres													20,58	
Vágásos üzemmód teljes korlátozás														
Mindösszes												731,01		

### Terület hektárban

### Erdőterv 2.3.4.

## 614. Balatonfüzfői Körzet

**KÜLÖNLEGES ERDŐK** (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	-20	21-30	31-40	41-50	V á g á s é r e t t s é g i			k o r o k						Átl.
				51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-110	111-120	121-130	131-	Összesen	vékor
Kst m					0,33	0,24	3,38	17,12	8,12	4,92			34,11	92
Kst s														
Ktt m							0,74		0,91	0,54	0,46		2,65	98
Ktt s							0,10	0,49	0,33	1,29	2,65		4,86	111
Et						0,37	9,99	9,59	50,38	39,95	82,34	21,57	19,22	233,41 112
T össz					0,33	0,61	14,21	27,20	59,74	46,70	85,45	21,57	19,22	275,03 109
Cs m					0,88	14,11	67,99	53,99	63,38	11,52	14,13			226,00 89
Cs s						3,30	19,89	24,64	143,86	48,73	37,27	9,87	4,57	292,13 102
Cs össz					0,88	17,41	87,88	78,63	207,24	60,25	51,40	9,87	4,57	518,13 96
Bükk m														
Bükk s														
B össz														
Gyertyán							1,33	1,89	1,62				4,84	90
Akác m			13,28	95,97	21,74	3,43	1,74							136,16 49
Akác s			53,97	147,70	27,09	0,89	1,60	0,08						231,33 46
A össz			67,25	243,67	48,83	4,32	3,34	0,08						367,49 47
Juhar			0,31	2,46	5,59	25,09	28,77	8,53	3,71	0,12	0,84		0,16	75,58 74
Szil			2,68	5,20	8,07	6,83	26,76	3,51	0,12		0,72			53,89 68
Kóris				7,74	22,12	40,77	49,87	28,84	35,31	10,15	38,47	5,33	3,09	241,69 83
EKL			0,10	3,04	2,14	0,80	1,85	1,27						9,20 61
J-EKL össz			3,09	18,44	37,92	73,49	107,25	42,15	39,14	10,27	40,03	5,33	3,25	380,36 78
NNY		24,05	4,75	0,65		0,04	0,11							29,60 30
HNY			0,06	0,83	0,56	4,56	2,20							8,21 68
NY össz		24,05	4,81	1,48	0,56	4,60	2,31							37,81 34
Fűz			9,22	0,93		0,65								10,80 42
Éger				2,09	1,57	0,42	0,81							4,89 58
Hárs				1,59		0,81	6,17	3,51	2,88					14,96 79
ELL				1,61	0,24	1,46	0,67							3,98 59
Fűz-ELL ö			9,22	6,22	1,81	3,34	7,65	3,51	2,88					34,63 58
EF				0,40	7,88	9,89	25,10	0,66	0,68					44,61 73
FF				2,47	3,70	106,78	206,20	45,01	30,33	4,68	1,78	0,91	0,04	401,90 79
LF														
VF														
EGYF														
F össz				2,87	11,58	116,67	231,30	45,67	31,01	4,68	1,78	0,91	0,04	446,51 78
Összes		24,05	84,37	272,68	101,91	220,44	455,27	199,13	341,63	121,90	178,66	37,68	27,08	2.064,80 74
Üres														38,76
Vágásos üzemmód teljes korlátozás														
Mindösszes														2.103,56

## Terület hektárban

### Erdőterv 2.3.4.

Iroda: 2 Veszprémi ETI

## ÖSSZESEN

Fafaj	-20	21-30	31-40	41-50	V á g á s é r e t t s é g i				k o r o k				101-110	111-120	121-130	131-	Összesen	vékor	Átl.
51-60	61-70	71-80	81-90	91-100															
Kst m					0,33	0,62	7,73	69,51	8,35	4,92								91,46	90
Kst s							0,61											0,61	70
Ktt m						0,46	6,37	0,78	1,10	0,54	0,46					0,09		9,80	86
Ktt s							0,75	3,22	0,33	1,39	2,65							8,34	100
Et						2,83	11,07	11,67	50,40	39,95	82,34	21,57			19,22			239,05	111
T össz					0,33	4,52	25,92	85,18	60,18	46,80	85,45	21,57			19,31			349,26	103
Cs m					0,88	19,97	154,06	87,16	65,03	11,58	14,13				1,65			354,46	87
Cs s					0,69	9,56	53,15	40,30	146,59	50,65	37,27	9,87			4,88			352,96	98
Cs össz					1,57	29,53	207,21	127,46	211,62	62,23	51,40	9,87			6,53			707,42	92
Bükk m																			
Bükk s																			
B össz																			
Gyertyán							1,33	1,89	1,62									4,84	90
Akác m		10,38	29,18	102,54	22,00	5,68	2,87											172,65	47
Akác s		1,71	144,62	187,86	27,83	4,54	1,79	0,08										368,43	44
A össz		12,09	173,80	290,40	49,83	10,22	4,66	0,08										541,08	45
Juhar		2,36	0,49	5,99	7,60	28,24	45,88	9,70	3,71	0,12	0,84				0,16			105,09	71
Szil			2,70	5,20	8,37	9,28	34,53	3,86	0,12		0,72							64,78	69
Kőris			0,87	10,71	30,35	130,76	83,98	30,60	35,58	10,15	38,47	5,33		3,09				379,89	78
EKL			0,16	3,04	3,65	1,17	1,85	4,58										14,45	66
J-EKL össz		2,36	4,22	24,94	49,97	169,45	166,24	48,74	39,41	10,27	40,03	5,33		3,25				564,21	75
NNY	1,31	55,86	8,85	0,65		0,24	0,11											67,02	29
HNY		0,08	0,25	0,83	0,60	4,68	2,20											8,64	66
NY össz	1,31	55,94	9,10	1,48	0,60	4,92	2,31											75,66	31
Fűz			9,29	1,12		0,65												11,06	42
Éger				4,93	1,57	0,42	4,34											11,26	61
Hárs				1,59		3,21	10,38	3,51	2,88									21,57	78
ELL			0,10	1,61	0,43	1,46	0,81											4,41	59
Fűz-ELL ö			9,39	9,25	2,00	5,74	15,53	3,51	2,88									48,30	60
EF				0,40	7,95	10,48	46,26	0,66	0,68									66,43	75
FF				3,21	4,30	117,18	210,07	45,53	30,33	4,68	1,78	0,91	0,04					418,03	79
LF																			
VF																			
EGYF																			
F össz				3,61	12,25	127,66	256,33	46,19	31,01	4,68	1,78	0,91	0,04					484,46	78
Összes	1,31	70,39	196,51	329,68	116,55	352,04	679,53	313,05	346,72	123,98	178,66	37,68	29,13					2.775,23	69
Üres																		59,34	
Vágásos üzemmód teljes korlátozás																			
Faanyagtermelést nem szolgáló és a nem vágásos (szálaló) üzemmódú erdők – részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.C és D táblákban – összesen																		205,90	
Mindösszes																		3.040,47	

**Terület hektárban**

### Erdőterv 2.3.5.

## 614. Balatonfüzfői Körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

**FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK** (elsődleges rendeltetés szerint)[illegible]



**Terület hektárban**

### **Erdőterv 2.3.5. Teljes körzet**

**614. Balatonfüzfői Körzet**  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

**KÜLÖNLEGES ERDŐK** (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	túltartott	V á g á s é r e t t s é g i c s o p o r t o k										Összesen
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	
Kst m			0,33	1,22	0,16	2,81	13,45	8,36	5,03	2,75		34,11
Kst s												
Ktt m					0,89	0,74		0,48	0,54			2,65
Ktt s	0,13		2,23	1,29	0,05	0,98	0,18					4,86
Et	1,00	5,88	16,96	42,93	73,12	32,78	19,76	12,60	18,97	7,93	1,48	233,41
T össz	1,13	5,88	19,52	45,44	74,22	37,31	33,39	21,44	24,54	10,68	1,48	275,03
Cs m	1,05	4,25	21,68	2,76	20,55	82,77	49,88	15,18	21,44	3,42	3,02	226,00
Cs s	8,94	20,16	42,59	81,33	89,89	19,54	17,41	4,00	7,27	0,42	0,58	292,13
Cs össz	9,99	24,41	64,27	84,09	110,44	102,31	67,29	19,18	28,71	3,84	3,60	518,13
Bükk m												
Bükk s												
B össz												
Gyertyán	0,49	0,25	2,42	1,42	0,17	0,09						4,84
Akác m	14,49	77,04	33,34	7,42	2,17	0,26	1,21		0,23			136,16
Akác s	27,08	70,86	61,20	32,27	26,72	8,04	4,81		0,35			231,33
A össz	41,57	147,90	94,54	39,69	28,89	8,30	6,02		0,58			367,49
Juhar	0,27	2,88	9,27	18,09	10,55	13,74	13,92	1,80	4,96	0,10		75,58
Szil	0,37	7,37	6,04	8,53	10,92	13,92	2,75	3,24	0,27		0,48	53,89
Kőris		3,60	14,24	36,91	67,77	34,40	35,36	13,41	14,30	15,37	6,33	241,69
EKL		0,81	3,11	1,59	2,64	0,04	0,98		0,03			9,20
J-EKL össz	0,64	14,66	32,66	65,12	91,88	62,10	53,01	18,45	19,56	15,47	6,81	380,36
NNY	24,38	1,30	3,77	0,12	0,03							29,60
HNY	0,23	0,66	0,46	0,21	6,55		0,10					8,21
NY össz	24,61	1,96	4,23	0,33	6,58		0,10					37,81
Fűz		9,22	0,93		0,65							10,80
Éger				2,69	0,97		1,23					4,89
Hárs	0,73	1,34	2,85	5,96	2,96	0,33	0,79					14,96
ELL		0,62	1,23	0,53	0,14	0,17	1,29					3,98
Fűz-ELL ö	0,73	11,18	5,01	9,18	4,72	0,50	3,31					34,63
EF		0,45	5,15	5,83	20,71	9,92	1,00	1,55				44,61
FF	9,09	31,69	49,94	44,32	124,27	68,39	62,31	6,62	5,02		0,25	401,90
LF												
VF												
EGYF												
F össz	9,09	32,14	55,09	50,15	144,98	78,31	63,31	8,17	5,02		0,25	446,51
Összes	88,25	238,38	277,74	295,42	461,88	288,92	226,43	67,24	78,41	29,99	12,14	2.064,80
Üres												38,76
Vágásos üzemmód teljes korlátozás												
Mindösszes												2.103,56

**Terület hektárban**

### Erdőterv 2.3.5.

## 614. Balatonfüzfői Körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

## ÖSSZESEN

V á g á s é r e t t s é g i   c s o p o r t o k												
Fafaj	túltartott	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-	Összesen
Kst m			0,33	2,23	4,07	6,84	13,75	13,53	42,78	7,93		91,46
Kst s			0,35	0,26								0,61
Ktt m		0,18	2,73	2,00	1,51	1,36	0,40	0,99	0,54		0,09	9,80
Ktt s	1,67	1,57	2,51	1,29	0,05	1,07	0,18					8,34
Et	1,00	6,91	19,27	43,19	73,12	32,82	21,63	12,73	18,97	7,93	1,48	239,05
T össz	2,67	8,66	25,19	48,97	78,75	42,09	35,96	27,25	62,29	15,86	1,57	349,26
Cs m	8,11	28,84	28,94	15,04	38,68	91,59	60,77	42,27	27,28	9,92	3,02	354,46
Cs s	12,38	34,65	76,15	82,90	92,79	21,32	19,89	4,30	7,27	0,73	0,58	352,96
Cs össz	20,49	63,49	105,09	97,94	131,47	112,91	80,66	46,57	34,55	10,65	3,60	707,42
Bükk m												
Bükk s												
B össz												
Gyertyán	0,49	0,25	2,42	1,42	0,17	0,09						4,84
Akác m	16,28	81,10	52,64	17,63	3,30	0,26	1,21		0,23			172,65
Akác s	39,87	95,94	143,90	40,54	31,60	8,04	8,19		0,35			368,43
A össz	56,15	177,04	196,54	58,17	34,90	8,30	9,40		0,58			541,08
Juhar	0,27	2,88	16,02	26,46	11,37	18,12	19,65	5,03	4,96	0,33		105,09
Szil	0,37	7,37	6,04	8,90	13,58	14,24	9,55	3,98	0,27		0,48	64,78
Kőris		4,33	25,73	52,34	71,25	51,91	86,62	50,37	14,70	16,31	6,33	379,89
EKL		0,81	4,28	2,47	2,89	0,24	1,24		2,52			14,45
J-EKL össz	0,64	15,39	52,07	90,17	99,09	84,51	117,06	59,38	22,45	16,64	6,81	564,21
NNY	33,62	3,21	27,20	2,81	0,18							67,02
HNY	0,27	0,74	0,73	0,21	6,55		0,14					8,64
NY össz	33,89	3,95	27,93	3,02	6,73		0,14					75,66
Fűz		9,22	1,19		0,65							11,06
Éger				2,99	3,81		1,23	1,93	1,30			11,26
Hárs	0,73	1,34	2,85	11,24	4,21	0,33	0,87					21,57
ELL		0,72	1,23	0,53	0,14	0,36	1,43					4,41
Fűz-ELL ö	0,73	11,28	5,27	14,76	8,81	0,69	3,53	1,93	1,30			48,30
EF		0,45	5,74	6,21	21,11	30,21	1,16	1,55				66,43
FF	9,09	32,53	53,63	47,97	128,07	68,39	65,94	7,14	5,02		0,25	418,03
LF												
VF												
EGYF												
F össz	9,09	32,98	59,37	54,18	149,18	98,60	67,10	8,69	5,02		0,25	484,46
Összes	124,15	313,04	473,88	368,63	509,10	347,19	313,85	143,82	126,19	43,15	12,23	2.775,23
Üres												59,34
Vágásos üzemmód teljes korlátozás												
Faanyagtermelést nem szolgáló és a nem vágásos (szálaló) üzemmódú erdők – részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.A és B táblákban – összesen												205,90
Mindösszes												3.040,47

Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Erdőterv 2.3.6.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

FAANYAGTERMELÉST SZOLGÁLÓ ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Fafaj	V á g á s é r e t t		é r e t t		é r e t t		é r e t t		é r e t t		é r e t t		é r e t t	
	0-9 éven belül	10-19 éven belül	20-29 éven belül	30 év összesen	30 év átlaga	Folyónöv.	Átlagnöv.	Hozamt.						
Fafaj	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha/év	m³/év	m³/év	m³/év	ha	
Kst m					1,01	410	1,01	410	0,03	14	557	273	0,64	
Kst s			0,35	88	0,26	70	0,61	158	0,02	5	4	2	0,01	
Ktt m	0,18	35	2,73	572	2,00	504	4,91	1111	0,16	37	44	20	0,07	
Ktt s	3,11	746	0,28	89			3,39	835	0,11	28	11	9	0,04	
Et	1,03	159	2,31	402	0,26	34	3,60	595	0,12	20	19	9	0,08	
T össz	4,32	940	5,67	1151	3,53	1018	13,52	3109	0,45	104	635	313	0,84	
Cs m	31,65	5505	7,26	1578	12,28	3025	51,19	10108	1,71	337	693	365	1,57	
Cs s	17,93	4034	33,56	8050	1,57	250	53,06	12334	1,77	411	132	194	0,73	
Cs össz	49,58	9539	40,82	9628	13,85	3275	104,25	22442	3,47	748	825	559	2,30	
Bükk m														
Bükk s														
B össz														
Gyertyán														
Akác m	5,85	1126	19,30	3994	10,21	2088	35,36	7208	1,18	240	283	187	0,92	
Akác s	37,87	6184	82,70	11605	8,27	1024	128,84	18813	4,29	627	601	529	3,37	
A össz	43,72	7310	102,00	15599	18,48	3112	164,20	26021	5,47	867	884	716	4,29	
Juhar			6,75	2605	8,37	3588	15,12	6193	0,50	206	312	182	0,43	
Szil					0,37	81	0,37	81	0,01	3	113	52	0,14	
Kőris	0,73	108	11,49	2497	15,43	4694	27,65	7299	0,92	243	1103	569	1,93	
EKL			1,17	469	0,88	229	2,05	698	0,07	23	52	22	0,05	
J-EKL össz	0,73	108	19,41	5571	25,05	8592	45,19	14271	1,51	476	1580	825	2,55	
NNY	11,15	1773	24,74	7670	10,18	1626	46,07	11069	1,54	369	324	366	1,35	
HNY	0,12	41	0,27	95	0,08	45	0,47	181	0,02	6	3	3		
NY össz	11,27	1814	25,01	7765	10,26	1671	46,54	11250	1,55	375	327	369	1,35	
Fűz			0,26	69			0,26	69	0,01	2	2	1		
Éger					0,30	58	0,30	58	0,01	2	38	28	0,09	
Hárs					5,28	2724	5,28	2724	0,18	91	75	34	0,09	
ELL	0,10	27					0,10	27	0,00	1	5	3		
Fűz-ELL ö	0,10	27	0,26	69	5,58	2782	5,94	2878	0,20	96	120	66	0,18	
EF			0,59	235	0,38	128	0,97	363	0,03	12	157	141	0,28	
FF	0,84	292	3,69	1367	3,65	1432	8,18	3091	0,27	103	86	86	0,22	
LF														
VF														
EGYF														
F össz	0,84	292	4,28	1602	4,03	1560	9,15	3454	0,30	115	243	227	0,50	
Összes	110,56	20030	197,45	41385	80,78	22010	388,79	83425	12,96	2.781	4614	3075	12,01	

Vágásos erdők teljes korlátozással

Üres területből számított évi hozami terület 0,35

Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Erdőterv 2.3.6.

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI  
KÜLÖNLEGES ERDŐK (elsődleges rendeltetés szerint)

Teljes körzet

Fafaj	Vágásérték		Terület		30 év összesen		30 év átlaga		Folyónöv. m³/év	Átlagnöv. m³/év	Hozamt. ha		
	0-9 éven belül ha	m³	10-19 éven belül ha	m³	20-29 éven belül ha	m³	ha/év	m³/év					
Kst m			0,33	70	1,22	278	1,55	348	0,05	12	294	162	0,34
Kst s													
Ktt m											18	9	0,01
Ktt s	0,13	37	2,23	517	1,29	388	3,65	942	0,12	31	11	12	0,03
Et	6,88	695	16,96	2035	42,93	5183	66,77	7913	2,23	264	187	331	1,93
T össz	7,01	732	19,52	2622	45,44	5849	71,97	9203	2,40	307	510	514	2,31
Cs m	5,30	1104	21,68	3487	2,76	450	29,74	5041	0,99	168	1331	747	2,47
Cs s	29,10	5062	42,59	7301	81,33	15928	153,02	28291	5,10	943	327	725	2,85
Cs össz	34,40	6166	64,27	10788	84,09	16378	182,76	33332	6,09	1.111	1658	1472	5,32
Bükk m													
Bükk s													
B össz													
Gyertyán	0,74	102	2,42	365	1,42	260	4,58	727	0,15	24	8	9	0,05
Akác m	91,53	16684	33,34	6014	7,42	1029	132,29	23727	4,41	791	516	488	2,73
Akác s	97,94	12850	61,20	8069	32,27	4227	191,41	25146	6,38	838	733	671	4,99
A össz	189,47	29534	94,54	14083	39,69	5256	323,70	48873	10,79	1.629	1249	1159	7,72
Juhar	3,15	681	9,27	2160	18,09	6100	30,51	8941	1,02	298	506	305	0,93
Szil	7,74	1155	6,04	1427	8,53	1683	22,31	4265	0,74	142	342	144	0,69
Kőris	3,60	304	14,24	2061	36,91	5485	54,75	7850	1,82	262	951	577	2,70
EKL	0,81	173	3,11	933	1,59	310	5,51	1416	0,18	47	78	34	0,13
J-EKL össz	15,30	2313	32,66	6581	65,12	13578	113,08	22472	3,77	749	1877	1060	4,45
NNY	25,68	3989	3,77	619	5,68	1333	35,13	5941	1,17	198	123	114	0,98
HNY	0,89	256	0,46	175	0,21	88	1,56	519	0,05	17	38	65	0,12
NY össz	26,57	4245	4,23	794	5,89	1421	36,69	6460	1,22	215	161	179	1,10
Fűz	9,22	1923	0,93	339			10,15	2262	0,34	75	63	62	0,26
Éger					2,69	173	2,69	173	0,09	6	13	9	0,09
Hárs	2,07	486	2,85	603	5,96	1724	10,88	2813	0,36	94	98	57	0,17
ELL	0,62	124	1,23	366	0,53	111	2,38	601	0,08	20	31	15	0,05
Fűz-ELL ö	11,91	2533	5,01	1308	9,18	2008	26,10	5849	0,87	195	205	143	0,57
EF	0,45	106	5,15	1547	5,83	1738	11,43	3391	0,38	113	253	224	0,59
FF	40,78	8847	49,94	11923	44,32	10735	135,04	31505	4,50	1.050	1636	1450	4,96
LF													
VF													
EGYF													
F össz	41,23	8953	55,09	13470	50,15	12473	146,47	34896	4,88	1.163	1889	1674	5,55
Összes	326,63	54578	277,74	50011	300,98	57223	905,35	161812	30,18	5.394	7557	6210	27,07

Vágásos erdők teljes korlátozással

Üres területből számított évi hozami terület0,35

# Vágásérettségi csoportok terület és fakészlet adatai fafajok szerint 30 évre

Erdőterv 2.3.6.

## 614. Balatonfüzfői Körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

ÖSSZESEN

Teljes körzet

Fafaj	0-9 éven belül		10-19 éven belül		20-29 éven belül		30 év összesen		30 év átlaga		Folyónöv.	Átlagnöv.	Hozamt.
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha/év	m <sup>3</sup> /év	m <sup>3</sup> /év	m <sup>3</sup> /év	ha
Kst m			0,33	70	2,23	688	2,56	758	0,09	25	851	435	0,98
Kst s			0,35	88	0,26	70	0,61	158	0,02	5	4	2	0,01
Ktt m	0,18	35	2,73	572	2,00	504	4,91	1111	0,16	37	62	29	0,08
Ktt s	3,24	783	2,51	606	1,29	388	7,04	1777	0,23	59	22	21	0,07
Et	7,91	854	19,27	2437	43,19	5217	70,37	8508	2,35	284	206	340	2,01
T össz	11,33	1672	25,19	3773	48,97	6867	85,49	12312	2,85	410	1145	827	3,15
Cs m	36,95	6609	28,94	5065	15,04	3475	80,93	15149	2,70	505	2024	1112	4,04
Cs s	47,03	9096	76,15	15351	82,90	16178	206,08	40625	6,87	1.354	459	919	3,58
Cs össz	83,98	15705	105,09	20416	97,94	19653	287,01	55774	9,57	1.859	2483	2031	7,62
Bükk m													
Bükk s													
B össz													
Gyertyán	0,74	102	2,42	365	1,42	260	4,58	727	0,15	24	8	9	0,05
Akác m	97,38	17810	52,64	10008	17,63	3117	167,65	30935	5,59	1.031	799	675	3,65
Akác s	135,81	19034	143,90	19674	40,54	5251	320,25	43959	10,67	1.465	1334	1200	8,36
A össz	233,19	36844	196,54	29682	58,17	8368	487,90	74894	16,26	2.496	2133	1875	12,01
Juhar	3,15	681	16,02	4765	26,46	9688	45,63	15134	1,52	504	818	487	1,36
Szil	7,74	1155	6,04	1427	8,90	1764	22,68	4346	0,76	145	455	196	0,83
Kőris	4,33	412	25,73	4558	52,34	10179	82,40	15149	2,75	505	2054	1146	4,63
EKL	0,81	173	4,28	1402	2,47	539	7,56	2114	0,25	70	130	56	0,18
J-EKL össz	16,03	2421	52,07	12152	90,17	22170	158,27	36743	5,28	1.225	3457	1885	7,00
NNY	36,83	5762	28,51	8289	15,86	2959	81,20	17010	2,71	567	447	480	2,33
HNY	1,01	297	0,73	270	0,29	133	2,03	700	0,07	23	41	68	0,12
NY össz	37,84	6059	29,24	8559	16,15	3092	83,23	17710	2,77	590	488	548	2,45
Fűz	9,22	1923	1,19	408			10,41	2331	0,35	78	65	63	0,26
Éger					2,99	231	2,99	231	0,10	8	51	37	0,18
Hárs	2,07	486	2,85	603	11,24	4448	16,16	5537	0,54	185	173	91	0,26
ELL	0,72	151	1,23	366	0,53	111	2,48	628	0,08	21	36	18	0,05
Fűz-ELL ö	12,01	2560	5,27	1377	14,76	4790	32,04	8727	1,07	291	325	209	0,75
EF	0,45	106	5,74	1782	6,21	1866	12,40	3754	0,41	125	410	365	0,87
FF	41,62	9139	53,63	13290	47,97	12167	143,22	34596	4,77	1.153	1722	1536	5,18
LF													
VF													
EGYF													
F össz	42,07	9245	59,37	15072	54,18	14033	155,62	38350	5,19	1.278	2132	1901	6,05
Összes	437,19	74608	475,19	91396	381,76	79233	1.294,14	245237	43,14	8.175	12171	9285	39,08

Vágásos erdők teljes korlátozással

Faanyagtermelést nem szolgáló erdő –részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.A táblában

119 112

Nem vágásos (szálaló) üzemmódú erdő –részletes fafajbontást lásd a 2.3.2.B táblában

324 304

Üres területből számított évi hozami terület 0,70

Záródás minősítése faállománytípusonként  
Terület hektárban

Erdőterv 2.3.7.  
Teljes körzet

614. Balatonfüzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

Z á r ó d á s   m i n ő s í t é s e										
	Zárt	Felújítandó üres vágásterület	Bontási záródás- hiány	Természetes záródás- hiány	Erdősítési záródás- hiány	Gazdálko- dási hibából eredő záródás- hiány	Károsítások miatt bekövetke- zett záródás- hiány	Túltartott erdők záródás- hiánya	Túlzott záródás	Összesen
Bükkös										
Gy-Tölgyes										
Kt.tölgyes	1,15			1,04						2,19
Ks.tölgyes	94,72			7,10			7,53			109,35
Cseres	554,17		235,47	84,22	0,78	13,94	126,13			1.014,71
Mo.tölgyes	207,58			40,73		6,95				255,26
Akácos	397,40		6,43	131,64	11,04	2,25	53,69			602,45
Gyertyános										
Juharos	30,95			4,09		0,72	12,53			48,29
Kőrises	89,76		5,33	52,14	3,70		23,04			173,97
Ek.lombos	77,35			13,81	4,29		3,03			98,48
N.nyár - n. fűz	24,32	6,51		11,42	5,77		28,66			76,68
Hazai nyáras				9,16						9,16
Fűzes	0,83	1,43	4,14				6,16			12,56
Égeres	8,74			0,31			4,17			13,22
Hársas	17,92						5,58			23,50
Nyíres	1,06									1,06
El.lombos	0,31				2,47					2,78
Erdeifenyves	25,50			1,94			45,98			73,42
Feketefenyves	156,16	13,73		273,00	15,88		64,62			523,39
Lucfenyves										
Egyéb fenyves										
Összesen	1.687,92	21,67	251,37	630,60	43,93	23,86	381,12			3.040,47

## 2.3.10. Állapotadatok változásának áttekintő táblázata

Erdőterv vonatkozási éve	Erdőterület	Fakészlet		Folyónövedék		Átl. v.é. kor	Évi átlagos végh. ter.
	h a	1 ha-on m <sup>3</sup>	összesen m <sup>3</sup>	1 ha-on m <sup>3</sup>	összesen m <sup>3</sup>	év	h a
<b>2010.</b> körzet erdészeti nélkül	1992,27	151	301195	4,3	8600	70	27,39
<b>2010.</b> erdészeti	1048,20	105	109816	3,8	4014	67	12,39
<b>2010.</b> <b>KÖRZET</b> <b>ÖSSZES</b>	3040,47	135	411011	4,1	12614	69	39,78
<b>2000.</b> körzet erdészeti nélkül	2218,0	125	278007	4,3	9521	67	33,0
<b>2000.</b> erdészeti	1099,5	90	98569	3,2	3518	66	16,7
<b>2000.</b> <b>KÖRZET</b> <b>ÖSSZES</b>	3317,5	113	376576	3,9	13039	66	49,7
<b>2010-2000.*</b> <b>ÖSSZESEN</b> <b>VÁLTOZÁSA</b>	<b>-277,03</b>	<b>22</b>	<b>34435</b>	<b>0,2</b>	<b>-425</b>	<b>3</b>	<b>-9,92</b>

\* 2010-2000: **előjelhelyesen** tartalmazza a két év adatainak különbségét.

**2.3.11. Fafajok terület- és fakészlet adatainak változása**

Fafaj	2000. évi állapot				2010. évi állapot			
	Terület		Fakészlet		Terület		Fakészlet	
	ha	%	m <sup>3</sup>	%	ha	%	m <sup>3</sup>	%
KST	90,70	3,0	5 970	1,0	92,07	3,0	11 223	2,7
KTT	45,20	1,0	7 492	2,0	19,95	0,7	3 791	1,0
ET	365,90	11,0	33 163	9,0	266,15	8,8	27 280	6,6
CS	891,80	27,0	124 286	33,0	778,49	25,5	126 416	30,8
B	-	-	-	-	-	-	-	-
GY	12,90	0,0	1628	0,0	4,84	0,2	695	0,2
A	541,00	16,0	54 978	15,0	566,84	18,5	65 492	15,9
J	94,50	3,0	12 271	3,0	105,09	3,5	17 988	4,4
SZ	67,00	2,0	5 158	1,0	66,53	2,2	7 839	1,9
K	323,90	10,0	24 521	7,0	420,47	13,8	38 717	9,4
EKL	24,70	1,0	2 280	1,0	14,45	0,5	2102	0,5
NNY	95,50	3,0	9 278	3,0	67,02	2,2	10 816	2,6
HNY	4,80	0,0	863	0,0	8,64	0,3	2 941	0,7
FÜ	18,20	1,0	3 127	1,0	11,06	0,4	2 221	0,5
É	7,90	0,0	305	0,0	11,26	0,4	677	0,2
H	22,00	1,0	4 567	1,0	21,57	0,7	4 802	1,2
ELL	7,90	0,0	688	0,0	4,41	0,1	571	0,1
EF	89,50	3,0	16 295	4,0	66,43	2,2	14 308	3,5
FF	568,30	17,0	69 686	19,0	455,86	15,0	73 132	17,8
LF	-	-	-	-	-	-	-	-
VF	0,10	0,0	20	0,0	-	-	-	-
EGYF	-	-	-	-	-	-	-	-
Összes:	3 271,80	99,0	376 576	100,0	2 981,13	98,0	411 011	100,0
Üres terület:	45,70	1,0	-	-	59,34	2,0	-	-
<b>Mind-össz.:</b>	3 317,50	100,0	376 576	100,0	3 040,47	100,0	411 011	100,0



**2.3.12. Fafajok átlagos vágásérettségi korának változása**

Fafaj	2000. évi állapot		2010. évi állapot	
	Terület (ha)	Vágásérettségi kor (év)	Terület (ha)	Vágásérettségi kor (év)
Kocsányos tölgy mag	89,40	87	91,46	90
Kocsányos tölgy sarj	1,30	87	0,61	70
Kocsánytalan tölgy mag	19,00	82	9,80	86
Kocsánytalan tölgy sarj	26,20	93	8,34	100
Egyéb tölgyek	359,00	103	239,05	111
Cser mag	427,50	81	354,46	87
Cser sarj	463,90	92	352,96	98
Bükk mag	-	-	-	-
Bükk sarj	-	-	-	-
Gyertyán	12,90	94	4,84	90
Akác mag	183,60	46	172,65	47
Akác sarj	357,40	41	368,43	44
Juharok	94,50	69	105,09	71
Szilek	67,00	61	64,78	69
Kőrisek	322,80	73	379,89	78
Egyéb kemény lombos fafajok	24,70	54	14,45	66
Nemes nyárok	95,50	25	67,02	29
Hazai nyárok	4,80	44	8,64	66
Fűzek	18,20	38	11,06	42
Égerek	7,90	57	11,26	61
Hársak	22,00	80	21,57	78
Egyéb lágy lombos fafajok	7,90	50	4,41	59
Erdeifenyő	89,50	69	66,43	75
Feketeenyő	567,90	74	418,03	79
Lucfenyő	-	-	-	-
Vörösfenyő	0,10	77	-	-
Egyéb fenyő	-	-	-	-
<b>Összes ter.* ill. átl. vé. kor:</b>	<b>3 263,00</b>	<b>66</b>	<b>2 775,23</b>	<b>69</b>

\* A táblázat értelemszerűen a faanyagtermelést nem szolgáló és szálaló üzemmódú erdőrészek területét, valamint a felújítandó üres vágásterületek, és az erdősítések záródáshiányos területeit nem tartalmazza.

## **2.4. Tervadatok**

### **Hosszú távú tervadatok a körzet teljes területére**

#### **2.4.1. Távlati erdőkép táblák:**

**2.4.1.A. Távlati célállománytípusok - jelenlegi faállománytípusok mátrix**

**2.4.1.B. Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok  
(középtávú) mátrix**

**2.4.1.C. Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok  
részletező táblázata**

**2.4.2. Korlátozások területkimutatása üzemmódonként**

**2.4.6. Erdőfelújítási mátrix**

## Terület hektár

## Teljes körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

Jelenlegi faállománytípusok	T á v l a t i c é l á l l o m á n y t í p u s o k																						Jelenlegi összesen
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Ks.tölgyes	Cseres	Mo.tölgyes	Akácós	Gyertyános	Juharos	Kőrises	Ek. lombos	N. nyár-n. fűz	Hazai nyáras	Fűzes	Égeres	Hársas	Nyíres	El. lombos	Erdeifenyves	Feketefenyves	Lucfenyves	Egyéb fenyves	
Bükkös																							
Gy-tölgyes																							
Kt.tölgyes	2,19																						2,19
Ks.tölgyes	68,34 41,01																						109,35
Cseres	4,54 925,31 9,06 18,42 0,62																						957,95
Mo.tölgyes	59,17 186,94 7,75																						253,86
Akácós	3,67 241,16 1,91 260,29 4,65 3,09 93,40																						608,17
Gyertyános																							
Juharos	3,87 21,39 6,69 1,36 14,98																						48,29
Kőrises	1,93 123,93 21,71 1,22 34,46 21,05 0,92																						205,22
Ek.lombos	2,36 68,04 2,28 1,01 15,70 2,09 3,72																						95,20
N.nyár - n. fűz	31,57 1,30 2,94 1,59 10,72 19,17																						67,29
Hazai nyáras	9,81																						9,81
Fűzes	10,05																						10,05
Égeres	0,31 7,01 5,90																						13,22
Hársas	21,83 1,67																						23,50
Nyíres	1,06																						1,06
El.lombos	1,61 0,31																						1,92
Erdeifenyves	61,31 1,94 10,17																						73,42
Feketefenyves	2,91 239,96 243,58 13,33 0,85																						500,63
Lucfenyves																							
Egyéb fenyves																							
Üres	3,34 25,98 14,73 0,50 9,35 0,99 3,02 1,43																						59,34
Távlati összesen	122,84 1.835,25 479,87 279,04 6,01 76,28 173,50 10,72 45,91 1,43 9,62																						3.040,47

**Távlati célállománytípusok - erdősítési célállománytípusok (középtávú) mátrix**

### Erdőterv 2.4.1.B.

## 614. Balatonfüzfői Körzet

## Teljes körzet

## Iroda: 2 Veszprémi ETI

Erdősítési célállomány- típusok	T á v l a t i c é l á l l o m á n y t í p u s o k																							Erdősítési cá.összesen
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Ks.tölgyes	Cseres	Mo.tölgyes	Akácós	Gyertyános	Juharos	Kőrisés	Ek. lombos	N. nyár-n. fűz	Hazai nyáras	Fűzes	Égeres	Hársas	Nyíres	El. lombos	Erdeifenyves	Feketeftenyves	Lucfenyves	Egyéb fenyves		
Bükkös																								
Gy-tölgyes																								
Kt.tölgyes																								
Ks.tölgyes	11,68																							11,68
Cseres	68,11																							68,11
Mo.tölgyes	0,26																							0,26
Akácós	31,02    0,89    130,72                  2,88    2,37    20,11																							187,99
Gyertyános																								
Juharos																								
Kőrisés	8,93																							8,93
Ek.lombos	0,40																							0,40
N.nyár - n. fűz	3,56                                  6,51                  0,80																							10,87
H.nyáras	0,83    1,30                                                  20,07																							22,20
Fűzes	1,43																							1,43
Égeres																								
Hársas																								
Nyíres																								
El.lombos																								
Erdeifenyves																								
Feketeftenyves	0,46    14,73																							15,19
Lucfenyves																								
Egyéb fenyves																								
Távlati összesen	16,07    100,89    15,88    130,72                  2,88    18,21    20,11    0,80    20,07    1,43																							327,06

# Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.1.C.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

Távlati célállomány / faállománytípusok kód	Távlati célállomány			Jelenlegi faállománytípusok		
	Faanyag termelés	Különleges	Összesen	Faanyag termelés	Különleges	Összesen
18 KTT-CS					1,15	1,15
23 KTT-EL					1,04	1,04
<b>Kocsánytalan tölgyes</b>					<b>2,19</b>	<b>2,19</b>
25 KST				33,23	15,02	48,25
26 KST-CS	21,30	25,04	46,34	1,36	25,37	26,73
29 KST-K	64,52	7,65	72,17	9,64		9,64
30 KST-EL	2,56	1,77	4,33	18,88	1,36	20,24
31 KST-F				4,49		4,49
<b>Kocsányos tölgyes</b>	<b>88,38</b>	<b>34,46</b>	<b>122,84</b>	<b>67,60</b>	<b>41,75</b>	<b>109,35</b>
32 CS	124,75	74,62	199,37	134,29	117,53	251,82
33 CS-KTT	251,83	146,49	398,32	45,14	10,19	55,33
34 CS-KST	55,64	42,04	97,68	11,43	17,56	28,99
35 CS-MOT	73,68	885,53	959,21	14,83	347,39	362,22
36 CS-EL	37,46	143,21	180,67	91,51	86,73	178,24
38 CS-FF				6,76	74,59	81,35
<b>Cseres</b>	<b>543,36</b>	<b>1.291,89</b>	<b>1.835,25</b>	<b>303,96</b>	<b>653,99</b>	<b>957,95</b>
40 MOT-VK		421,43	421,43		193,64	193,64
42 MOT-CS		58,44	58,44		48,60	48,60
43 MOT-E					11,62	11,62
<b>Molyhos tölgyes</b>		<b>479,87</b>	<b>479,87</b>		<b>253,86</b>	<b>253,86</b>
44 A	58,39	73,38	131,77	119,23	152,77	272,00
45 A-NNY		7,75	7,75			
46 A-HNY					3,68	3,68
47 A-EL	7,53	129,73	137,26	46,96	249,09	296,05
48 A-F		2,26	2,26	4,83	31,61	36,44
<b>Akácós</b>	<b>65,92</b>	<b>213,12</b>	<b>279,04</b>	<b>171,02</b>	<b>437,15</b>	<b>608,17</b>
51 J				2,14	1,75	3,89
52 J-E	1,36	4,65	6,01	9,51	34,89	44,40
53 K	54,61	11,41	66,02	32,90	46,05	78,95
54 K-T	2,84	1,85	4,69		66,15	66,15
55 K-E		5,57	5,57	27,88	32,24	60,12
58 EKL	17,32	156,18	173,50	65,49	29,71	95,20
<b>Egyéb kemény lombos</b>	<b>76,13</b>	<b>179,66</b>	<b>255,79</b>	<b>137,92</b>	<b>210,79</b>	<b>348,71</b>
59 NNY	7,77		7,77	30,97	28,80	59,77
60 NNY-HNY	0,80	2,15	2,95	1,74		1,74
61 NNY-A				2,89		2,89
62 NNY-EL				2,89		2,89
<b>N.nyáras és fűzes</b>	<b>8,57</b>	<b>2,15</b>	<b>10,72</b>	<b>38,49</b>	<b>28,80</b>	<b>67,29</b>
66 HNY	2,20		2,20	0,44		0,44
67 HNY-NNY		1,31	1,31		6,52	6,52
68 HNY-A					2,64	2,64
70 HNY-EL	0,54	41,86	42,40		0,21	0,21
<b>Hazai nyáras</b>	<b>2,74</b>	<b>43,17</b>	<b>45,91</b>	<b>0,44</b>	<b>9,37</b>	<b>9,81</b>
73 FÜ					10,05	10,05

# Távlati célállománytípusok és a jelenlegi faállománytípusok részletező táblázata

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.1.C.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

Távlati célállomány / faállománytípusok kód	T á v l a t i   c é l á l l o m á n y			J e l e n l e g i   f a á l l o m á n y t í p u s o k		
	Faanyag termelés	Különleges	Összesen	Faanyag termelés	Különleges	Összesen
74 FÜ-E		1,43	1,43			
75 MÉ		0,42	0,42	3,15	4,59	7,74
76 MÉ-E	9,20		9,20	5,48		5,48
78 H-E				8,26	15,24	23,50
79 NYI					1,06	1,06
81 ELL					1,92	1,92
<b>Egyéb lágylombos</b>	<b>9,20</b>	<b>1,85</b>	<b>11,05</b>	<b>16,89</b>	<b>32,86</b>	<b>49,75</b>
82 EF				11,87	10,07	21,94
85 EF-T					2,78	2,78
86 EF-CS					2,48	2,48
87 EF-A				11,32	16,62	27,94
88 EF-EL				2,62	12,87	15,49
89 EF-F					2,79	2,79
<b>Erdeifenyves</b>				<b>25,81</b>	<b>47,61</b>	<b>73,42</b>
90 FF				2,79	179,47	182,26
91 FF-CS				3,51	73,52	77,03
92 FF-T					20,76	20,76
93 FF-EL				5,29	209,01	214,30
94 FF-F					6,28	6,28
<b>Feketefenyves</b>				<b>11,59</b>	<b>489,04</b>	<b>500,63</b>
<b>Összesen</b>	<b>794,30</b>	<b>2.246,17</b>	<b>3.040,47</b>	<b>773,72</b>	<b>2.207,41</b>	<b>2.981,13</b>
<b>Üres</b>						<b>59,34</b>
<b>Mindösszesen</b>						<b>3.040,47</b>

# Korlátozások területkimutatása üzemmódonként

Terület hektárban

Erdőterv 2.4.2.

614. Balatonfüzfői Körzet

Teljes körzet

Iroda: 2 Veszprémi ETI

## VÁGÁSOS ÜZEMMÓDÚ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi		1,32	
Talajvédelmi		1.550,15	
Egyéb védelmi		552,09	
Faanyagtermelő	726,60	4,41	
Egyéb gazdasági			
Közzéléti			
Összesen: terület hektárban	726,60	2.107,97	
részletek száma	198	708	

## ÁTALAKÍTÁS ALATT ÁLLÓ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi			
Talajvédelmi			
Egyéb védelmi			
Faanyagtermelő			
Egyéb gazdasági			
Közzéléti			
Összesen: terület hektárban			
részletek száma			

## NEM VÁGÁSOS (SZÁLALÓ) ÜZEMMÓDÚ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi			
Talajvédelmi		62,36	
Egyéb védelmi			
Faanyagtermelő	63,29		
Egyéb gazdasági			
Közzéléti			
Összesen: terület hektárban	63,29	62,36	
részletek száma	10	8	

## FAANYAGTERMELÉST NEM SZOLGÁLÓ ERDŐK

Megnevezés	Nincs k o r l á t o z á s	Részleges	Teljes
Természetvédelmi			
Talajvédelmi		80,25	
Egyéb védelmi			
Közzéléti			
Összesen: terület hektárban		80,25	
részletek száma		14	

Erdőfelújítási mátrix  
Terület hektár

Erdőterv 2.4.6.  
Teljes körzet

614. Balatonfűzfői Körzet  
Iroda: 2 Veszprémi ETI

1. erdősítési előírás célállománytípusai	J e l e n l e g i f a á l l o m á n y t í p u s o k																						Összesen
	Bükkös	Gy-tölgyes	Kt.tölgyes	Ks.tölgyes	Cseres	Mo.tölgyes	Akácós	Gyertyános	Juharos	Kőrises	Ek. lombos	N. nyár-n. fűz	Hazai nyáras	Fűzes	Égeres	Hársas	Nyíres	EL lombos	Erdeifenyves	Feketefenyves	Lucfenyves	Egyéb fenyves	
Bükkös																							
Gy-tölgyes																							
Kt.tölgyes																							
Ks.tölgyes	11,68																						11,68
Cseres	50,21				4,58	9,02	1,50												2,80	68,11			
Mo.tölgyes	0,26																						0,26
Akácós	0,55				178,22				3,35				1,95				2,14				0,31	1,47	187,99
Gyertyános																							
Juharos																							
Kőrises	5,85								0,14				2,94								8,93		
Ek.lombos	0,40																						0,40
N.nyár - n. fűz									2,36				8,51								10,87		
Hazai nyáras													20,33				1,87				22,20		
Fűzes													1,43								1,43		
Égeres																							
Hársas																							
Nyíres																							
EL.lombos																							
Erdeifenyves																							
Feketefenyves	15,19																						15,19
Lucfenyves																							
Egyéb fenyves																							
Összesen	56,61				4,58	187,24	3,35				2,04	4,31	43,46	3,30				2,14	0,31	19,72	327,06		



### **3. Szöveges értékelés**

### 3.1. Területi adatok

#### 3.1.1. Területi adatok ismertetése

A Balatonfüzfői Erdészeti Tervezési Körzet Veszprém megye délkeleti részén 14 helységet foglal magába a Balaton-felvidék és a Mezőföld találkozásánál. A körzet határában az elmúlt tervidőszakban a földnyilvántartáshoz igazodó módosítás miatt történt változás, Balatonalmádi-Vörösberény a Balatonfüredi körzethez került.

A viszonylag kis kiterjedésű körzet közigazgatási területe 32 659 ha, a tervezett erdőterületből számított erdősültsége csupán 10 %. Külön említést érdemel az átlagot meghaladó helységek közül Litér (40%), Sóly (23%), Vilonya (20%) és Szentkirályszabadja (18%) erdősültsége, míg a másik szélső értéket többek között Küngös (0,1%) és Balatonvilágos (1%) képviseli.

A tervezési körzetben egy állami erdőgazdaság gazdálkodik. A Bakonyerdő Zrt. Balatonfüredi Erdészete (1 170,44 ha – 34%) 2004-es felvételű erdőtervvel rendelkezik Eszerint a teljes körzetben az erdők 2/3-a került leltározásra ebben a felvételi évben.

A terepi munkák során felvételre került (a fenti erdőszet kivételével) minden olyan külterületi és belterületi erdővel borított földrészlet, amelyre az 1996. évi LIV. Törvény erdőtervezési kötelezettséget ír elő. A gazdasági beosztás kialakítása során figyelembe vettük az aktuális tulajdoni és gazdálkodói viszonyokat. Az erdőszeti területek aránya csak mérsékelt hatással van az erdőterületek nagyságára, szétszórtságára. A berhidai erdőhöz csatlakozó sólyi és vilonyai erdők alkotnak egy nagyobb erdőtömböt, valamint Litér, Balatonfüzfő és Királyszentistván határában találhatók tömbösnek nevezhető erdőterületek. Az erdők jelentősebb része közepes és kis erdő. A patak- és útmenti erdősávok területe elenyésző, de a táj illetve a körzet fontos elemei a telepített erdőfoltokkal és szántók közé ékelődő kisebb erdőkkel együtt. Az erdőtest jellege szerinti megoszlás a körzetben az alábbi arányokkal jellemezhető:

<b>Erdőség</b>	<b>(1000 ha felett)</b>	--
<b>Nagy erdő</b>	<b>(300,1 - 1000 ha)</b>	35%
<b>Közepes erdő</b>	<b>(30,1 - 300 ha)</b>	50%
<b>Kis erdő</b>	<b>(0,5 - 30 ha)</b>	13%
<b>Erdősáv</b>		2%

	<b>Tag</b>	<b>Erdőrészlet</b>	<b>Egyéb részlet</b>	<b>Átl. erdő részlet nagyság</b>
	<b>(db)</b>	<b>(db)</b>	<b>(db)</b>	<b>(ha)</b>
<b>Új erdőterv</b>	306	938	270	3,24
<b>Lejárt erdőterv</b>	300	938	322	3,50

A gazdasági beosztás tekintetében az új körzettervben a magasabb tag szám egyrészt az új területek hozadéka, másrészt belterületi erdők lehatárolása, birtokviszonyokhoz és természetes vonalakhoz igazodó részletkialakítások miatt vált szükségessé, valamint az erdő részlet beosztás megváltoztatásához rendeltetés-változások és véghasználati, erdőfelújítási okok is vezettek. Az erdő részletek száma a fenti okok miatti csökkenés és növekedés eredőjeként véletlenszerűen nem változott. Az egyéb részletek számának csökkenése az üres területek beerdősülésének, a területtel nyilvántartott nyiladékok és utak részbeni jelkulcsos ábrázolásának és az erdőkhöz szervesen nem kapcsolódó tisztások, cserjések elhagyásának következménye. Az átlagos részlet nagyság

csökkenését elsősorban a magánerdők új felvételű területei (ezek a szukcessziós un. „talált” erdők) és a birtokviszonyokhoz igazodó megosztások idézték elő, állami erdőkben ez a mutatószám kevésbé változott.

A tulajdonforma a teljes körzetben 36%-nyi részben állami. A közösségi (jellemzően önkormányzati) tulajdon aránya alig 1%, vegyes tulajdon (állami és magán) Balatonfűzfő 9-es tagban van, gazdálkodója a Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság. A teljes körzetben a magántulajdon a meghatározó 62%-os arányával. A tervezett körzetben az állami erdőket (2%) a Magyar Közútkezelő Kht. Veszprém Megyei Igazgatósága és a Balatonkenesei Önkormányzat mint gazdálkodók kezelik. Ebben a tulajdonformában a rendezetlen gazdálkodási forma is megtalálható.

### **3.1.2. Területváltozások értékelése**

#### **3.1.2.1. Területváltozás (2.1.6. tábla)**

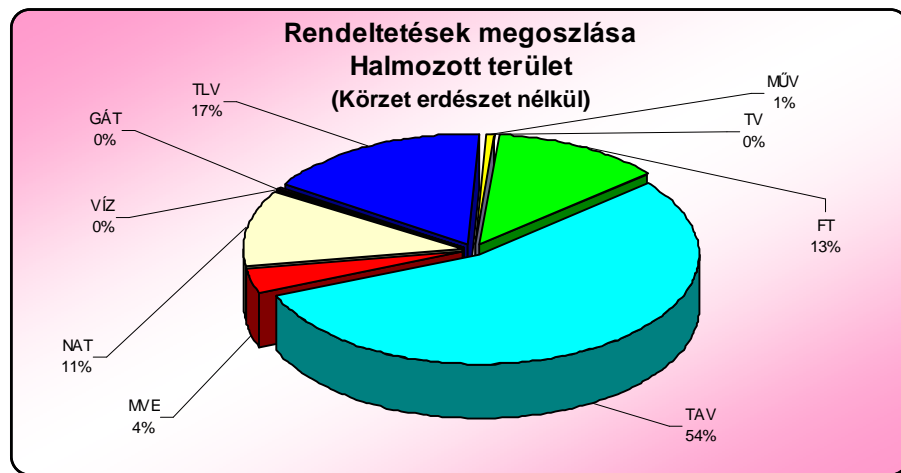
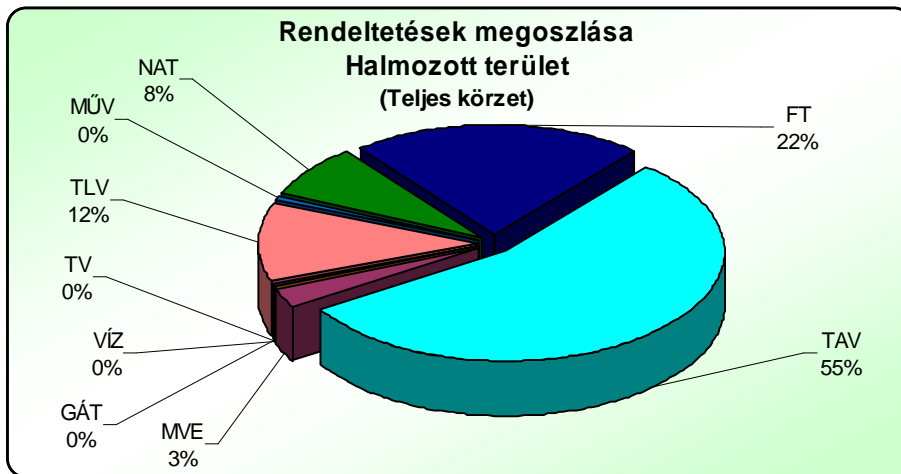
Az elmúlt tervidőszakban a tervezéssel érintett körzetben a terület 198,75 ha-ral csökkent, amely az új felvétel eredményeként további 41,14 ha-ral lett kevesebb. Ezek a változások alapvetően a körzethatár módosításából (Balatonalmádi-Vörösberey), útépitésre (71-es út) kiengedett kisebb erdőterületekből, erdők fásított területté minősítéséből, erdőterülethez szervesen nem csatlakozó egyéb részletek elhagyásából, valamint új erdőterületek felvételéből álltak össze. Az erdészeti területek jelentősebben csak a vörösbereyi területekkel csökkentek a tervidőszak alatt, bár az erdészeti üzemtervben részletezett okok miatt minimális növekedés is történt az érintett községekben.

A földrészlet határokra, mint erdőrészlet határra való ráállás, és a pontos területadatok felhasználása változó irányú, de nem jelentős mértékű változással járt. Az erdő- és egyéb részletek közötti területmozgások a természeti viszonyok szerinti erdőleírás (beerdősült tisztások – természetlen foltok megjelenítése) illetve a jelkulcsos és területes megjelenítés (utak, nyiladékok természetbeli állapot szerinti feltüntetése) következménye.

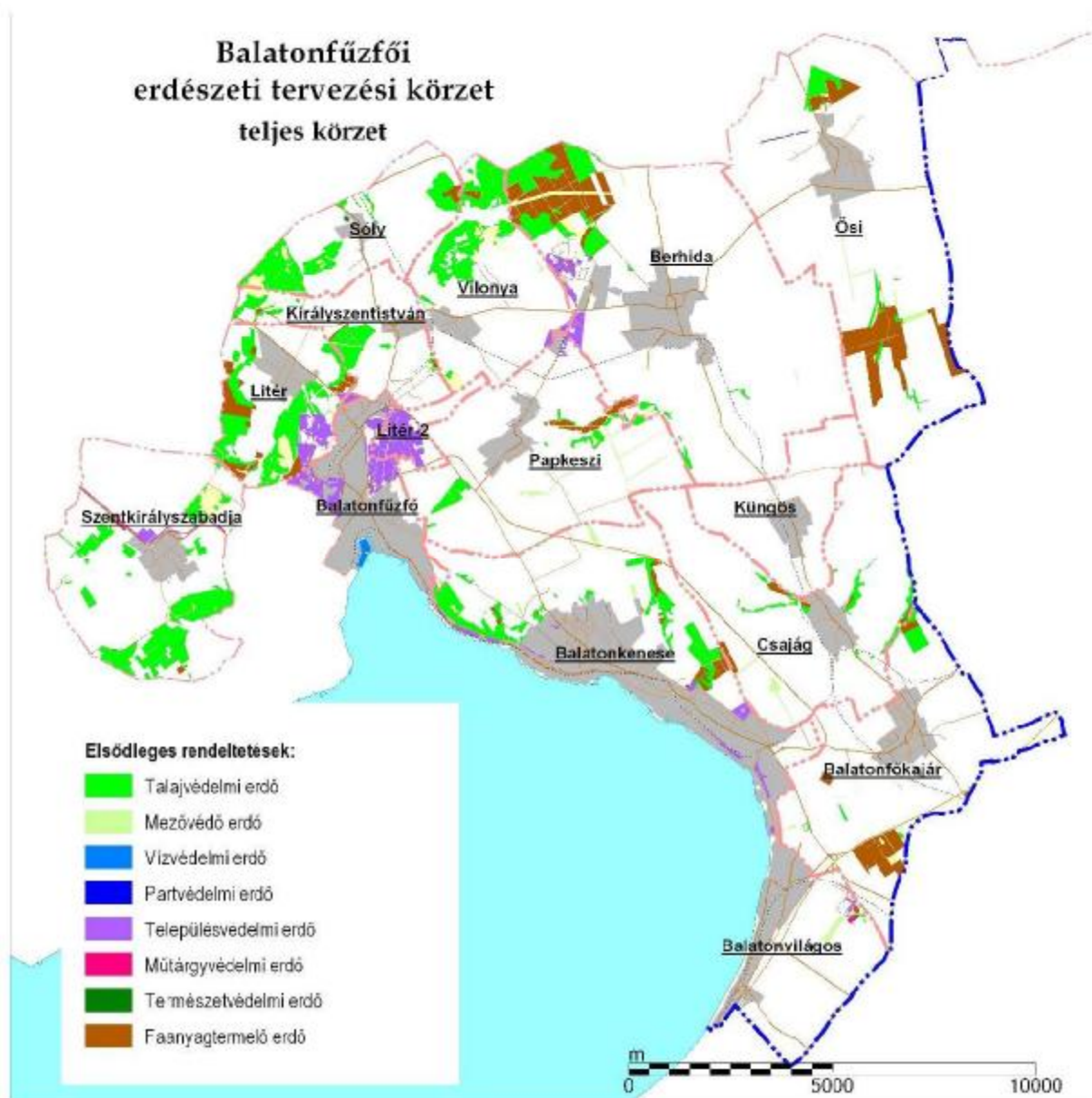
#### **3.1.2.2. Rendeltetések területi változásai (2.1.3. és 2.1.4. táblák)**

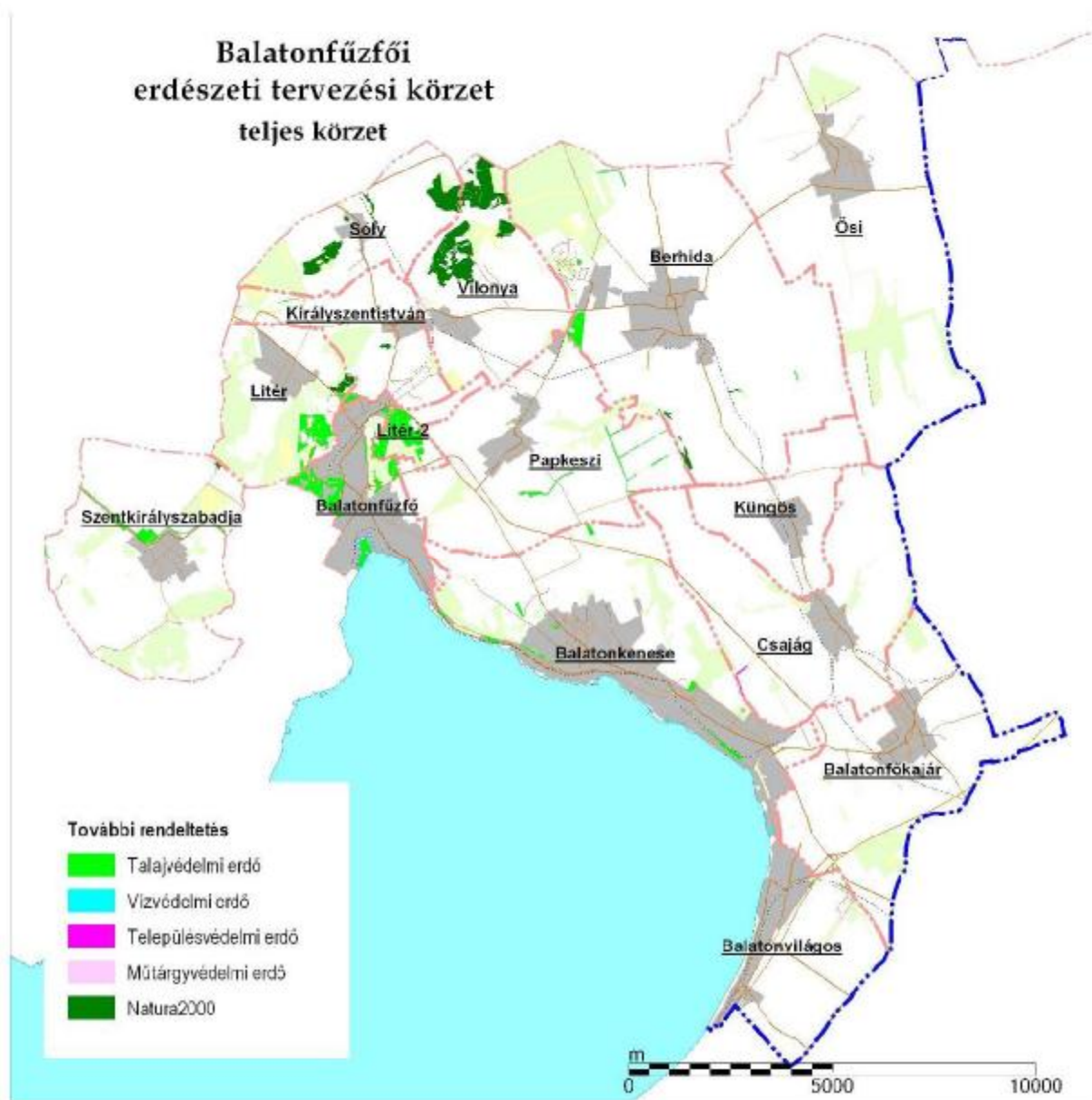
A rendeltetéseket elsősorban a jogszabályi előírások (természetvédelmi, NATURA 2000), és a termőhelyi adottságok (talajvédelmi) alapján állapítottuk meg.

Az erdők 84 %-a védelmi elsődleges rendeltetésű (természetvédelmi egy erdőrészlet – helyi védett, talajvédelmi, mezővédő, vízvédelmi, partvédelmi, településvédelmi, műtárgyvédelmi), 16 %-a gazdasági (faanyagtermelő) célokat szolgáló erdő. Az erdőterület csaknem harmadán további rendeltetésekkel is találkozhatunk (jellemzően talajvédelmi és NATURA 2000 rendeltetések), de harmadik rendeltetés is előfordul a NATURA 2000 rendeltetés jogszabály szerinti feltüntetése miatt. A korábbi rendeltetéseket gazdálkodói megkeresésre, jogszabályi előírásra változtattunk meg, faanyagtermelő és talajvédelmi rendeltetést a tervező helyszíni felvételeire alapozva állapítottunk meg. E két utóbbi rendeltetés valamelyikét alkalmaztuk, javasoltuk az új erdőterületek felvétele során is.



TAV	Természetvédelmi
MVE	Mezővédő
TV	Talajvédelmi
VÍZ	Vízvédelmi
GÁT	Partvédelmi
TLV	Településvédelmi
MŰV	Műtárgyvédelmi
NAT	Natura 2000
FT	Faanyagtermelő





### 3.1.3. Terület-elszámolás (2.1.7. és 2.1.8. táblák, a részletes terület-elszámolás)

A területszámítást a DigiTerra MAP-pel végeztük.

Az erdőtervi felvételezéskor minden erdő művelési ágú terület, annak határa terepi helyszíneléssel felülvizsgálatra kerül. A digitális erdőtervi térképen feltüntetett határvonal az erdőterület határát nem erdő művelési ágú földrészletek esetén a természetbeni állapotnak megfelelően ábrázolja.

Az erdőtervezéskor tehát térképezésre kerülnek a nem erdőművelési ágú erdőterületek is. Ekkor az erdészeti hatóság határozatban rendelkezik arról, hogy a kérdéses földrészlet, vagy annak egy része erdő, ezért erdő művelési ágra kell változnia, és határozatban tájékoztatja a tulajdonost arról, hogy a változás ingatlan-nyilvántartásban történő átvezetéséről a tulajdonosnak kell gondoskodnia. Ezt a határozatot az erdészeti hatóság a földhivatalnak is megküldi. Amennyiben az átvezetés nem történik meg, úgy a földhivatal földmérési részlege a tulajdonos költségére elkészíti a szükséges munkarészeket, és az átvezetés hivatalból megtörténik.

Az egyes helyrajzi számok területadatainak helyességét ellenőriztük a helyrajzi szám határvonalak digitális töréspontjaival. Az ingatlan-nyilvántartási területadatokat elfogadtuk ott, ahol az erdőrendezési pontossági követelményeknek megfelelt ( $\pm 0.1$  ha vagy  $\pm 1\%$ ).

Mivel ezek az adatok gyakran voltak ellentmondásosak a földhivataloktól beszerzett térképi állományokkal, ezért a földhivatalból az adatokat a TAKARNET-en keresztül, vagy „betekintés” útján kézi úton szereztük be.

Még így is a térképezési munka előkészítése során több olyan ingatlan-nyilvántartási és földhivatali térképi problémával találkoztunk, amelyek kezelése igen nagy többlet időráfordítással járt.

Az egy helyrajzi számhoz tartozó több alrészlet esetében többször találkoztunk az ún. "kontrahibával", amikor is az egyes azonos tulajdonú vagy korábban azonos tulajdonú több földrészletből álló tömbös területeknél az egyes földrészletek esetében nagyobb nyilvántartási hibát is találtunk, míg az összefüggő tömb összes területi adata hibahatáron belül megegyezett az általunk meghatározott területtel. Tipikus példa erre az erdőtömbön áthaladó önálló művelési ágú út jobb és bal oldalán lévő területek gyakori hibái.

Az ilyen nyilvántartási hibákat a földhivatalok a digitális térképek bedolgozásával folyamatosan felszámolják, így előfordulhat, hogy egyes földrészletek területei kis mértékben változhatnak, esetenként a művelési ágak is módosításra is kerülnek.

Az erdőrészletek erdőállomány adattári nyilvántartási területeit digitális területszámítási módszerrel, a határvonalak töréspontjainak koordinátáinak alapján állapítottuk meg a 2009-ben bevezetett Térképészeti útmutató szerint.

***A földrészletek telekhatárainak rendezése és a művelési ág karbantartása a tulajdonos, illetve a kezelő joga és feladata.***

A körzet tervezett területén a nem erdő művelési ágban nyilvántartott területek községenkénti felsorolását a 2.1.7. táblázat tartalmazza. A valamilyen okból nem üzemtervezett erdő művelési ágú területeket a 2.1.8. sz. táblázat mutatja.

Az erdészeti területek részletes terület-elszámolását lásd a vonatkozó erdészeti üzemtervekben.

### 3.1.4. Geodéziai munkák és feldolgozások

#### 3.1.4.1. Geodéziai mérések, térképezés

##### **Rövid ismertető a jelenlegi erdészeti üzemi térképi állapot kialakulásáról:**

Az erdészeti üzemtervi térképek kezdetben különálló, csak az egyes gazdálkodókra készültek, majd az 1955-ös *Erdőrendezési Utasítás* írta elő a községhatáros, (földmérési alaptérképen szerkesztett és ebből 1:10 000 méretarányúra pantografált) üzemtervi térkép szerkesztését. Ott ahol a kataszteri térkép nem állt rendelkezésre ott 1:5 000 méretarányban új térképet kellett szerkeszteni.

Az 1976-os *Erdőrendezési Útmutató*: írta elő elsőnek az országos hálózatu sztereografikus vetületi rendszerben készített, (földmérési alaptérképen szerkesztett) már szelvényhatáros térképek készítését.

Az 1986-os *Útmutató* szerint az erdőtervezés alaptérképe az 1:10 000 méretarányú „üzemi térkép”, ahol a korábbi üzemi térképek felhasználhatóságának elbírálásánál a kataszteri szelvényhálózattal kiegészített 1:10 000 méretarányú, földmérési topográfiai térképek szolgáltak alapul. Ekkor a terepi vizsgálatkor a kritikus eltérés birtokhatároknál  $\Delta m = 3 + tm/500$  (méter), belső vonalaknál  $\Delta m = 5 + tm/300$  (méter). Mivel kezdetben –az előírások szerint- az átnézeti földmérési térképek fotókisebbités útján készültek, birtokhatárok tekintetében is fokozatosan áttértünk a földmérési átnézeti térképekre.

Sajnálatos módon az igazgatóság működési területéhez tartozó földhivatalok döntő többsége az átnézeti térképeket a későbbiekben nem alaptérképként, csak áttekintő vázlatként kezelte, így a birtokhatárokat ezek nem a kellő pontossággal ábrázolták, az aktualizálások elmaradoztak.

Az ezek alapján létrejött üzemi térképeken a vetületi rendszerek közötti állandó adatátvételek is sokat rontottak. A birtokhatárokat általában Henger Közép vetület (HKR), ritkábban sztereografikus (STG) vetületi rendszerű átnézeti térképről, a légifényképes kiértékeléseket pedig a közben a földmérésben elrendelt Egységes Országos Vetületi (EOV) rendszerben szerkesztett topográfiai térképekre illesztetten vettük át a sztereografikus vetületi rendszerű erdészeti üzemi térképre, egyszerű beillesztéses átrajzolással.

Az 1998 évi *erdőtervezési feladat*nál adódott először az a lehetőség, hogy megfelelő pontosságú digitális térképeket állíthattunk elő, mivel már többé-kevésbé rendelkezésünkre állt a megfelelő technikai háttér.

1999 évtől az ÁESZ-nél országosan is bevezetésre került Digiterra MAP v2.16 programcsomag, amely lehetőséget adott nagyobb erdőterület *térképeinek felújítására*.

A 2000 január 01-től érvénybe lépett erdőtervektől számítva tértünk át először a térképi mellékleteknél az *Egységes Országos Vetületi Rendszerre* és az *Egységes Országos Térképészeti Rendszer szelvényezésére*. Ezeknél a térképeknél alkalmaztuk először az 1:10 000-es méretaránynak megfelelő, a topográfiai térképek szelvényezésével megegyező és innen már szélesebb körben is ismert szelvényhatárokat. Közben a földhivatali kataszteri térképeket is áttették EOV rendszerbe, így valóban egységes országos rendszerben szemlélhetjük térképeinket. Az ÁESZ-ben 2003 évtől folyt az új egységes országos erdészeti informatikai rendszer kialakítása *ESZIR (Erdészeti Szakigazgatási Információs Rendszer)*, mely térinformatikai alapokra épül. Ez jelentős változtatásokat hozott térképi oldalon is. (lásd erdőtervi térképek ismertetése)



### **Az erdőtervi térkép készítésének módja:**

Az erdőtervezésekor digitális úton állítottuk elő az erdőtervi térképeket. Az erdőtervezési korábbi gyakorlatától eltérően nem a meglévő üzemi térképek helyesbítését végeztük el, hanem digitális úton *újraserkesztettük* a tervezett területek térképeit.

Bár az érvényét veszített üzemi térkép már digitális eljárással készült, de a kiindulási térképek papír alapú, analóg térképek voltak, melyeket helyi transzformációs állandóval digitalizáltunk be az üzemi térképre. Ekkor még nem állt rendelkezésünkre sem a GPS technológia, sem a FÖMI által elkészített, ellenőrzött minőségű ortofotó.

Így a lejárt üzemi térképek esetenként 0,5-3 méteres hibával voltak terhelve. Ugyan az érvényben lévő térképészeti útmutató szerint ez a hibanagyság még megengedett, de a térképezési eljárás fejlődése és a digitális alapadatok felhasználása lehetővé tette a térképünk gyors újraserkesztését, vagyis ebben a tervezési-térképezési eljárásban is újraserkesztettük a térképeinket.

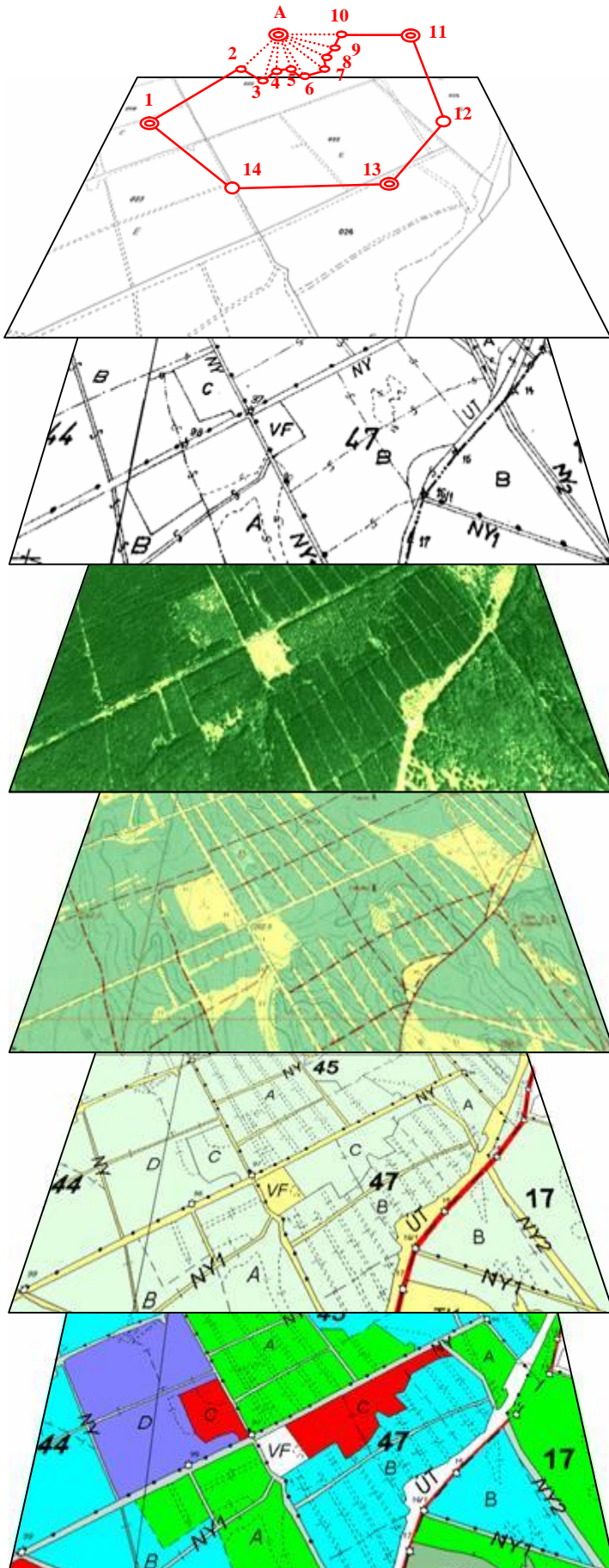
Az újraserkesztés a pontosság növekedésével járt, mivel a korábbi pontossági előírások csak a mérési vonalak hosszára vonatkoztak, a digitális állománnyal szembeni elvárás viszont a helyzeti (abszolút koordináta szerinti) pontosságot követeli meg.

Az erdészeti üzemi térképek digitális formában a DigiTerra MAP V3.5 program alkalmazásával készültek el.

Az erdészeti üzemi térképek szerkesztéséhez használt alapadatok:

- földmérési digitális külterületi térképek,
- a földhivatali digitális állományok
- belterületi térképkivágatok,
- ingatlan-nyilvántartási, (1:2000, 1:2880, 1:4000 méretarányú) földmérési alaptérképek másolatai a vitás esetek eldöntéséhez
- lejárt érvényességű üzemi térképek
- 1:10 000 méretarányú földmérési topográfiai térképek
- korábbi digitális térképi anyagok (az Erdőtervezési Iroda által az érintett területeken végzett geodéziai –kárpótlási- mérések)
- ortofotó
- szakhatósági dokumentációk
- GPS mérések
- egyéb mérések

## Digitális erdészeti térképezés a Veszprém Megyei MgSzH Erdészeti Igazgatóság Erdőtervezési Irodájánál



### Kiindulási alapok:

( az egyes alaptérképek külön-külön kerülnek digitalizálásra)

Üzemtervi mérések,  
szakhatósági dokumentációk

Ingatlannyilvántartási adatok  
/ földmérési alaptérképek,  
digitális állományok /

Lejárt üzemi térképek

Ortofotó kiértékelések,

Topográfiai térképek

Kész digitális térkép

### Tematikus térképek

Digitális térképek  
térinformatikai alkalmazása

A DigiTerra MAP programcsomag segítségével a térképező egyszerre, tetszőleges összeállításban szemlélheti, a kellő pontossággal tájékozott és illesztett összes térképi forrásadatot, és ábrázolhatja az üzemi térképen az erdőrendezési szempontból leginkább megfelelő térképi elemeket.

- Az erdőtervi térképeken az erdőtestek határait egyeztetjük a földmérési térképekkel. A megengedettnél nagyobb eltéréseket a határazonosítás alkalmával ellenőriztük. Az erdő határait a valós állapotnak megfelelően térképeztük.

- A földmérési digitális külterületi térképeket az MgSzH és a Nemzeti Kataszteri Program Kht. között létrejött szerződés értelmében kaptuk meg az MgSzH központjától. A földmérési térképek EOVS rendszerben készültek

- Az erdők belső vonalait, állományhatárokat, erdőrésztlet határokat ortofotók, illetve GPS mérések segítségével ellenőriztük. Tárgyévi felvételeknél a Földmérési és Távérzékelési Intézetől beszerzett szubméteres pontosságú ortofotókat használtuk.

- Az M=1 : 10 000-es méretarányú *topográfiai térképeket* elsősorban a terepalakulatok ellenőrzésekor használtuk.

- *földi méréseket* végeztünk ott, ahol az előbb felsorolt módszerekkel a határokat nem lehetett egyértelműen elkülöníteni. A méréseket Geodimeter 510 mérőállomással végeztük.

A méréseket numerikusan értékeltük ki, és illesztettük be, számítógépen, a DigiTerra MAP programcsomag segítségével.

- *GPS mérések*: Irodánkban a GPS technológia teljesen kiszorította a busszolás méréseket. A kezdeti illesztőpontmérésen túl a GPS mérés gyors és egyszerű mivolta miatt az erdőtervezők szívesen alkalmazták erdőrésztlet-határ és egyéb terepi objektumok bemérésére is.

A kisebb pontosságú, de belső vonalak térképezésére alkalmas GPS vevőkészülékek bevezetésre kerültek a felügyeleti munkában is. Ezek nagy mértékben gyorsíthatják és pontosíthatják a telepítések, megosztások terepi ellenőrzését, és az egyéb térképezési munkával kapcsolatos munkákat.

## Terület-meghatározás

A területszámítást is a DigiTerra MAP-pel végeztük.

Az egyes helyrajzi számok területadatainak helyességét ellenőriztük a helyrajzi szám határvonalak digitális töréspontjaival. Az ingatlan-nyilvántartási területadatokat elfogadtuk ott, ahol az erdőrendezési pontossági követelményeknek megfelelt ( $\pm 0.1$  ha vagy  $\pm 1\%$ ).

Mivel ezek az adatok gyakran voltak ellentmondásosak a földhivataloktól beszerzett térképi állományokkal, ezért a földhivatalból az adatokat a TAKARNET-en keresztül, vagy „betekintés” útján kézi úton szereztük be.

Még így is a térképezési munka előkészítése során több olyan ingatlan-nyilvántartási és földhivatali térképi problémával találkoztunk, amelyek kezelése igen nagy többlet időráfordítással járt.

Az erdőrésztletek erdőállomány adattári nyilvántartási területeit digitális területszámítási módszerrel, a határvonalak töréspontjainak koordinátáinak alapján állapítottuk meg a 2009-ben bevezetett Térképészeti útmutató szerint.

***A földrésztletek telekhatárainak rendezése és a művelési ág karbantartása a tulajdonos, illetve a kezelő joga és feladata.***

A körzet tervezett területén a nem erdő művelési ágban nyilvántartott területek községenkénti felsorolását a 2.1.7. táblázat tartalmazza. A valamilyen okból nem üzemtervezett erdő művelési ágú területeket a 2.1.8. sz. táblázat mutatja.

A térképek készítése során az általunk megváltoztatott erdőrészletjeleket a 2.1.9 táblázatban adjuk meg.

### **3.1.4.2. Határállandósítás**

Ezúton is felhívjuk a figyelmet, hogy tervszerű gazdálkodás csak jól körülhatárolt területegységeken (erdőrészlet) végezhető el, ezért **a határjelek folyamatos karbantartása az erdőgazdálkodó egyik fontos feladata!**

**Az új határok állandósítása a gazdálkodó feladata. Ahol nincs természetes határ és ahol ez lehetséges /egyenest szakaszoknál/, javasolt a nyiladék vágása /Ha a határ állami és magán területet választ el, a nyiladék lehetőleg az állami területre kerüljön /.**

Sajnálatos módon, a birtokhatárok kitűzésénél általánosan elmondható, hogy a földmérők az **erdészeti határoszlopokat** nem vették figyelembe, ezért a határkövek és a határoszlopok – a község-határjelek kivételével- a továbbiakban már csak tájékoztatói célt szolgálnak, **általában nem tekinthetők birtokhatárjelnek!** Természetesen ez nem vonatkozik a kárpótlási és egyéb geodéziai munkák keretében **kitűzött, gazdálkodónak átadott és állandósított határjelekre.** Ezek elkülönítésére azonban erdőtervezéskor már nincs mód.

E tekintetben is elmondható, hogy ingatlan-nyilvántartási és birtokpolitikai kérdésekben az erdészeti üzemi térkép nem szolgálhat alapadatként, csak az erdő művelési ág területének megállapításában.

Ugyanez vonatkozik a belső határjelekre is: Mivel a korábbi pontossági előírások csak a mérési vonalak hosszára vonatkoznak ( $\Delta t_m = 5 + t_m / 300$  [méter]), a digitális állománnyal szembeni elvárás viszont a koordináta szerinti pontosságot követeli meg ( $\Delta = \pm 3$  . [méter], erdőrészlethatárnál  $\pm 6$  [méter]), **ezért a belső határjelek is inkább csak tájékoztatói célokat szolgálnak.**

### 3.1.4.3. Erdőtervi térképek ismertetése

Az erdőterv térképi melléklete 1: 10 000 méretarányú, papír rajzhordozójú, tematikus térkép, amely közvetlenül a digitális alaptérképből állítandó elő felületszínezéssel tulajdonforma szerint.

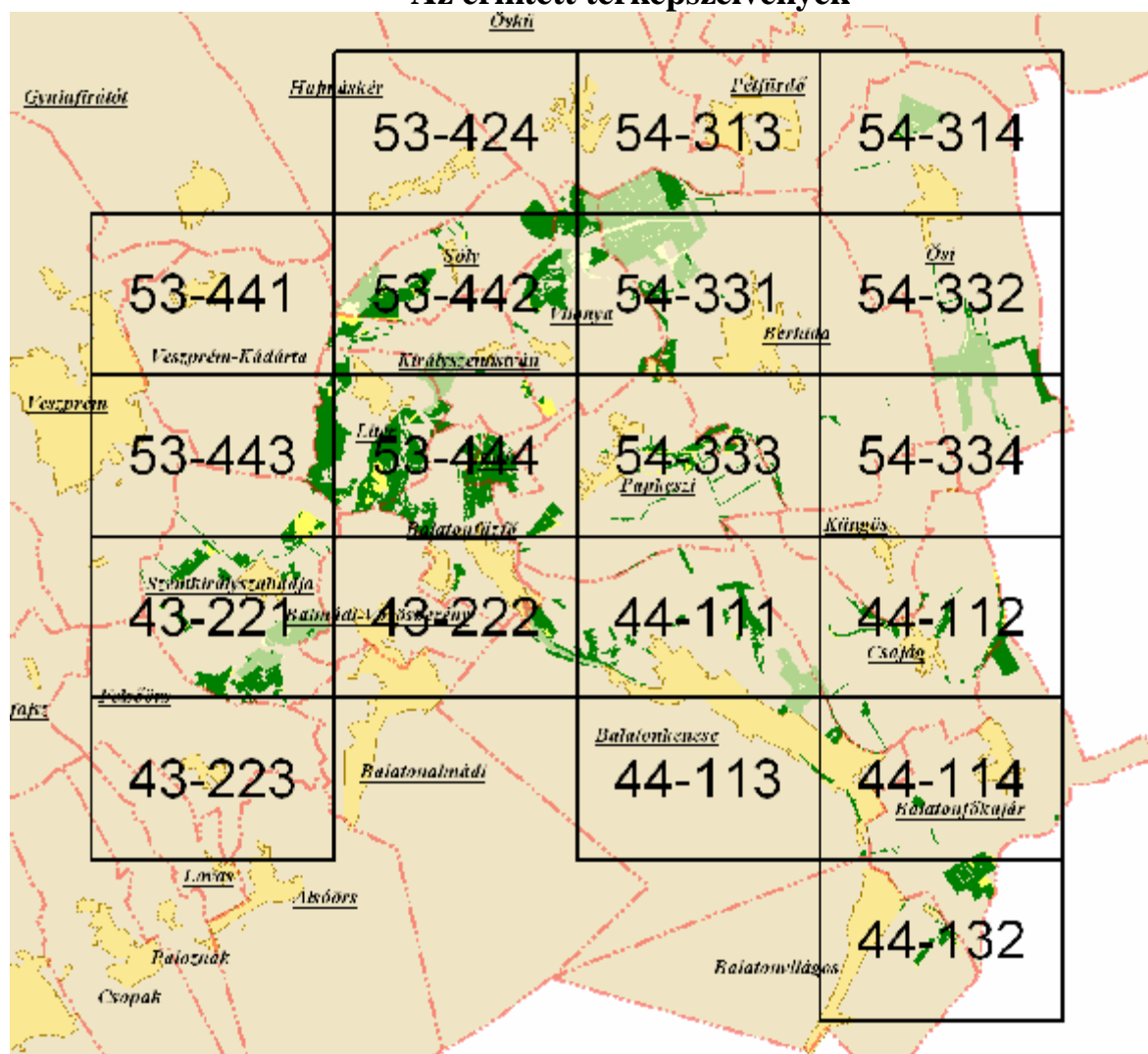
Az érintett területről rendelkezésre áll a digitális térkép, mellyel tetszőleges tematikus térkép állítható elő.

A térkép digitális állománya, papír alapú üzemi térkép megvásárolható, az ortofotó-kivágat a Földmérési és Távérzékelési Intézetől (FÖMI) szintén beszerezhető.

Az Állami Erdészeti Szolgálat és jogutódja az MgSzH 2003-tól kezdődően jelentős informatikai és térinformatikai fejlesztésbe kezdett, amely érinti a digitális térképi állományok adatstruktúráját és analóg térképi megjelenítését is.

Az új erdészeti térképszelvényekben a kapcsolójeleket (klammer) elhagytuk, a részlet- és taghatárokat halványszürke vastag vonallal emeltük ki, de a korábbi taghatár jelölést (pont) is változatlanul megjelenítettük.

#### Az érintett térképszelvények

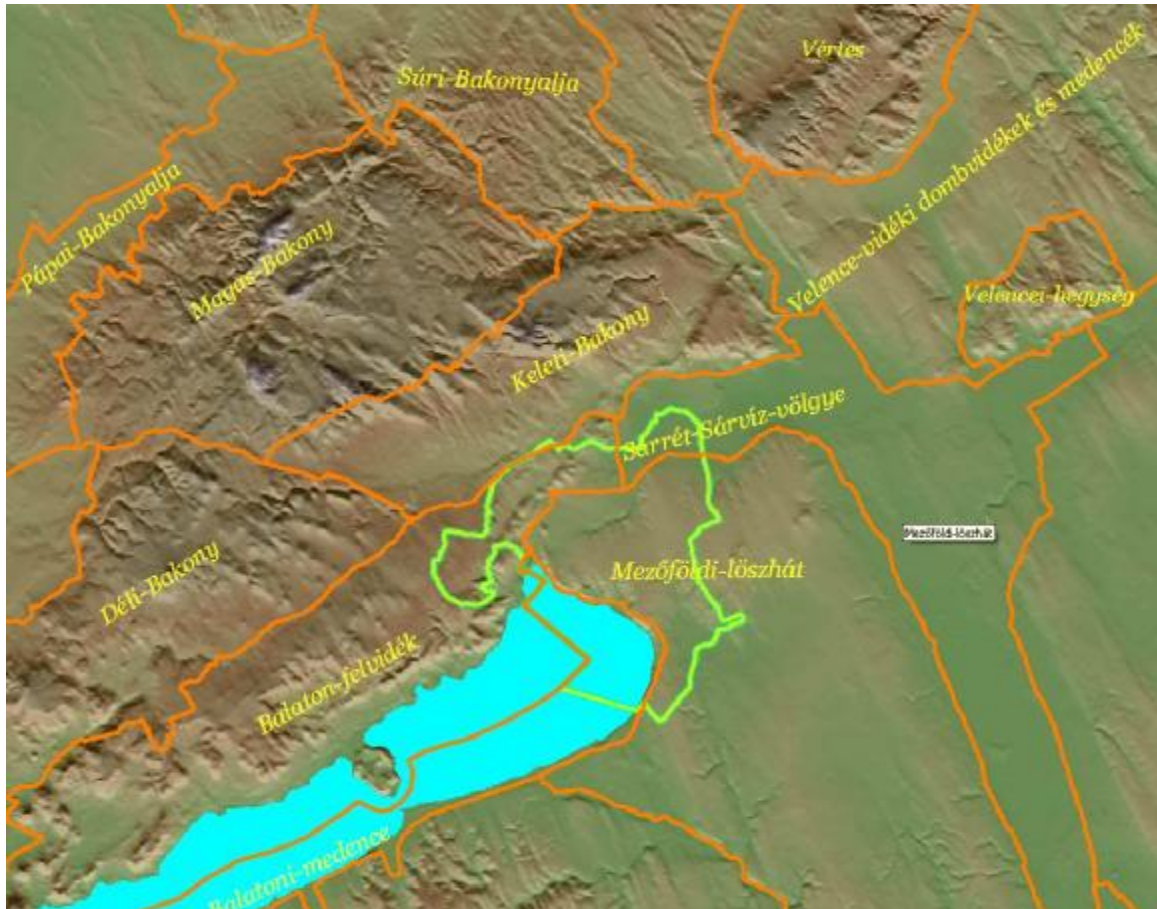




## 3.2. A termőhelyi viszonyok értékelése

### 3.2.1. Földrajzi fekvés, erdészeti táj

A körzet változatos adottságait jól tükrözi az erdészeti tájak és a földrajzi tájak szerinti érintettsége is, mindkét beosztás szerint három-három nagytáj határán fekszik.



ERDÉSZETI TÁJAK		
Dunántúli-középhegység		
Erdészeti táj	Erdészeti tájrészlet	Település
Balaton-felvidék	Balaton-felvidék	Balatonfüzfő nyugati rész Litér nyugati rész Szentkirályszabadja Királyszentistván északi rész Vilonya belterületétől északra Sóly Berhida észak-nyugati rész

**Balatonfűzfői körzet erdőterve 2010-2019**

<b>Nagyalföld</b>		
Mezőföld	Sárrét-Sárvíz	Berhida észak-keleti rész Ősi belterülettől északra
	Mezőföldi-löszhát	Ősi déli rész Berhida déli rész Küngös Csajág Papkeszi Balatonfűzfő keleti rész Balatonkenese parti sáv kivételével Balatonfőkajár parti sáv kivételével Balatonvilágos parti sáv kivételével
<b>Dél-Dunántúl</b>		
Balatoni-medence	Balatoni-medence	Balatonfűzfő parti sáv Balatonkenese parti sáv Balatonfőkajár parti sáv Balatonvilágos parti sáv

<b>FÖLDRAJZI TÁJAK</b>	
<b>Dunántúli-középhegység</b>	
<b>Kistáj megnevezése</b>	<b>Település</b>
Vilonyai-hegyek	Vilonya Sóly
Balaton-felvidék és kismedencéi	Litér Királyszentistván Szentkirályszabadja
<b>Dunántúli-dombság</b>	
Somogyi parti sík	Balatonvilágos Balatonkenese
Balatoni riviéra	Balatonfűzfő
<b>Alföld</b>	
Kálóz-Igari löszhát	Balatonfőkajár
Sárrét	Berhida Csajág Ősi Papkeszi Küngös

### 3.2.2. Geológiai és domborzati viszonyok

A Bakonyvidék kistájai túlnyomó részt dolomit- és mészkőformációk anyagaiból épülnek fel. Hasznosítható anyagai nem-fémes nyersanyagok: a dolomit és mészkövön kívül kis mennyiségben a permii vörös homokkő, a hegyközi medencékben a kvarchomokkő, homok, gyöngykavics.

A Dunántúli-dombság Körzetben érintett kistájai változatos képet mutatnak. A Somogyi parti sík a megsüllyedt pannóniai homok- és agyagüledékekre települt prebalatoni hordalékkúp anyagából formálódott ki. A felszínen hozzáférhetők az agyag-, homok és tufarétegek. A berkekben kisebb foltokban tőzeg, nagyobb mennyiségben lápi mész, lápi agyag található. A Balatoni-Riviérán permii vörös homokkő, foltokban az öblözetekben pannóniai homok, homokkő is a felszínre kerül, de jellemző, hogy az idősebb képződményeket negyedidőszaki hordalékok fedik (homok, iszap, agyag).

A Mezőföldön a Sárrét medencéje két, egymással párhuzamos ÉNY-DK irányú vető mentén szakaszosan süllyedt le. A pannóniai agyagos üledékek térszínére a Bakony felől érkező vízfolyások – különösen Berhida és Papkeszi között – törmelékkúpokat építettek. A folyamatos süllyedés miatt az újholocénra a Sárrét egykori tómedencéje teljesen elláposodott, megindult a tőzegképződés. A fiatal süllyedékek holocén üledékkel, a magasabb helyzetben lévő törmelékkúpok 4-8 méter vastagságú löszszerű anyaggal fedettek. A Kálóz-Igari löszhátakon a folyóvízi feltöltés fokozatosan megy át futóhomok- illetve löszképződésbe, így a kistáj felszíni és felszínközeli üledékei löszszerű üledékek.

A Balatonfelvidék és medencéi kistajat alapvetően három szerkezeti építmény jellemzi:

- metamorf, magmás és üledékes kőzetekből épült alapzat
- az összetöredezett dolomit és mészkő sasbércsorozata
- valamint a harmadidőszaki és üledékes kőzetekből épült fedő építménye.

A területnek közel 50%-a 200-300 m, egyötöde 300-400 m tengerszint feletti magasságú, a kistáj függőleges tagoltsága mérsékelt. A Vilonyai-hegyek alakrajzilag az alacsony középhegységi fennsíkok domborzattípusát képviseli. Szerkezetileg differenciált, lokális boltozódások, pikkelyzódések és feltorlódások változatos szerkezeti formaelemei jellemzik. Felszínét vulkáni (diabáz) és üledékes (permii homokkő) kőzetek: mészkő, dolomit, néhol alárendelten agyag, homok és lejtőüledékek építik fel.

A Sárrét kistáj 104 és 222 m közötti tengerszint feletti magasságú, központi része medencesíkság, déli része enyhén hullámos és enyhén szabdalt, domblábi helyzetű hátak sorozata. Geomorfológiailag lépcsős szerkezetű, három jellemző szintje van:

- feltöltött medencék (110-130 m tengerszint feletti magassággal)
- a lerakódott kavicstakarók lösszel fedett maradványai (160-170 m tszfm.-gal)
- a pannóniai felszín dombháta (180-200 m tszfm.-gal)

A Kálóz-Igari löszhátak kistáj csak érintőlegesen, kis területtel szerepel a körzetben. Egyenetlen síkság, mely ÉNY-DK-i csapású, DK felé lejtő völgyközi hátak sorozatából áll.



### 3.2.3. Klíma (2.2.2. tábla)

A körzetről összességében elmondható, hogy túlnyomórészt mérsékelt meleg és mérsékelt száraz klímájú, amely a kitettségétől függően száraz vagy szárazba hajló. A Bakonyaljához közeli területeken a domborzat klímamódosító hatása jelentős. Ez a hatás a - szárazabb és melegebb - délies kitettségű területek fatenyészetében szembetűnő. A meteorológiai adatokból kitűnik, hogy a körzet területén – a Balaton parti sávjában érvényesülő szubmediterrán hatás mellett - főleg kontinentális klímahatás érvényesül, különösen a mezőföldi területeken.

A hőmérsékleti adatokat tekintve a Balaton közvetlen parti szegélyén, valamint a mezőföldi területeken valamivel magasabb az évi középhőmérséklet (10 és 10,5° közötti). Ugyanez vonatkozik a tenyészidőszaki hőmérséklet átlagára is.

A csapadék eloszlása nem egyenletes. A Balaton part és tulajdonképpeni Balaton-felvidék a maga 600-650 mm csapadékaival a Bakonyalján belül szárazabb területnek számít (a Veszprémhez közelebb eső, magasabb térszinteken némileg több – 620-650 mm - csapadék esik), de még így is több a csapadék, mint a sárréti területeken.

A napfénytartam eloszlásában nincsenek nagy különbségek, a Balaton parti sávján és a mezőföldi területeken némileg több az évi napsütéses órák száma.

A körzet az uralkodó szélirány tekintetében a legegységesebb, amely mindenhol északnyugat-északi.

A teljes körzet erdőterületének 93 %-a a kocsánytalan tölgyes illetve cseres klímába esik. A Balaton partvidéken, a déli kitettségű domboldalakon valamint a mezőföldi területeken - 7 % -os területarányal - erdős-sztyep klímájú területek találhatók.

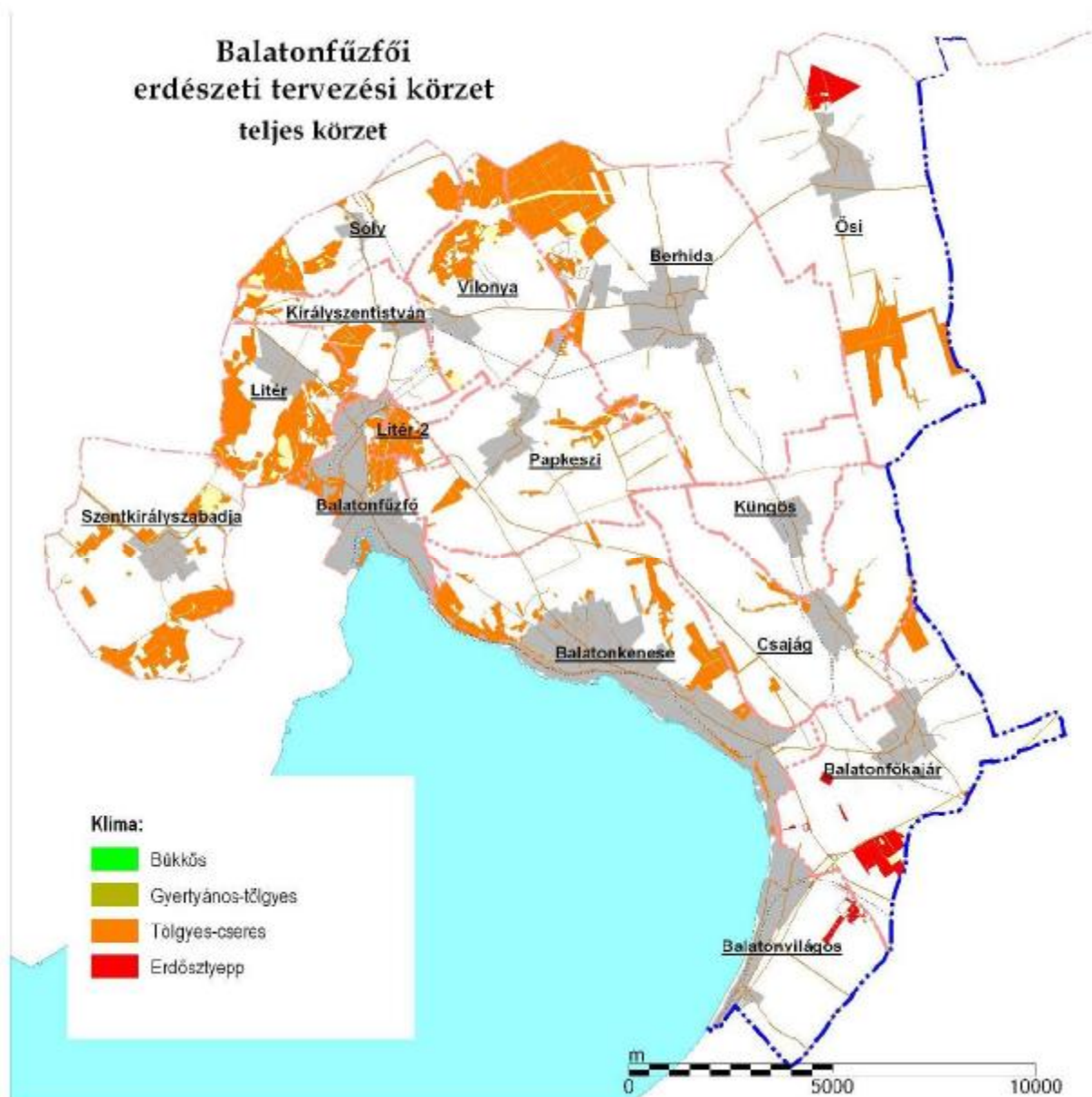
A körzet természetszerű erdőállományai szinte teljes egészében zonálisan fordulnak elő. Az erdőssztyep klímájú területek faállományainak túlnyomó részét kultúrerdők (akácok, nemes nyárasok, erdei- és feketefenyvesek) teszik ki.

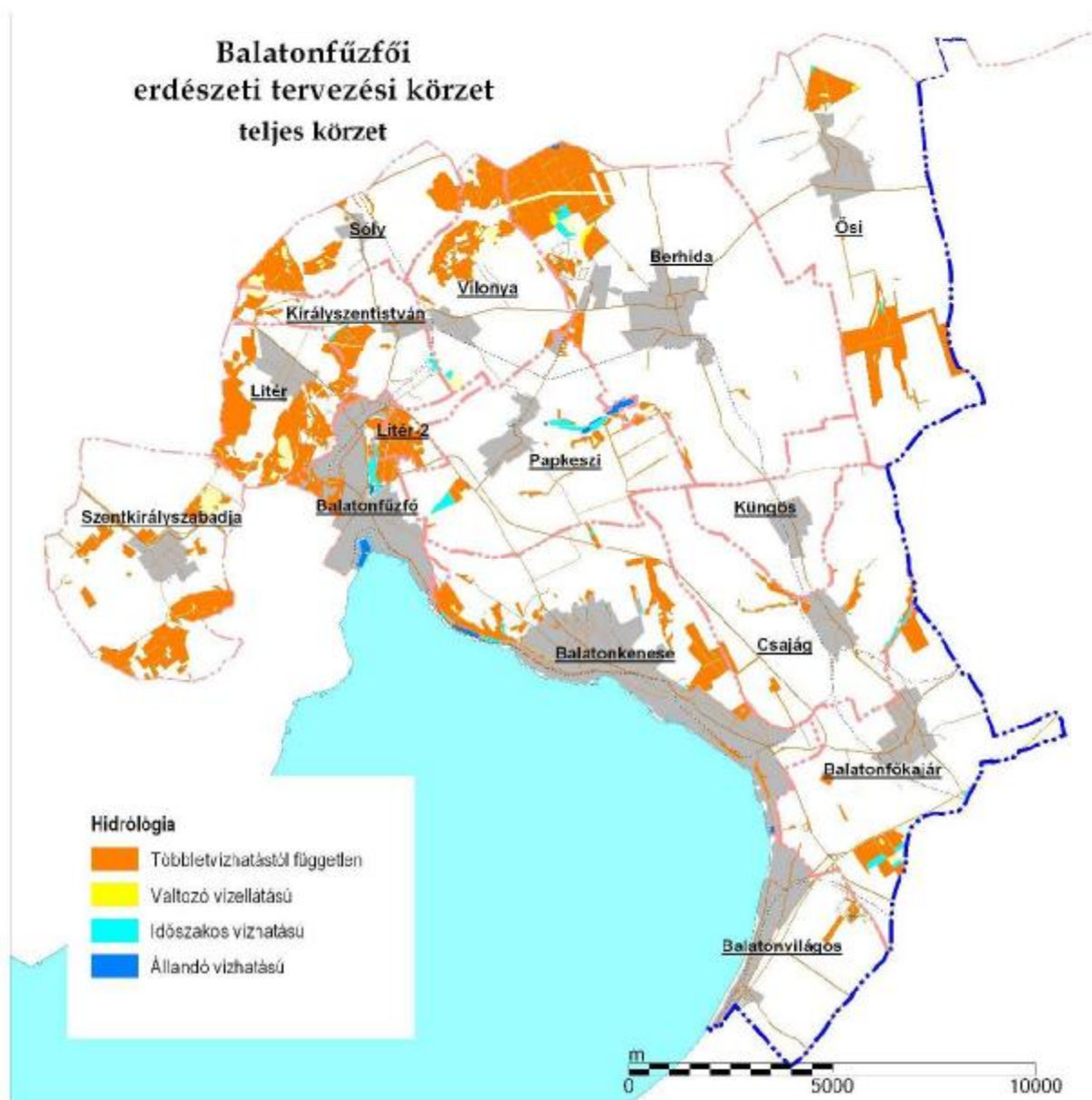
A körzetben termőhelyi viszonyai alapján zömében közepes, gyenge fatermő- képességű területek találhatók, melyek az erdőgazdálkodás szempontjából kedvezőtlenek vagy kevésbé kedvezőek.

#### Jellemző meteorológiai adatok

	Balaton- felv.és kismede- ncéi	Vilonyai - hegyek	Balatoni - Riviéra	Somogyi parti sík	Kálóz- Igari lőszhát	Sár-rét	Orszá- gos adatok
átlagos évi csapadék (mm)	600-620	590-600	550-600	650-680	600-630	550-580	600
tenyészidőszaki csapadék átl. (mm)	360-380	350-360	330-360	350-400	350	330	330
hőmérséklet évi átlaga(°C)	9,5-10	9,7	10,3	10,4	10,0	9,6	10,5
tenyészidőszaki hőmérséklet átl. (°C)	16,5	16,5	16,5	17,1	17,0	16,4	17,5
évi napsütéses órák száma	1970	1960	2020	2035	2000	1980	2000
havas napok száma	35	36	31	32	32	35	50
jellemző szélirány	É	É-ÉNY	É	É-ÉNY	ÉNY	É	ÉNY







### 3.2.4. Hidrológiai viszonyok, vízjárások (2.2.1. tábla)

A Balaton felvidék kistájai kisebb vízgyűjtő egységekre tagolódnak. A patakoknak a Balaton felé van lefolyásuk, többségük vízszállítása csak időszakos. A források száma sok, de vízhozamuk ritkán tetemes. A Vilonyai-hegyek kistáj a veszprémi Séd vízgyűjtő területéhez tartozik. Mérsékeltén száraz, vízhiányos területek tartoznak ide.

A Balatoni-Riviéra a vertikálisan felette elhelyezkedő téralakulatoknak megfelelően számos részvízgyűjtőre tagolódik. A sédeknek, patakoknak csak a torkolati szakaszai fekszenek a tájban. A terület a Bakony csapadékarányában mérsékeltén vízhiányos. A Somogyi parti sík szintén csak néhány vízfolyás torkolati szakaszát öleli fel. Itt a patakok időszakos jellegű, gyér vizű vízfolyások, amelyek csak tavasszal vagy nyár elején vezetnek jelentősebb vízhozamokat.

A Sárréten a Séd Vilonya-Ösi közötti és a Sárvíz – Nádor-csatorna Ösi – Sárszentmihály közötti szakasza a fő vízfolyás, amelyhez keletről a Gaja-patak egy szakasza, valamint az Ösitől kiágazó – a Sárvíz – Nádor-csatornával párhuzamosan futó Nádor – Malom csatorna is hozzátartozik. Vízjárásukat a Bakonyból leáramló karsztvíz utánpótlás erősen befolyásolja és kiegyenlíti. A közeli iparvidék valamennyi vízfolyást erősen elszennyezi. A sok csatorna ellenére a terület száraz, vízhiányos.

A hidrológiai kategóriák megoszlása a körzetben:

Többletvízhatástól független	94,6%
Változó vízellátású	0,4%
Szivárgó vizű	-
Időszakos vízhatású	3,5%
Állandó vízhatású	1,5%
Felszínig nedves	-
Vízzel borított	-

### 3.2.5. Talajviszonyok

A körzet területén található talajok a következő főtypusokba sorolhatók:

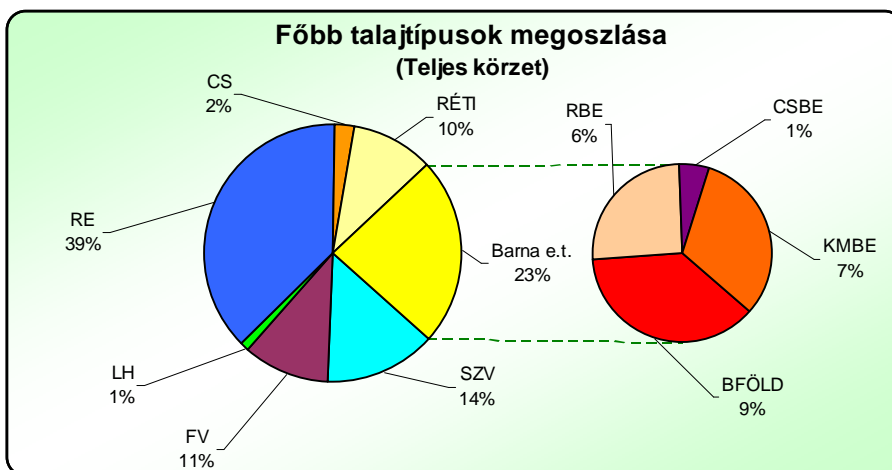
- váztalajok:	26 %
- közethatású talajok:	39%
- barna erdőtalajok:	23 %
- csernozjom talajok:	2 %
- réti talajok:	9 %
- réti- és hordalék erdőtalajok:	1 %

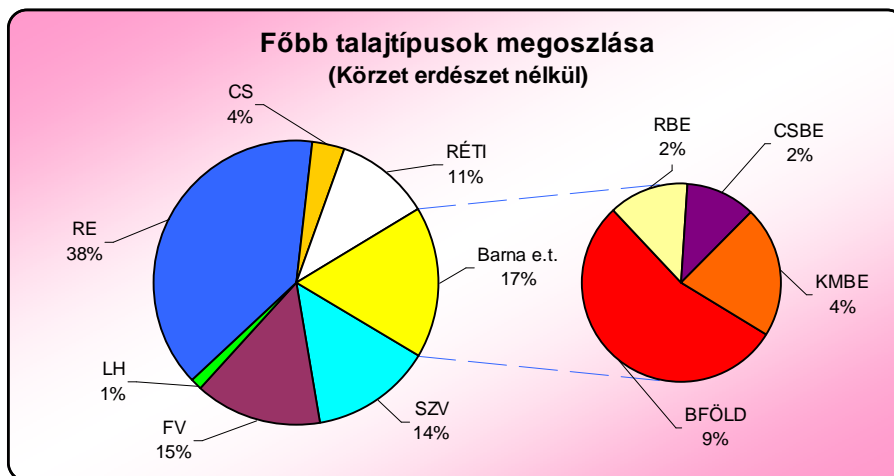
Megállapítható, hogy a körzet erdőállományai gyenge, közepes talajadottságú területeken találhatók. Talajainak 17 %-a igen sekély, 45 %-a sekély, 36 %-a középmező, 2 %-a mély termőrétegű, míg az igen mély termőrétegű talajok részaránya elhanyagolhatóan kicsi.

A fizikai talajféleségek területi részarányai a következők:

- törmelék	15 %
- homok	7 %
- vályog	78 %
- agyag	0 %

A domborzat és a geológiai adottságok miatt sokféle genetikai talajtípus alakult ki, de csak néhány rendelkezik számottevő területi kiterjedéssel.





SZV	Sziklás váztalaj	RÉTI	Réti talajok
FV	Földes váztalaj	BFÖLD	Barna föld
LH	Lejtőhordalék talaj	RBE	Rozsdabarna erdőtalaj
RE	Rendzina talaj	CSBE	Csernozjom barna erdőtalaj
CS	Csernozjom talaj	KMBE	Karbonátmaradványos barna erdőtalaj

### Jellemző talajtípusok a Körzetben:

#### **Sziklás, köves váztalaj**

A körzet mész és dolomit területeinek meredek lejtőin, erodált fennsíkjain található. A talaj kialakulásának kezdeti fokát képviseli. A felső, humuszos rétegének víztartó- képessége jó, de sekélysege és sötét színe miatt gyorsan kiszárad. Az alapkőzet vízvesztése nagy, igen száraz talajtípus. A körzetben zömében molyhos tölgyesek, feketefenyvesek állnak rajta. Területi aránya 14 %.

#### **Földes váztalaj**

Löszvidékek lejtőin kisebb-nagyobb foltokban elterjedt, másodlagos talajképződmény. A másodlagosan humuszosodott réteg vízgazdálkodása megfelelő. Alapkőzete a lösz, amely igen száraz, rossz vízgazdálkodású, nyers alapkőzet. Gyorsan kiszárad és víztartó-képessége elenyésző. A tápanyagfeltáródás csak a keskeny, humuszos rétegre korlátozódik. Sekély termőrétegű talaj, melyen a pionír fafajok léte is bizonytalan. A természetes beerdősülése főleg a molyhostölgy és a virágos kőris révén valósul meg, a mesterséges erdősítésekhez a feketefenyő a legalkalmasabb. A körzetben túlnyomó részt akácok, cseresek, molyhos tölgyesek, szíles, juharos állományok, erdei- és fekete fenyvesek találhatók rajta. Területi aránya 11 %.

#### **Rendzina talaj**

Mészkő és dolomit alapkőzeten alakul ki, kétszintes talaj, jellemzően sekély és közép mély termőréteggel. A termőréteg mészmentes, humuszból gazdag, vályogos szövetű, jó tápanyagellátottságú. Elsősorban a fekete rendzina jellemzi a területet. Víztartó képessége is jó, de az alapkőzet miatt gyorsan kiszárad. Jellemző a cseresek, akácok, molyhos tölgyesek, kőrisesek, fekete fenyvesek, kis részben erdei fenyvesek térfoglalása a körzetben. Területi aránya 35 %.

### **Barnaföld**

Löss alapkőzeten kialakult talajtípus, jellemzően középmedély termőrétegű és vályog fizikai talajféleséggel jellemezhető. Jó vízháztartású és tápanyagellátottságú talaj. Ahol a mészkőre telepedett lösz teljesen átalakult, ott a mészkő okozta szárazságra való hajlamát csökkenti a „B” szint aljának vízduzzasztó tulajdonsága. Foltszerűen előforduló talajtípus. Cseresek, akácok, egyéb keménylombos faállományok állnak rajta. Területi aránya 9 %.

### **Rozsdabarna erdőtalaj**

Talajképző kőzete homok, ebből következik, hogy fizikai talajfélesége és szerkezete is homokos. Az alapkőzet általában semleges kémhatású, és néhol már kavics is keveredik hozzá. Több esetben az alapkőzet meszes homok, löszös homok. Termőrétege leggyakrabban középmedély és mély. A felső rétegek mészmintesek, gyengén savanyúak. A humusz mennyisége folyamatosan csökken a C szint felé haladva. A vizet könnyen átengedi, tehát alacsony a víztartóképesége. Emellett levegős, szellőzőtt, laza szerkezetű, közepes tápanyag-gazdálkodású talaj. A humuszlebontás gyors. Több esetben erodálódott változatával (csonka erdőtalaj) is találkozunk. Cseresek, akácok, kocsányos tölgyes faállományok állnak rajta. Területi aránya 6 %.

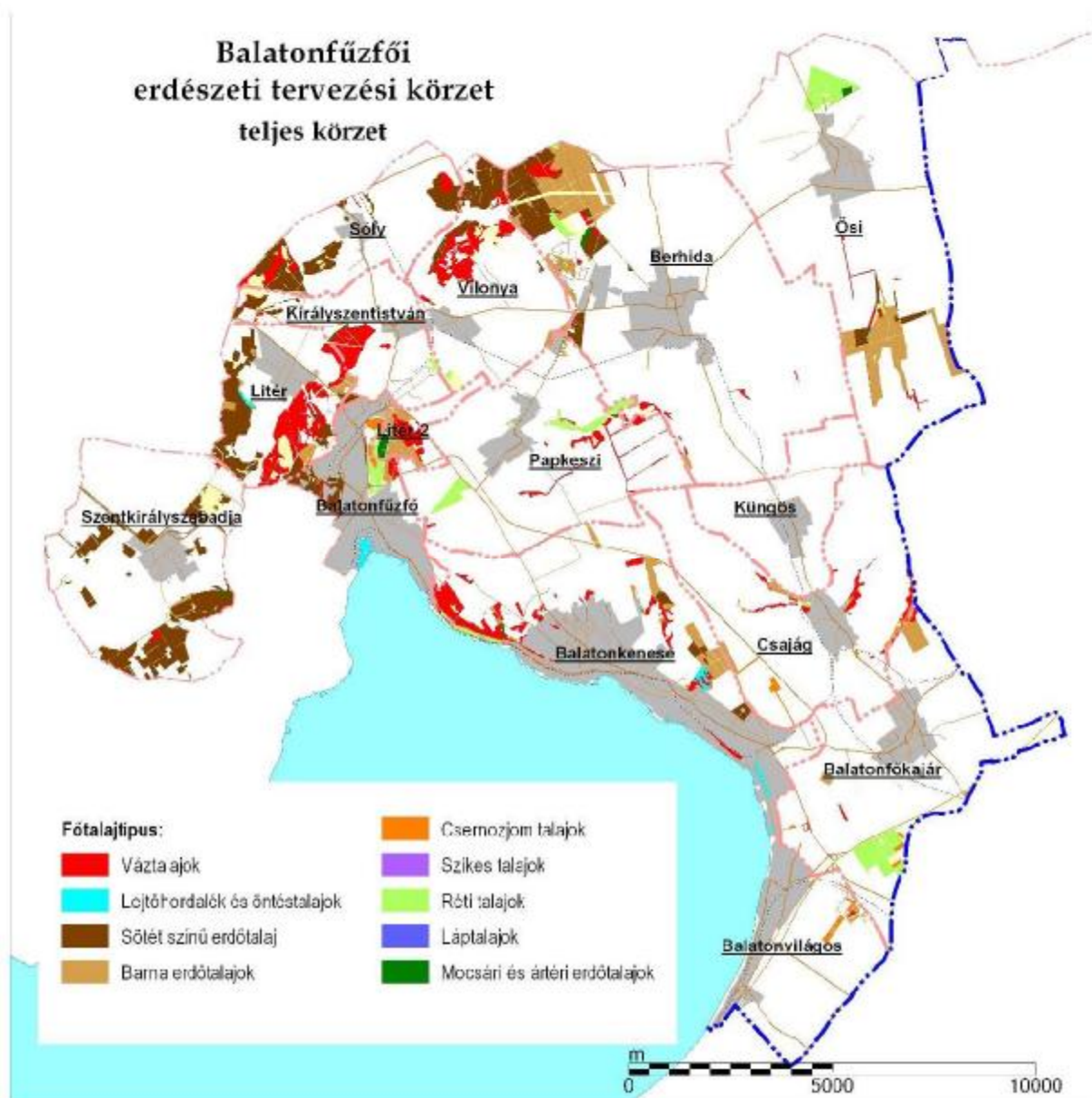
### **Karbonátmaradványos barna erdőtalaj**

Karbonáttartalmú alapkőzeten jön létre kissé csapadékosabb éghajlat és az erdőborítás hatására. A feltalajban a kilúgzás éppen csak megindult. A talajszelvényre jellemző a kalciumkarbonát jelenléte. Tápanyag-gazdálkodása jó, vízgazdálkodása nagyban függ a termőréteg vastagságától, de általában gyenge. A körzetben csak néhány helyen és szórtan találkozhatunk e típussal. Jellemző faállománytípusai a cseresek, akácok, juharosok, szilések, fekete fenyvesek. Területi aránya 7 %.

### **Réti talajok**

Kolloidokban gazdag üledéken vagy homokon alakulnak ki. Jellemzően kétszintes talajok. A körzetben a homokos szövetű változata fordul elő. Tápanyagellátottságuk jó, vízellátottságuk a talaj mélységétől függ. A humuszos réteg vízgazdálkodása kitűnő, de rendszerint elég sekély és alatta kedvezőtlen, mészben gazdag talaj helyezkedik el. Általában középmedély termőrétegűek. A hidrológiai viszonyok függvényében sokféle faállománytípus található rajta: égeres, nemes- és hazai nyáras, kocsányos tölgyes, cseres, akác, kőrises található rajta. Területi aránya 9 %.





### 3.2.6. Természetes erdőtársulások

#### *Növényföldrajzi besorolás, flóraelemek*

A Körzet területe a magyar flóratartomány (Pannonicum) két flóravidékének – Dunántúli – Középhegység flóravidék (Bakonyicum) és az Alföld flóravidék (Eupannonicum) – határán található, az Alföld Mezőföldi flórajárásába (Colocense), a Dunántúli – Középhegység flóravidék Balatoni flórajárásába (Balatonicum), észak-nyugati részén egy keskeny sávban pedig a Bakony-Vértesei flórajárásba (Vesprimense) tartozik.

A három flórajárás legjellemzőbb – a tervezési körzetben fellelhető – flóraelemei:

Európai elemek: kocsányos tölgy, magas kőris, kislevelű hárs, mezei juhar, mézgás éger, virágos kőris, mogyoró, fekete bodza, fagyal.

Közép-Európai elemek: kocsánytalan tölgy, gyertyán, madárcseresznye, mezei szil, erdei iszalag, földi szeder, pettyegetett levelű tüdőfű, egyvirágú gyöngyperje.

Eurázsiai elemek: erdei fenyő, bibircses nyír, fehér fűz, fekete nyár, fehér nyár, szürke nyár, sajmeggy, cseplesz meggy, törpemandula, egybibés galagonya, kökény, cserszömörce, meddő rozsnok, siskanádtippan, vérehulló fecskefű, erdei szálkaperje, tollas szálkaperje, ligeti perje, pusztai csenkesz, kunkorgó árvalányhaj.

Szubmediterrán elemek: vadalma, veresgyűrű som, erdei gyöngyköles.

Mediterrán elemek: fekete fenyő, sóskaborbolya.

Balkáni elem: ezüst hárs.

Kozmopolita elemek: nagy csalán, csomós ebír, tyúkhúr.

Cirkumpoláris elemek: boróka, bajuszos kásafű, keskenylevelű réti perje.

Adventív elemek: fehér akác, zöld juhar, magas aranyvessző.

#### Őshonos állományalkotó fafajok

őshonos, kemény lombos fafajok: kocsánytalan-, kocsányos tölgy, cser, molyhos tölgy, korai- és mezei juhar, mezei szil, virágos- és magas kőris, barkóca berkenye, madárcseresznye, vadvörte, vadalma.

őshonos, lágy lombos fafajok: ezüst hárs, kislevelű- és nagylevelű hárs, bibircses nyír, fehér fűz, fekete nyár, fehér nyár, szürke nyár, mézgás éger.

Idegenföldi (nem őshonos), illetve nemesített fafajok:

A fehér akác, a fenyők (EF,FF), a nemesnyár.

Jellemző természetes erdőtársulások:

#### **Bokorerdők**

A bokorerdők nyílt élőhelyek, a fás növények alkotta foltok fátlan lejtősztyeppekkel és sziklagyepekkel váltakoznak. A bokorerdők körzetben is fellelhető ökológiai változata a dolomiton álló cserszömörce-karsztbokorerdő (Cotino-Quercetum pubescentis). Tipikus elegyfái a berkenye kistajok (Sorbus spp.). Tömegesen megjelenő cserjefaja a vegetatív úton nagy összefüggő foltokat alkotó cserszömörce (Cotinus coggygia), dekoratív cserjéje még a molyhos madárbirs

(*Cotoneaster tomentosus*), fanyarka (*Amelanchier ovalis*) és a Balaton –felvidéken a bokros koronafürt (*Coronilla emerus*).

A dolomiton található bokorerdők a legfajgazdagabbak, ökológiai értékük kiemelkedő. Fenntartásuk a hazai ökológiai erdőtakaró szempontjából kiemelt fontosságú. Általában nem üzemtervezett erdőterületek.

### **Mész- és melegkedvelő tölgyesek**

Edafikus hatásra, a domb és hegyvidékek meredek, délies kitettségű lejtőin, változatos alapkőzeten jönnek létre állományai, melyek nyíltak, fajgazdagok, xerofil elemekből épülnek fel. A többnyire egyszintes lombkoronaszintben a tölgyek a jellemző állományalkotó fafajok, így a molyhos, cser- és kocsánytalan tölgy. A számos elegyfa közül a virágos kőris, a vadkörte, barkóca-, házi és déli berkenye, mezei szil és mezei juhar említhető. A cserjeszint igen fajgazdag.

### **Középhegységi és dombvidéki cseres – kocsánytalan tölgyes**

A kisebb területen álló nyugat- és közép-dunántúli állományokat együtt *Quercetum petraeae-cerris* néven tartják számon. A szubmediterrán illetve szubkontinentális jellegeket is magán viselő cseres-tölgyes klímában gyakorlatilag mindenféle alapkőzeten állnak állományai. A zárt állományok gyakran kétszintesek, a felső lombkoronaszintben állományalkotóként a fényigényes csert találjuk.

A második lombkoronaszintet mezei juhar, vadkörte, mezei szil, kislevelű hárs, barkóca berkenye, stb. alkotja.

A cser rendszeres éves makktermése, gyorsabb növekedése, erős sarjadzóképesége miatt felülkerekedik a kocsánytalan tölgyön, ezért a megfelelő elegyarány csak megfelelő erdőműveléssel alakítható ki.

### **Sík (-és domb) vidéki cseres-kocsányos tölgyesek**

A növénytakaró Quercetum robori-cerris névvel illetik. Kialakulásukban az edafikus feltételek kerülnek előtérbe, mint a kavics vagy homok alapkőzet, a vázталajok és a pseudoglejes barna erdőtalajok.

A cseres-kocsányos tölgyesek szerkezete, faji összetétele hasonlít a cseres-kocsánytalan tölgyesekére. Állományalkotó fafaja a csertölgy, valamint az edafikus feltételek miatt a kocsányos tölgy (*Quercus robur*). Cserjeszintje szegényebb, mint a cseres-kocsánytalan tölgyeseké.

Az eljellegtelenedés itt még kifejezettebb, ez különösen a szárazabb termőhelyeken álló elcseresedett, többszörösen sarjaztatott állományokban szembetűnő. Korábbi termőhelyeinek jelentős részét erdőfenyő kultúrállományokkal váltották fel.

### 3.2.7. Tipikus termőhelyek jellemzése – termőhelytípus-változatok és célállományok

Termőhelytípus-változat	Vízgazd. fok	Területarány (%)	Célállomány	Elegyfajok
KTT-TVFLEN-SZV-ISE-TŐ	szélsőségesen száraz	12	MOT-CS MOT-VK	MJ, MSZ, KT, BABE, FF
KTT-TVFLEN-FV-ISE-V	igen száraz	1	MOT-VK	MJ, MSZ, KT, BABE, FF
KTT-TVFLEN-FV-SE-V	igen száraz	9	MOT-CS CS-EL	MJ, MSZ, KT, BABE, VK, NYI
KTT-TVFLEN-RE-ISE-V	igen száraz	3	MOT-CS MOT-VK	MJ, MSZ, KT, BABE, VK, NYI, FF
KTT-TVFLEN-RE-SE-V	száraz	26	MOT-CS CS-EL	MJ, MSZ, KT, BABE, VK, NYI
KTT-TVFLEN-RE-KMÉ-V	félsszáraz	6	CS-EL CS-KTT KTT-CS	MOT, MJ, MSZ, KT, VK, BABE, KH
KTT-TVFLEN-BFÖLD-KMÉ-V	félsszáraz	6	KTT-CS CS-KTT A-EL	MSZ, MJ, BABE, KH, VK,
KTT-TVFLEN-RBE-KMÉ-H	félsszáraz	5	CS-KTT A-EL	MJ, MSZ, KT, EH, KH, FRNY, EF
KTT-TVFLEN-KMBE-SE-V	száraz	2	CS-MOT CS-EL	KTT. MJ, MSZ, VK, KT, EH, FF
KTT-TVFLEN-KMBE-KMÉ-V	száraz	3	CS-KTT CS-EL A-EL	MOT, MJ, MSZ, KT, EH, EF, FRNY
KTT-TVFLEN-TR-SE-V	száraz	1	CS-EL HNY-EL A-EL	MJ, MSZ, TJ, KT, EH, NYI, EF
KTT-IDŐSZ-TR-SE-V	félsszáraz	1	CS-KST KST-CS HNY-EL A-EL	MJ, MSZ, TJ, MK, MAK, FRNY, EH, NYI
KTT-IDŐSZ-TR-KMÉ-V	félsszáraz	1	KST-K K-E HNY-EL A-EL	MJ, MSZ, TJ, MK, MAK, FRNY, EH, NNY
ESZTY-TVFLEN-KCS-KMÉ-V	félsszáraz	1	CS-KST HNY-EL A-EL	MJ, MSZ, TJ
ESZTY-TVFLEN-TR-KMÉ-V	száraz	4	CS-KST HNY-EL A-EL	MJ, MSZ, TJ, EF

A területen 41 termőhelyfeltárásról van felhasználható adatsor (T-lap), ebből mindegyikhez laboratóriumi vizsgálatok is készültek. A jelenlegi felvételhez kapcsolódóan ebből 29 helyen készült részletes feltárás. A vizsgálatok átlagos sűrűsége: 74 ha-onként egy talajgödör illetve fúrás.

Az erdőterv mellékletében a termőhelyfeltárási adatsorok (T-lapok) teljes listája megtalálható.

Az erdőrészletenkénti termőhelyi adatok az előforduló termőhelytípus változatok közül a legnagyobb területűt tartalmazzák.

### 3.3. Az erdő állapotának értékelése

#### 3.3.1. Az erdő múltjának történelmi áttekintése

A Balatonfüzfői Erdészeti Tervezési Körzet a rendszerváltást és privatizációt követően 1997-ben az 1996. évi LIV. törvény és az 1997-ben kiadott Végrehajtási rendeletben rögzítettek alapján jött létre. A korábban részben állami, nagyrészt termelőszövetkezeti tulajdonban lévő üzemtervezett és eddig nem üzemtervezett erdőterületek kerültek felmérésre.

Az erdők múltjához és egyben jelenlegi képehez is tartozik, hogy a kárpótlási-privatizációs folyamatok elhúzódása miatt az erdőkben több helyen elmaradtak, elsősorban az erdőápolási, művelési munkák. Ennek következtében különösen a felújítások, telepítések szenvedtek kárt, mert az elmaradt ápolások következtében elgyomosodtak, elcserjésedtek, illetve a főfafajok visszaszorultak, és az elegyfajok kerültek előtérbe. Az idősebb állományokban megnőtt a száradék mennyisége.

A körzetet érintő korábbi üzemtervek csak hézagosan tesznek említést az erdők múltjáról. Elmondható, hogy 1945 előtt igen sok tulajdonos kezén voltak ezek a területek. A tulajdonosok egyházi testületek (Káptalan) püspökség, szerzetesrendek és magánbirtokosok voltak. Részben a birtokosok sokféleségéből is fakad az erdők minőségi szórása. Az erdők múltjára vonatkozó többé-kevésbé részletes leírást találtunk a Balatonfüzfői MGTSZ, a Dózsa MGTSZ, a Balatonfüredi Erdészet 1976-os, és az Egyetértés MGTSZ 1987-es erdőtervében. A vonatkozó részeket a régi gazdálkodók bontásában ismertetjük.

##### „Egyetértés” MGTSZ

A TSZ jelenlegi erdőterületéről az elmúlt üzemtervi időszakot megelőzően több üzemterv is készült. Korábban ezek magánerdők voltak. A területről egységes üzemterv először az 1976-1985-ig terjedő időszakban volt érvényben. Eszerint sok volt az ún. „talált erdő” is, amelyek eddig erdészeti nyilvántartásban nem szerepeltek, kezelve és erdőként nyilvántartva nem voltak. Az azóta eltelt időszakban lényeges birtokviszony változás nem történt.

##### „Dózsa” MGTSZ

Szentkirályszabadja alsó erdeje közbirtokossági erdő volt, a kisebb foltok pedig egyéni erdők voltak. Ugyancsak közbirtokossági erdő volt a vörösberényi erdő is.

A balatonfüzfői területek pedig a „Keleti Iparvidék” fásítása részeként létesültek. (Keleti Iparvidéken értd: Veszprémtől keletre, Várpalota és Balatonfüzfő térségnek iparvidékét).

##### „Balatonfüzfői” MGTSZ

A TSZ összes erdőterülete 273,9 ha. Nevezett erdőterületből 99,3 ha Balatonfőkajár község határában van. E területből 55,3 ha-nak volt üzemterve, mely 1970-ben készült, az akkor még Balatonfőkajári „Szabadság” MGTSZ-ek. A fennmaradó 44,0 ha-ról most készült először üzemterv, mely terület azelőtt mezőgazdasági jellegű volt. Balatonkenese határában lévő 0,7 ha-ról jelenleg 0,5 ha parlag, a 0,2 ha pedig telepítés.

Balatonvilágos 3,3 ha-ral szerepel. E területről is 1970-ben készült először üzemterv, mely akkor Balatonvilágosi „Petőfi” TSZ tulajdonát képezte.

Berhida község határában lévő 85,8 ha erdő egy nagyobb területből és több szétszórt területből tevődik össze. A régi 60-as tag előbb a „Gazdák erdeje” volt, csak az erdőtagosításakor került a

TSZ tulajdonába. A 61A,B,C,D,E részletek pedig a Balatonfüredi Erdészet tulajdonát képezték, és erdő csere útján kerültek át az akkor még Berhidai „Törekvő” MGTSZ tulajdonába, ez az erdőtömb szervesen kapcsolódik az állami tömbhöz.

A területnek az államhoz tartozó részéről már 1970-ben készült üzemterv. Az 1970-ben készült üzemterv viszont már együtt tartalmazza a berhidai „Törekvő” MGTSZ összes erdejének részletes leírását. Ehhez jött néhány kisebb részlet, valamint egy 11,7 ha-os mezőgazdasági művelési ágú terület, mely cellulóz-nyárral lett betelepítve. A területek most kerültek először üzemtervezésre.

A csajági „Aranykalász” MGTSZ erdeiről 1970-ben készült először üzemterv. Az erdőnek tehát különösebb múltja nincs. Az 1970-es felvétel szerint 76,5 ha, a mostani felvétel szerint 83,1 ha, tehát 6,6 ha-ral több. E területről most készült először üzemterv.

A küngösi „Rákóczi” MGTSZ-nek 1970-ben készült 1,7 ha-os üzemterve, terület szempontjából nem változott.

A Veszprémi Levéltárban a körzet községeire az alábbi régi üzemtervi és egyéb írásos dokumentumok találhatók:

#### 1945 év előtti üzemtervek levéltári katalógusa

43.	Balatonfőkajári v.Urb.-ek vízmosásos kopár területének erdősítési terve	1903-1942.
44.	Balatonkenese-Somlónásárhelyi közalapítványi Erdőhiv. A Magyar Tanulmányi Alap balatonkenesei erd.-nek gazdasági terve	1927-1936.
156/a.	Litéri v.Urb.-ek erdejének gazd.-i terve	1887-1918.
389.	Litér: v.Urb.erdő g.t.-e 1”:40°	
243.	Peremartoni községi v.Urb.erdejének üzemterve	1886-1915.
244.	Peremarton. Veszprémi Székeskáptalan üzemterve	1931-1950.
245.	Peremartoni Ipari Robbanó RT erdő út.	1925-1945.
439.	Peremarton: Veszprémi káptalani erdő térképe 1”:100°	
286.	Szentkirályszabadjai nemesi közbirt.erd.út.	1911-1920.
287.	Szentkirályszabadjai közbirt. erd.út.	1894-1912.

Az alábbiakban a levéltárban fellelt és a körzet területére vonatkozó adatokat ismertetjük:

Veszprémi Székeskáptalan peremartoni erdejének rendszeres gazdasági üzemterve (1931-1940)  
Ezen üzemterv az erdészet Berhida községben fekvő erdeinek egy részét (490,0 khold = 281,9 hektár) tartalmazza.

Birtoktörténetileg érdekes idézni az alábbi sorokat, amely betekintést ad a hódoltság utáni idők erdőbirtok-visszaszerzési követeléseinek történetébe:

„az erdőbirtok eredetére vonatkozóan az a neoaquisitiós okmány szolgál felvilágosítással, melyet a török hódoltság után 1629. év május hó 18-án Ebeczky Imre királyi tanácsos, magyar Kamarai főszámvevő állított ki, melynek alapján a peremartoni erdőbirtok is a Székeskáptalan többi jelenlegi birtokának nagyobb részével együtt az államkincstártól visszaváltatott, s melyek Szent László királynak 1092-ben kelt okmányán, mint a Szent Mihály egyház tulajdonát képező birtokok vannak felsorolva.”

Az üzemterv megemlíti, hogy 1930 előtt 80 éves fordával, szálerdő üzemmódban kezelték, de gyakorlatilag sarjzatták. Állapotát nem találja kielégítőnek, részint a túlzott kihasználás, részint a termőhelynek nem megfelelő fafajok miatt.

Fafajeloszlás: tölgy (+szil, magaskőris, virágos kőris, akác):	22,1 %
Cser	51,7 %
Feketeftenyő	21,5 %
Tisztítás	4,7 %

Tenyésztendő fafajoknak ajánlja: a kocsánytalan tölgyet és a csert. A molyhos tölgyet vissza kell szorítani a cserrel, átmenetileg a kopárokon feketeftenyő is telepíthető: 80 éves vágásfordulóval, fokozatos felújítóvágásos szálerdő üzem móddal való kezelést ír elő.

Évi kitermelést 386 m<sup>3</sup>-t tervez tölgy, cser és feketeftenyő fafajokból.

Legeltetést csak a nyiladékokon engedélyezi az erdész állatainak.

Az Ősi erdőről 1882-től fogva 3 üzemterv volt hozzáférhető. Főbb adatait táblázatosan foglaljuk össze:

	1882-1891		1894-1903		1909-1918	
Az üzemterv területe	786 khold		556 khold (ebből 125 kh tisztás)		606,9 khold	
Korosztályok:						
31 évnél idősebb	460 kh	27293 m3	239 kh	10744 m3	111 kh	1707 m3
21-30 éves	55 kh	1870 m3	-	-	145 kh	1199 m3
11-20 éves	-	-	155 kh	620 m3	137 kh	1686 m3
1-10 éves	174 kh	174 m3	20 kh	60 m3	195 kh	264 m3
Tisztítás	81 kh	-	133 kh	-	19 kh	-

Az első üzemterv által leírt fafajok a következők:

Kocsányos tölgy

Cser

Magyal tölgy (molyhos tölgy)

A véghasználatokat térszakaszozással írja elő az első két üzemterv:

1882-1891-ig	208 holdon	13218 m <sup>3</sup> becsült fatömeggel
1894-1903-ig	141 holdon	5814 m <sup>3</sup> becsült fatömeggel.

Érdekes a mellékhasználatok történeti alakulása is.

Az 1882-es üzemterv még jelentős területtel ír elő legeltetést (kíméleti idővel), sőt még makkoltatást is!

456 kholdon, 22 osztágban (a 29-től) történik a legeltetés, a makkoltatás 301 holdon (az erdő 38 %-án), 13 osztágban lett betervezve. A második és harmadik üzemterv már nem ír elő mellékhasználatot, sőt a harmadik kifejezetten tiltja ezt.

Külön meg kell említeni az úgynevezett Sziget-erdő kialakulását. Keletkezésének körülményeit az 1904-es üzemátvizsgálási jegyzőkönyv világítja meg. Akkor még csak az Ősi falutól délre eső tömb képezte az erdőbirtokot.

„A mezőgazdasági közteshasználat alkalmával észleltetett, hogy ezen üzemtest egy része úgy a talaj összetételénél, mint pedig fekvésénél fogva állandó mezőgazdasági művelésre kiválóan alkalmas,



mely körülmény a püspöki javak kormányzóságát arra indította, hogy ezen területeknek az erdőterületből a mezőgazdasági területhez való csatolását kérelmezze, helyette ugyan e gondnoksághoz – de a farkasgyepői-németbányai üzemosztályhoz tartozó Kiróvölgyi-városlődi tisztás területeknek beerdősítését ajánlotta fel; ezen kérelemnek a vallás és közoktatásügyi m.kir. minisztérium 81068/903. számú és a földművelésügyi Minisztérium 12752/1904. számú osztagaiból 87,2 khold, a 17 és 18 számú osztagjaiból 110,4 khold, összesen 197,6 khold irtás alá vétetett.

Vendel János uradalmi főerdész  
Farkasgyepű”.

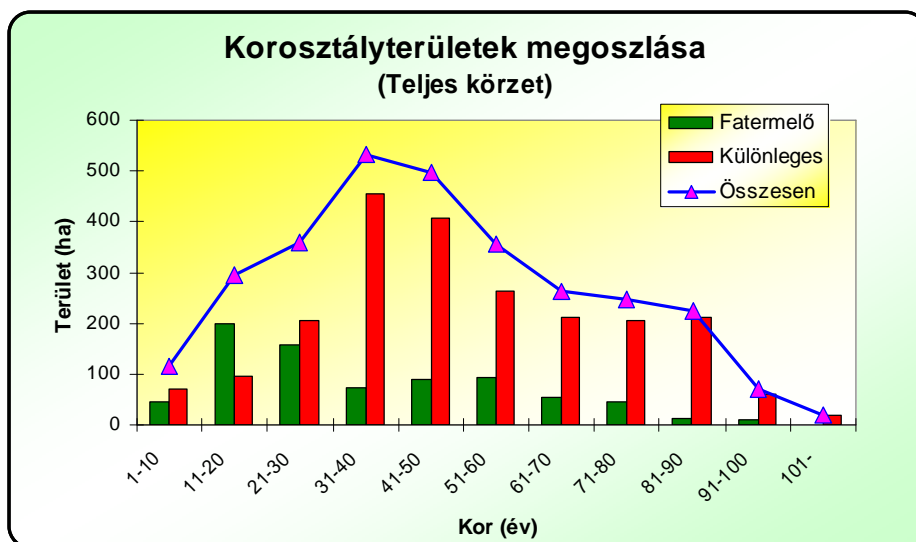
A letarolt erdő helyett nemcsak Farkasgyepűn telepítettek erdőt, hanem Ősiben is. A Szigeterdő telepítése 1891-ben készült erdősíntési terv. A 125 khold területet 1891-1900 között tervezték ültetni 20 % kocsányos tölgy + 80 % cser és akác, valamint 20 % tölgy, 70 % cser, 10 % feketenyár fafajelegyítéssel. Ezt a feladatot 264 hektoliter maggal (kocsányos tölgy, cser) 88640 darab „ültönc”-cel (csemetével) tervezték megoldani 1230 Ft anyag és 1777 Ft munkaerőköltséggel (1195 napszám és 38 igásnapszám).

A tervhez mellékeltek egy 1”=200<sup>o</sup>-es térképet, a farkasgyepői és hajmáskéri csereerdősítéseket is feltüntetve.

### 3.3.2. Az erdő állapotának értékelése

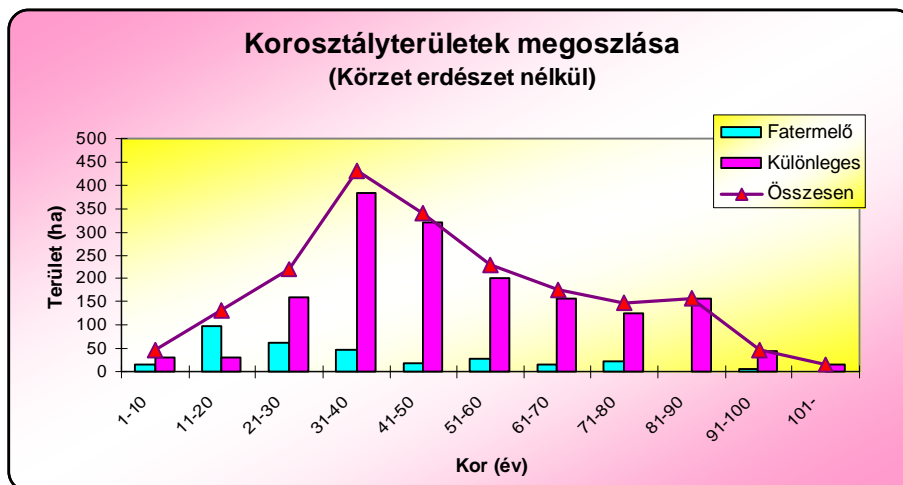
#### 3.3.2.1. Faállományviszonyok

##### Korosztályviszonyok (2.3.1., 2.3.2. táblák)

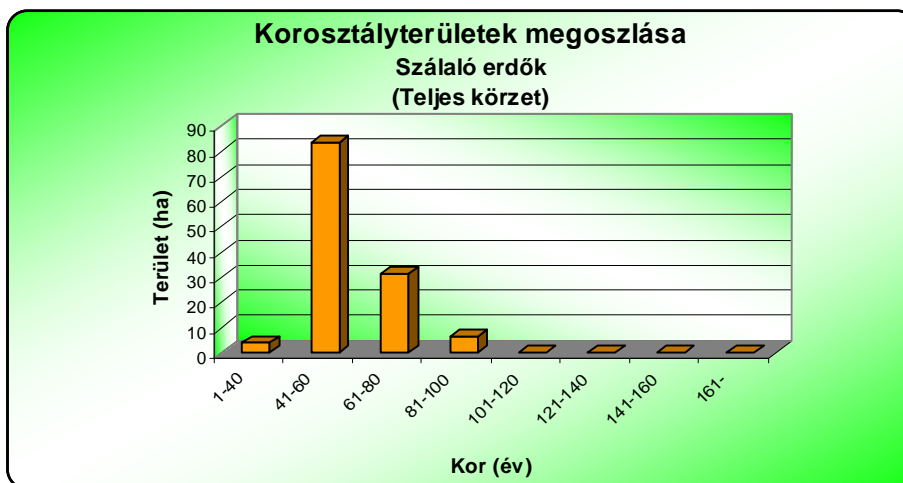


Mindenek előtt meg kell jegyeznünk, hogy a az erdőterv rendelet előkészítésének, és a körzeti erdőterv készítésének szabályairól szóló 11/2010. (II. 4.) FVM rendelet a Balatonfüzfői és a Balatonfüredi Erdészeti Tervezési Körzet területeit összevonta, így az ismertetett adatok a jövőre nézve kevesebb súllyal esnek latba.

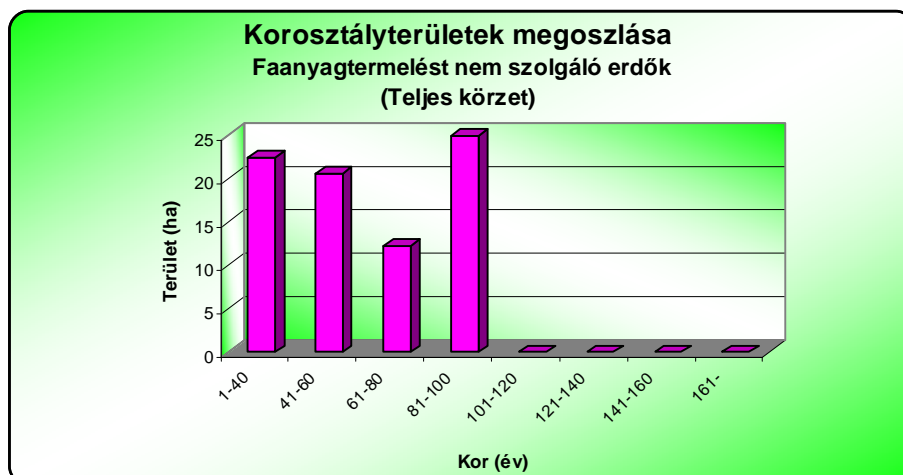
A teljes körzetben a faállományok korosztályainak területe rendkívül kiegyenlítetlen. Négy korosztály területe látszik kiemelendőnek. A legkevesebb erdőterülettel a legfiatalabbak rendelkeznek. A grafikonról szemmel látható alacsony arányuk kisebb részben a körzet erdőszeteinek ide tartozó területein még el nem végzett véghasználatok, nagyobb részben a csökkenő – bár eddig is mérsékelt – erdőtelepítési kedv, valamint a magánerdőkben erősen tartalékkolt véghasználati lehetőségek (óvatos mértékű, több lépcsős véghasználatok, rendezetlen gazdálkodási viszonyú erdők kihasználatlan lehetőségei, a felújítási nehézségek visszatartó ereje), illetve a faanyagtermelést nem szolgáló üzemmód elterjedésének következménye. A másik nagyon kevés erdőterületet tartalmazó korosztály a 100 évnél idősebbek csoportja. Ez elsősorban a fafajösszetétel következménye, mivel az akác, a fenyő és nyárok eddig nem tarthatók fenn, sőt a cser is gyakran szorul vissza egészségi állapota miatt ebből a korosztályból. A kimagaslóan nagy területtel rendelkező 30-50 év közötti két korcsoportot az állami erdők cseresei és fekete fenyvesei, a magán erdők vágásérett, illetve túltartott akácosai alkotják. A különleges rendeltetésű állományoknál a fenti tendenciák különösen jellemzők.



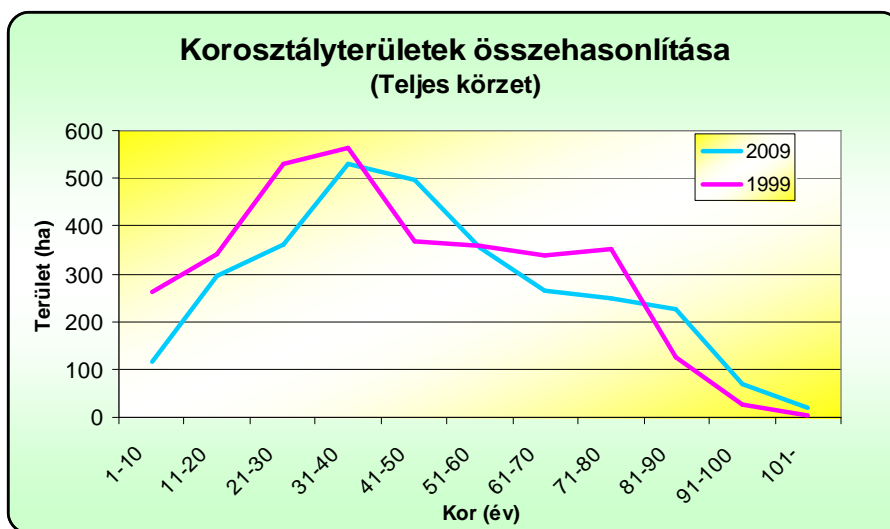
A korosztályszerkezet tendenciái a körzet erdőszet nélküli részén is hasonlóak, bár kisebb szélsőségeket mutató tendenciájúak. Itt a terület jellegéből adódóan nagyobb súllyal esnek a latba a középkorú talált erdők, és az óvatosan végzett, vagy elodázott véghasználatok.



A jellemzően állami területen kijelölt, szálalásra tervezett erdők korosztályterületei 41-80 éves kor közöttiek, ami kedvező a szálalás beindítása szempontjából. A fiatalabb korcsoportok számottevő jelenléte az állományokon belüli vegyes korösszetétel és a kialakított szálaló erdőtömbök következménye.

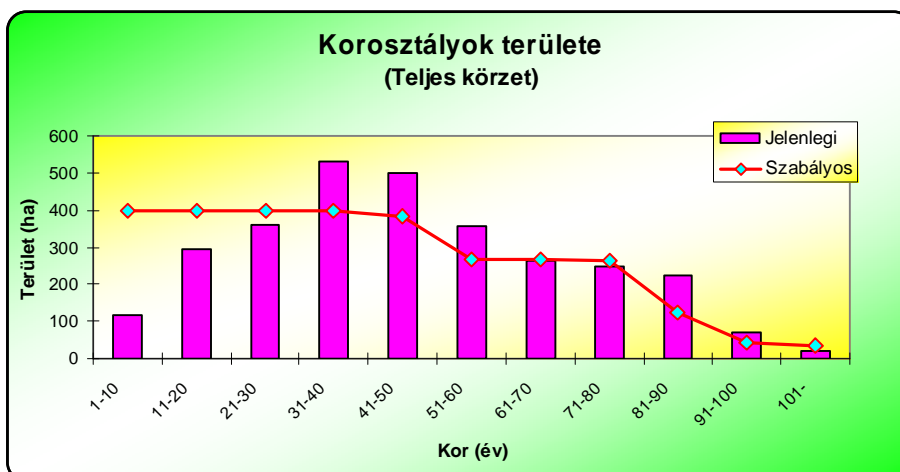


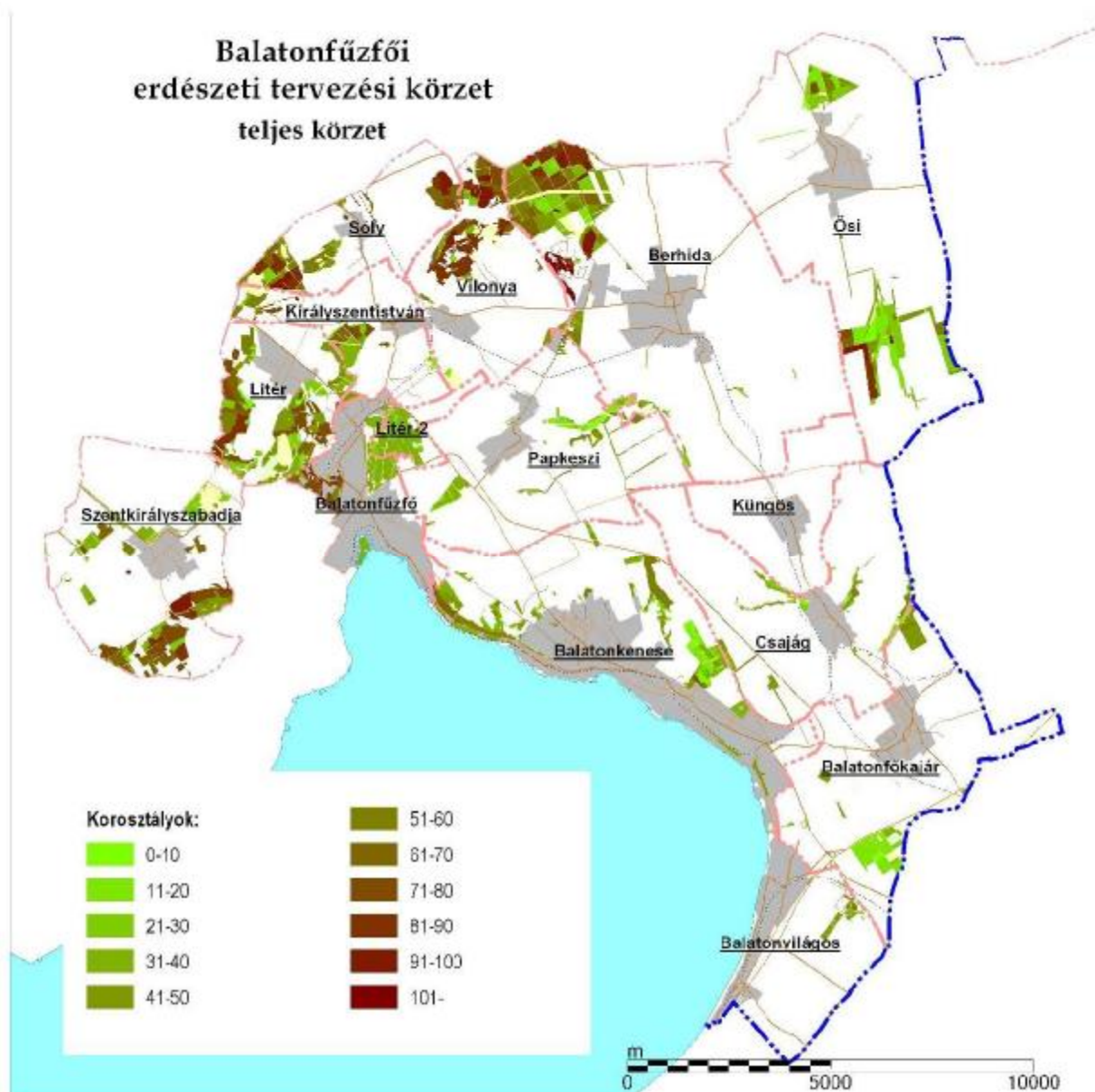
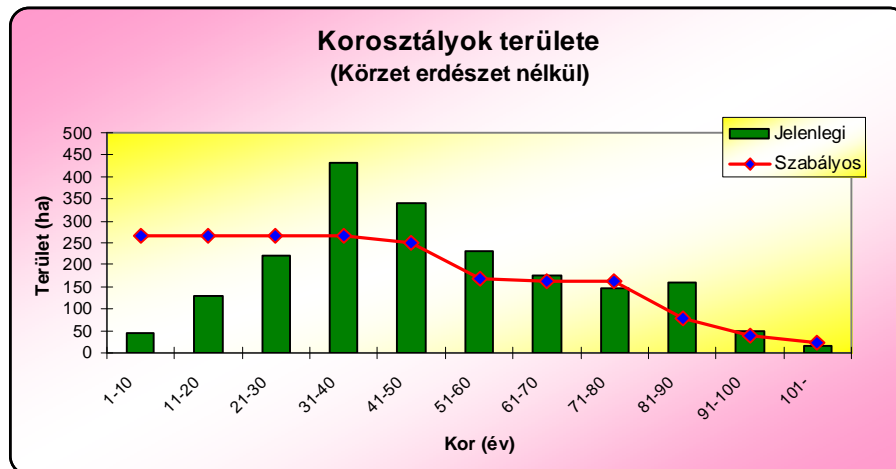
A szintén állami területen jellemző faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdők korosztályterületei a középkorú és idős állományok túlsúlyát mutatják, de a fiatalabb korosztályokat is jelentős mennyiségű, őshonos fajokból álló, magára hagyható állomány képviseli, ami a jelenlegi első besorolás állapotát „fényképezi”. Hosszabb távon a folyamatos egészségügyi használatok és természetes felújulások hatására vegyes korú állományok jönnek létre, ahol a korosztályok vizsgálata a folyamatos erdőborítottság állapotának ellenőrzését kell, hogy szolgálja. Ha a nagyobb intervallumú korcsoportokban folyamatosan vannak állományok, fajok, akkor az erdő fennmaradása is biztosított ebben az üzemmódban.



Az előző tervidőszak felvételei szerinti korosztályviszonyokhoz hasonlítva a jelenlegit, a számottevő területváltozás ellenére jól látszik a korosztályok „vándorlása”. A körzet területének csökkenése az 50 évnél idősebbek csökkenéséhez, míg a talált erdők miatti gyarapodás az 50 évnél fiatalabbak enyhe növekedéséhez vezetett.

A teljes terület jelenlegi korosztályeloszlása és a meglévő fafajösszetétel, valamint ezidőtájt szakmailag helyesnek tartott vágásérettségi korok alapján számított „ideális” korosztályterületek összehasonlítására készült alábbi grafikonból az olvasható ki, hogy a túltartások csökkentése és a fokozatos felújítások ütemes elvégzése esetén a teljes körzet korosztályviszonyai hosszabb távon az ideális állapotra hozhatók lennének, kivéve természetesen a szálaló és faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódú erdőket.

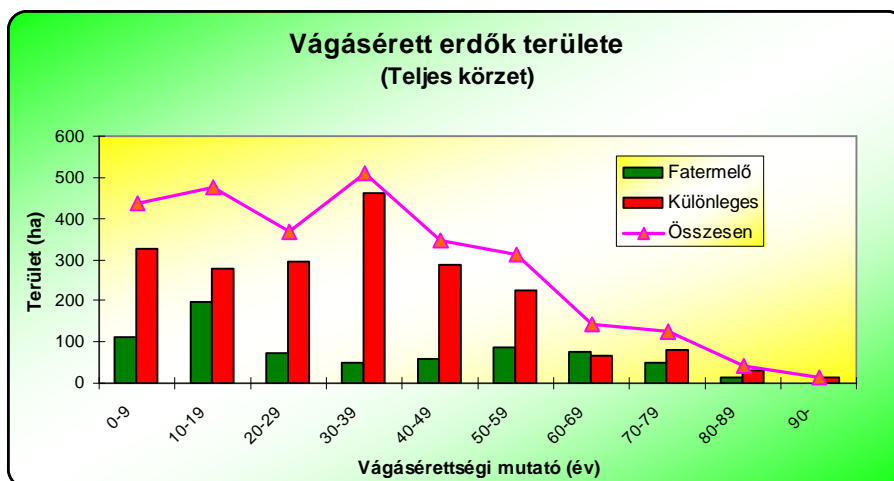


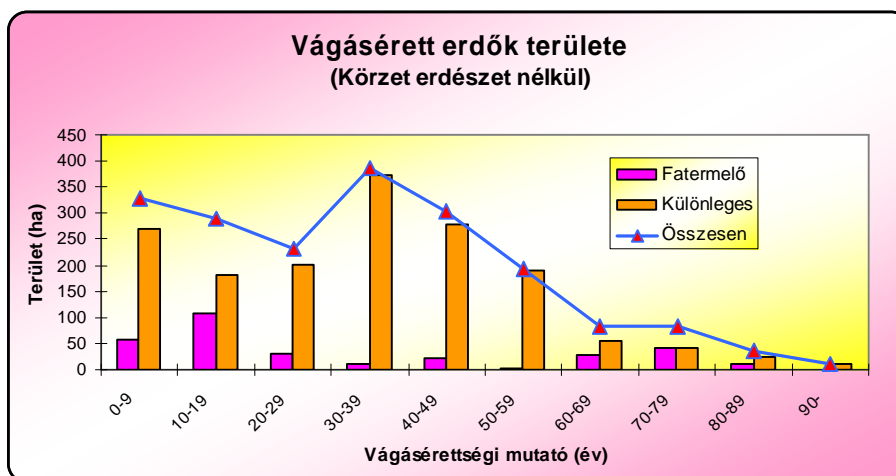


**Vágásérettségi viszonyok (2.3.4. - 2.3.6. és 2.3.12. táblák)**

A körzetben a fafajok átlagos vágásérettségi kora 69 év. Ez az érték jól tükrözi a fafajösszetételt, és a rendeltetések arányát is. Az egyes fafajok illetve faállománytípusok vágásérettségi korára vonatkozó irányelvek tervezési egységeként (erdészetek és körzet erdészet nélküli területe) lettek megállapítva, de ezek a térségben összhangban vannak egymással, a különböző évjáratú tervek átlagos vágásérettségi korai a tervezett körzet irányelveinek is megfelelnek.

Az előző tervciklushoz hasonlóan csak keveset változott (3 évet emelkedett) az átlagos vágáskor a körzetben, amely a vágásos üzemmódon belül már korábban is jól kialakított szemléletre és gyakorlatra enged következtetni. Az emelkedés elsődleges oka a védelmi rendeltetések arányának növekedése. Az elegy jellegű fafajok és a kis mennyiségben megjelenő elegyek esetében a vágásérettségi korokat a főfafajhoz igazodóan állapítottuk meg. Ez a jellemző a juhar, kőris, hársliget, szil fafajoknál. A jelentősebb mennyiségű elegyeknél, valamint nagyon eltérő kezelést igénylő fafajok elegyedésekor fafajonként eltérő vágáskorok kerültek megállapításra. Ez az akác és a fenyő tölgyel, cserrel alkotott állományainál fordult elő. Az akácok egyéb lombos elegyei esetében szinte mindig magasabb vágásérettségi kort határoztunk meg, jelezvén ez utóbbi fafajok alkalmasságát hagyásfának, valamint utalván a távlati célállománytípusra. A tölgyek átlagot meghaladó mértékű átlagos vágásérettségi kor emelkedése a molyhos tölgy gyenge minőségű, de állékony állományainak tudható be, ezzel védelmi jellegét kívántuk erősíteni. A körzet jellemző fafajai közül a cser és a fekete fenyő vágásérettségi kora emelkedett számottevően. A faállománytípusok esetében a fafajoknál említett tendenciák szintén jelen vannak, de az elegyedésektől függően sokkal változatosabb, árnyaltabb a kép. Az előzetes jegyzőkönyvben rögzített irányelvek faállományok szintjén is érvényesültek a tervezésekben.



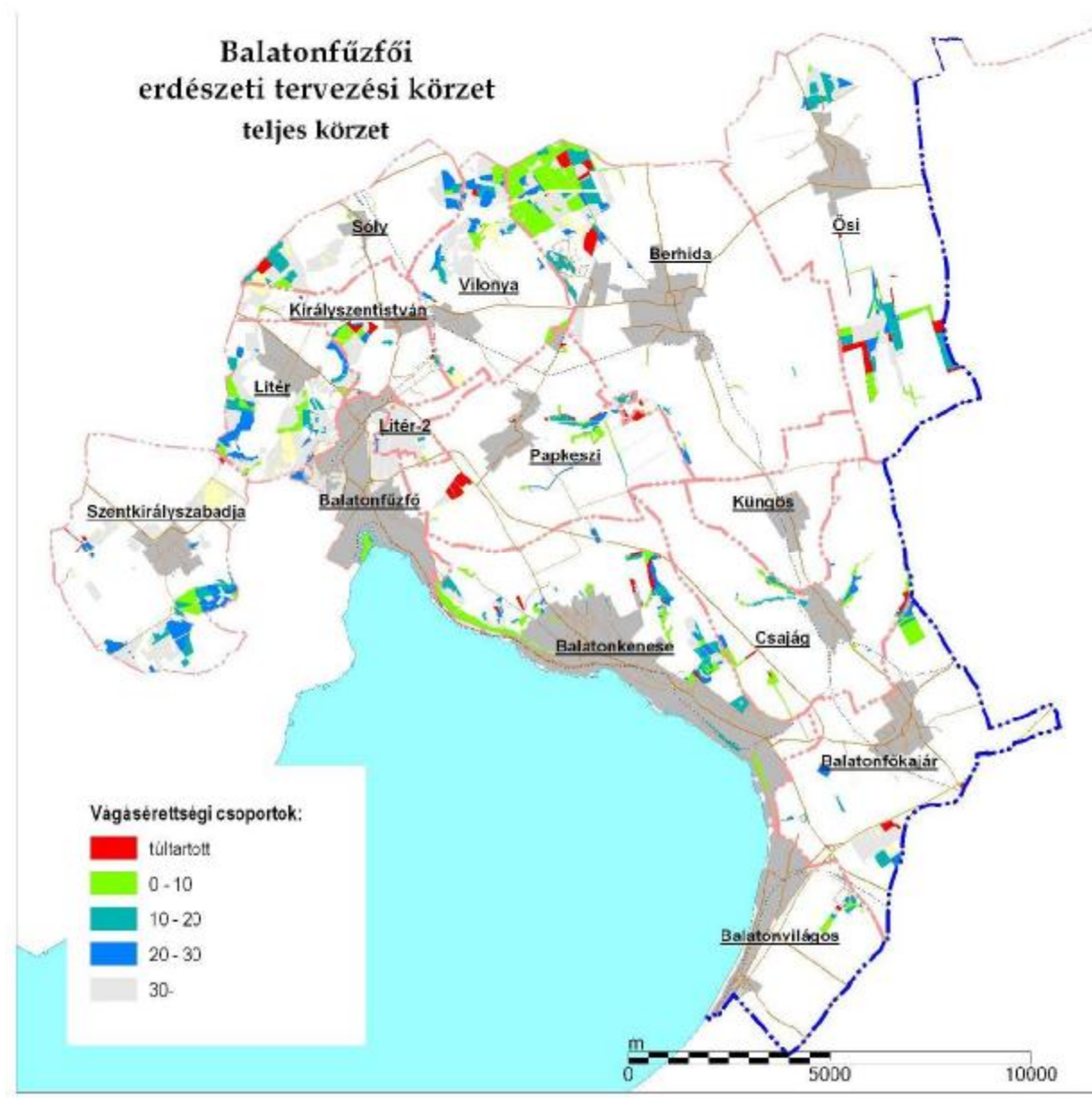


A vágásérettségi csoportok az állományok korának és a hozzájuk rendelt vágásérettségi korok együttes hatására állnak elő. A teljes körzet összes erdejére vonatkozó adatsorok szerint az első négy csoportban jelentős mennyiségű véghasználati lehetőség található, ezek közül is a negyedik a legkiemelkedőbb. Az utánuk következő csoportok értékei jelentősen visszaesnek és folyamatosan csökkenő tendenciájúak. Ez is mutatja a változatos fafajösszetételt, különösen mutatkozik ez a folyamat a körzet erdőszet nélküli részén, ahol az akác, nyárak, fenyők aránya jelentősebb.

Az első vágásérettségi csoportban a túltartott erdők aránya mintegy 28 %, amely a magánerdők rendezetlen gazdálkodói viszonyaiból, gazdálkodói érdektelenségből vagy gazdasági kényszerből elmulasztott véghasználatokból, illetve a fokozatos felújítások vágáskoron is átnyúló felújítási időszakából adódik. A vágásérettségi csoportok változásának üteme a rendeltetés szerinti bontásban (elsősorban a különleges rendeltetésben) is hasonló képet mutat. A negyedik vágásérettségi csoporttól kezdve mutatkozó jelentősebben csökkenő lehetőségeket némileg emelni fogja a rövid vágásfordulójú fafajokból keletkező újabb véghasználati lehetőség, ez azonban az egyenletesség elérését még hosszú távon sem tudja biztosítani, sőt ennek gyakorlati megvalósítása a változatos gazdálkodói szerkezet, a körzethatárokkal feldarabolt állami erdőszetek és a kevésbé túltartható akác, nyár és fenyő fafajok, állományok miatt szinte lehetetlen, a változásokat csak regisztrálni tudjuk a körzet szintjén. Különösen nehéz bármiféle kiegyenlítést végrehajtani a gyenge termőhelyű területeken halaszthatatlanná váló véghasználatok esetén, ahol a jelenlegi eljárásoktól gyökeresen eltérő módszerek vezethetnek el a tartós erdőborításhoz.

Ugyanilyen vágásérettségi viszonyokkal és kiegyenlítési problémákkal találkozhatunk a körzet erdőszet nélküli területein is. A tartós hozamok biztosítására a szabályozható gazdálkodók esetén törekedni kell az egyenletesség elérésére.

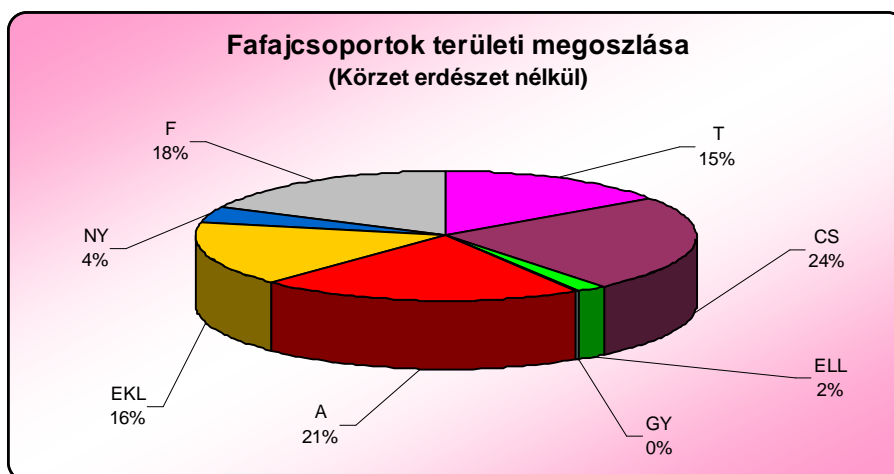
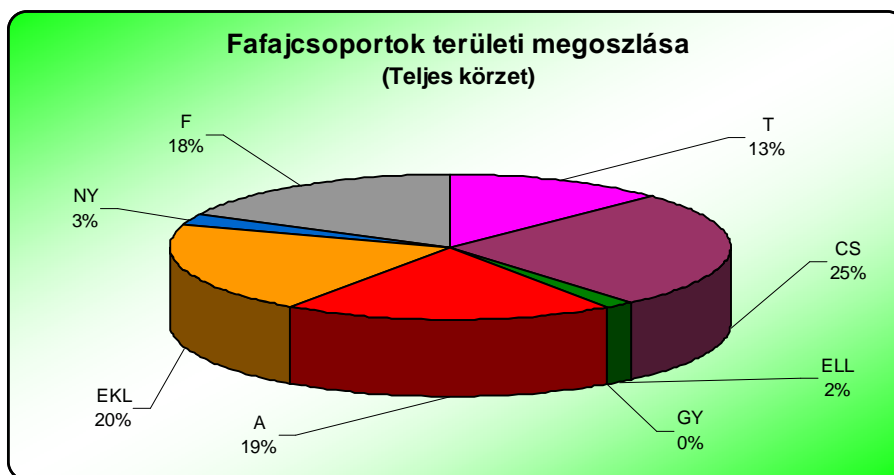






**Faállománytípusok, fafajösszetétel (2.3.3. és 2.3.11. táblák)**

Mint az előző fejezetekből is kiviláglott, a körzet területén bár a magas vágásérettségi korú fafajok meghatározó jelentőségűek, a nyáarak, fűzek, a fenyők és az akác aránya nagyságrendileg közelítik az előzőeket. A legnagyobb mennyiségben a cser található (25 %), ezt az akác követi (19 %), itt kell megemlíteni a kőriseket (14 %), ezen belül is a virágos kőrist, valamint a tölgyek (13%) is számottevő arányúak, elsősorban a molyhos tölgy van jelen. A kemény lombos fafajokat képviselik még a juharok (MJ, KJ), a szilek (MSZ), valamint a madárcseresznye, vadvadkörte, barkóca berkenye, ostorfa. A lágylombosok vezető fafajcsoportja a nemes nyár, a többi csak kisterületeken főfaj, elsősorban elegendőfaj. A fenyők közül a fekete fenyő a legnagyobb arányú (15 %), jobb termőhelyen az erdei fenyő a jellemzőbb, a többi fenyő szórt és csoportos elegyben, minimális mennyiségben (statisztikailag ki sem mutatható) van jelen a területen.



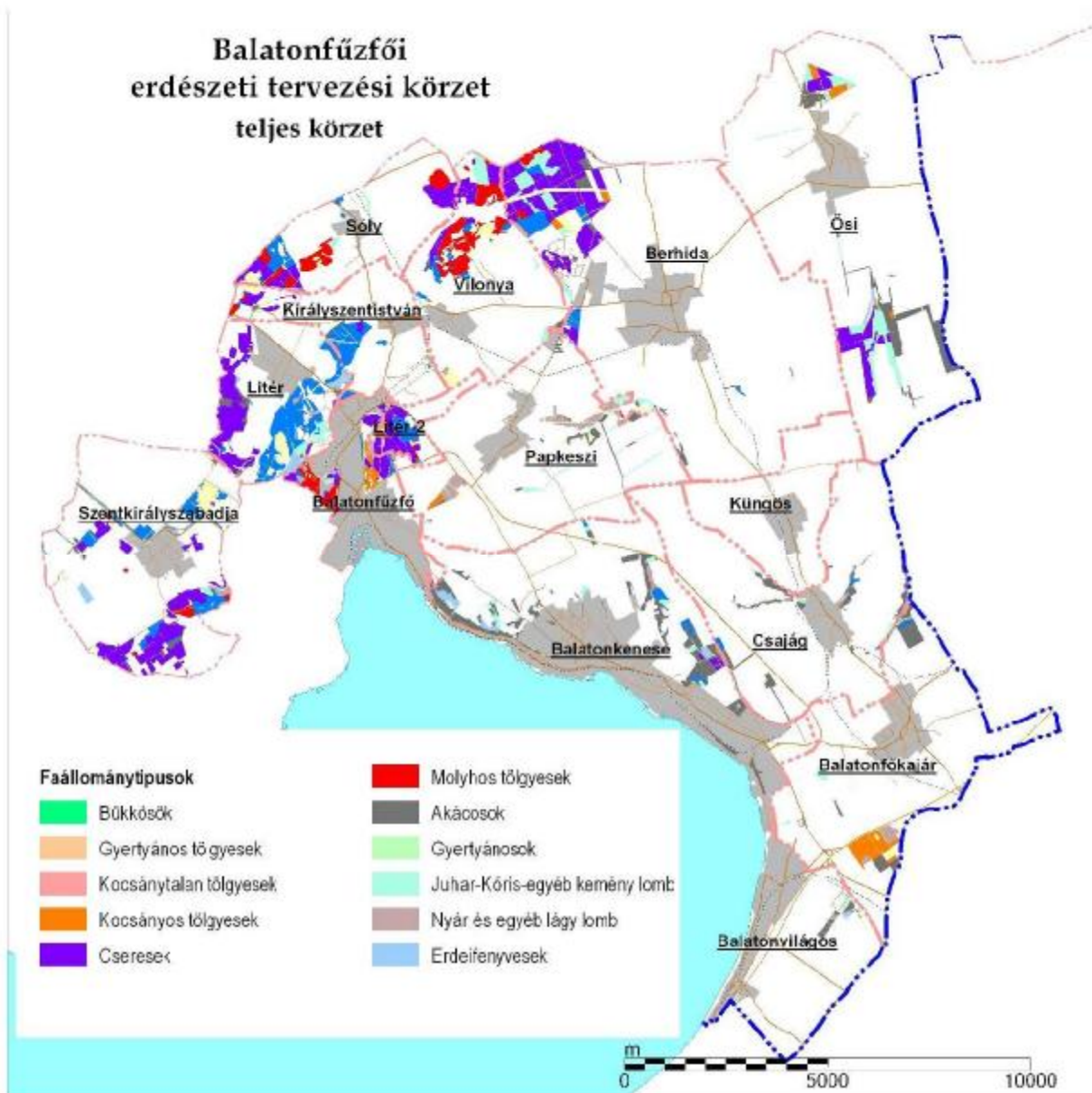
T	Tölgyek	EKL	Egyéb keménylombos fafajok
CS	Cser	NY	Hazai és nemes nyáarak
GY	Gyertyán	ELL	Egyéb lágylombos fafajok
A	Akác	F	Fenyők

Az előző körzetterv felvételi adataihoz képest a fafajok arányában döntő változás nem következett be. Számottevő növekedést mennyiségben és arányban is a lombos fafajok közül az

akác és a virágos kőris érték el a részletesebb erdőleírások következményeként, valamint a talált erdők fajaiként. Számottevő csökkenést a fekete fenyő, a cser és a molyhos tölgy esetében mutatnak ki a táblázatok, elsősorban a körzet területi változásaihoz köthetően.

A későbbiekben – inkább csak hosszú távon – a termőhelyi mozaikok differenciáltabb kihasználásával a cser arányának további emelkedésével, a gyenge termőhelyeken a fenyők kényszerű, de hosszútávon indokolt leváltásával számolhatunk. Az akác – bár sok helyen a termőhely szerint más faállománytípus lenne a kívánatos – leváltása, területének csökkenése csak mérsékelten és szintén csak hosszú távon várható.

A körzet erdőszet nélküli területein minden, előzőekben említett fafaj megtalálható, az arányuk hasonló. A teljes körzethez képest az állami területek viszonylag alacsony aránya miatt az akác jelentősége valamivel nagyobb.



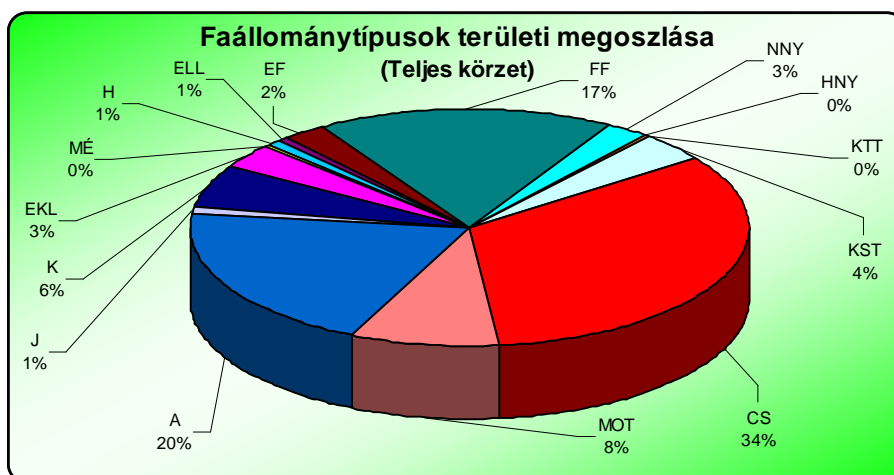
A körzetben a cseres faállományok aránya a legnagyobb (34 %). Előfordulnak elegyetlenül, de megtalálhatók jobb termőhelyen KTT-gyel, illetve véderdők esetén MOT-gyel, VK-sel elegyes állományai is.

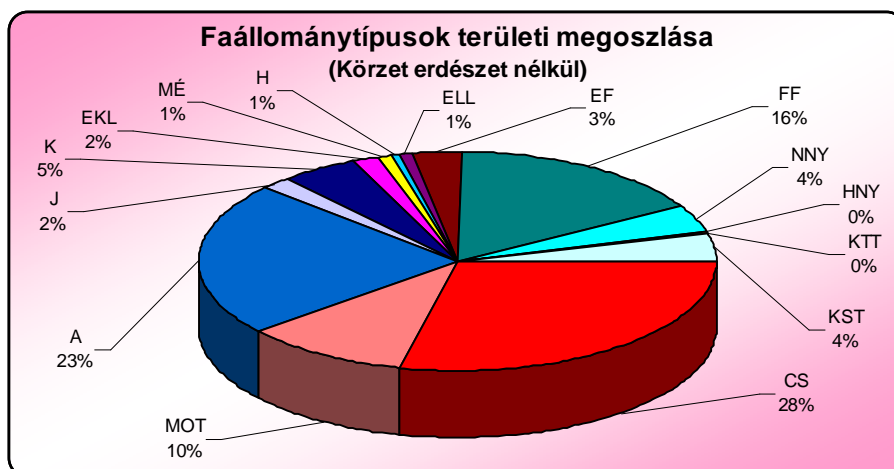
A cserések mellett nagy területen találhatók a körzetben akácos faállományok (20 %), a többi keménylombosok (kocsányos tölgyes, molyhos tölgyes, juharos, kőrises, stb.) állományai (22 %) és feketefenyvesek (17 %). Az akácosok és feketefenyvesek jellemzően elegyetlenül fordulnak elő, az utóbbiak zöme véderdő rendeltetésű is. A többi faállománytípus elenyésző mértékben van jelen, de növeli a térség változatosságát.

A teljes körzethez hasonló arányban fordulnak elő a tervezett körzetben is az akác, feketefenyő elegyetlen állományai. A nemesnyár monokultúrák döntő többségét a tervezett körzetben találjuk.

A fentiek miatt a kisüzemi gazdálkodás keretein belül ezek állományátalakítását nem szabad erőltetni, de fenyők esetében a lombelegy megjelenését és növekvő elegyarányát támogatni kell az állományok stabilitása miatt. Szintén fontos az akácosok meglévő és várható egyéb lombos elegyeinek támogatása.

Az előbbiek figyelembe vétele mellett ugyanakkor törekedni kell az ésszerű lehetőségek határain belül az elegyes – lehetőleg lombos – faállományok kialakítására. Ezért az elegyetlen állományok tervezett véghasználata esetén az erdősítési tervezésben lehetőség szerint kétváltozatú és elegyes faállománytípust írtunk le.





<i>KTT</i>	<i>Kocsánytalan tölgyesek</i>	<i>NNY</i>	<i>Nemes nyárasok</i>
<i>KST</i>	<i>Kocsányos tölgyesek</i>	<i>HNY</i>	<i>Hazai nyárasok</i>
<i>CS</i>	<i>Cseresek</i>	<i>MÉ</i>	<i>Mézgás égeresek</i>
<i>MOT</i>	<i>Molyhos tölgyesek</i>	<i>H</i>	<i>Hársasok</i>
<i>A</i>	<i>Akácok</i>	<i>ELL</i>	<i>Egyéb lágylombosok</i>
<i>J</i>	<i>Juharosok</i>	<i>EF</i>	<i>Erdei fenyvesek</i>
<i>K</i>	<i>Kőrisek</i>	<i>FF</i>	<i>Fekete fenyvesek</i>
<i>EKL</i>	<i>Egyéb keménylombosok</i>		

### Fakészlet adatok (2.3.1., 2.3.2. táblák)

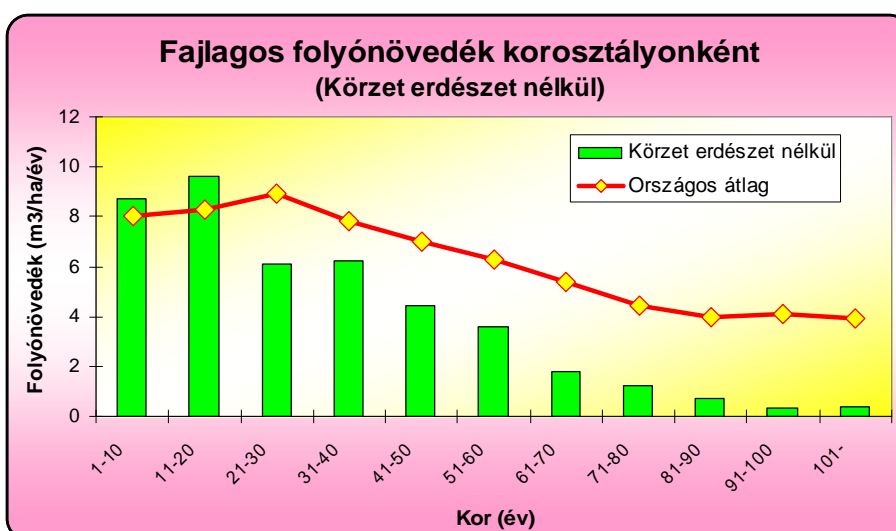
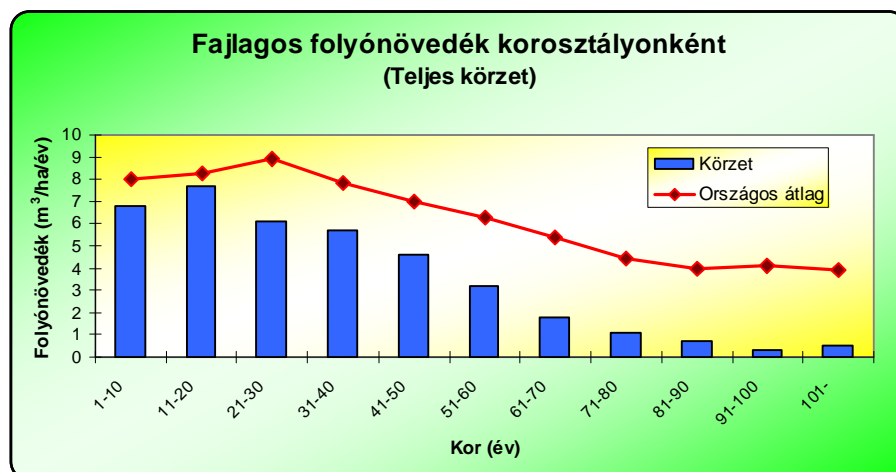
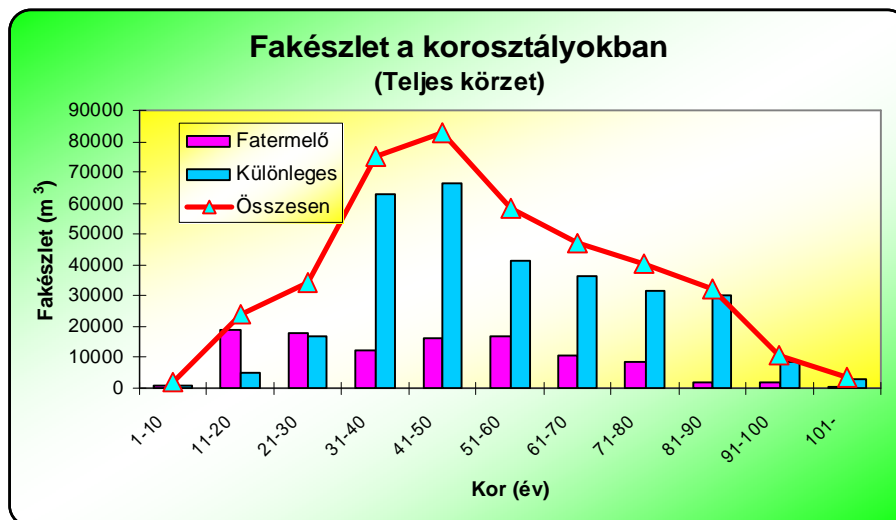
A terület élőfakészlete mintegy 411 ezer m<sup>3</sup>-t tesz ki. A fatömeg fafajok közötti eloszlása lényegi sorrendváltozást nem okoz. Mértékében a legnagyobb fakészlet a csernél található, fakészletben az aránya jóval kiemelkedőbb, mint területben. A korosztályeloszlása miatt a nyárasok, a hárs és a fekete fenyő is meghaladja a területi arányát. A gyakran nem a termőhelyén lévő, túltartott akác, a gyenge termőhelyen gyakori molyhos tölgy, virágos kőris, a zömében alsó szint jellegű egyéb fafajok fakészlete nem tükrözi a terület szerinti súlyát.

Az előző üzemtervi ciklushoz képest a fakészlet mintegy 35 ezer m<sup>3</sup>-rel növekedett, amely a területnövekedés, az állományok gyarapodása és az elvégzett fahasználatok eredményeként állt elő. A fajlagos élőfakészlet ugyan némileg emelkedett (22 m<sup>3</sup>/ha), jelenlegi értéke (135 m<sup>3</sup>/ha) összességében még így is meglehetősen alacsony, szerény, gyenge adottságú erdőterületre utal. Az új területek állományai is az átlag közeli fakészlettel léptek be a körzetbe.

A folyónövedék abszolút értéke kismértékben csökkent, fajlagos értéke viszont szinte változatlan, a 4,1 m<sup>3</sup>/ha/év érték is a szerény faállománybeli adottságokat tükrözi. A folyónövedék és az átlagnövedék egymáshoz viszonyított aránya középkorú és idős állományokat jelez a körzet területén.

A körzet erdőszet nélküli részén a fenti fajlagos növedékértékek és a fajlagos fakészletadatok a fafajösszetétel és korosztályszerkezet eltérései ellenére azonosak illetve minimálisan térnek el egymástól.

A korosztályok vizsgálatánál a már említett területi egyenetlenségek a fakészletben is jelentkeznek. A korosztályonként egyre növekvő mennyiségű fatömegek a 51-60 éves korcsoportban hirtelen visszaesnek a területi csökkenés mellett a gyengébb adottságú különleges rendeltetések magas aránya miatt. A 90 év feletti állományok területi aránya is alacsony, így élőfakészletük is erősen csökkenő tendenciájú, növekedésük mind területben, mind fakészletben (ez utóbbiban szerényebb mértékben) az üzem mód váltás esetén remélhető.



Fatérfogat-meghatározás módja, fatermési táblák:

A fatérfogat számításához a Sopp László féle fatömegszámítási táblázatokat, illetve az azokból készült fatérfogat függvényeket, és az 1971-72-es fatermési nomogramokból manuális leolvasással készített fatermési tábla-mátrixokat (tömböket) használjuk. Ezek utóbbiak a következők, illetve a következő fafajokra kerültek alkalmazásra:

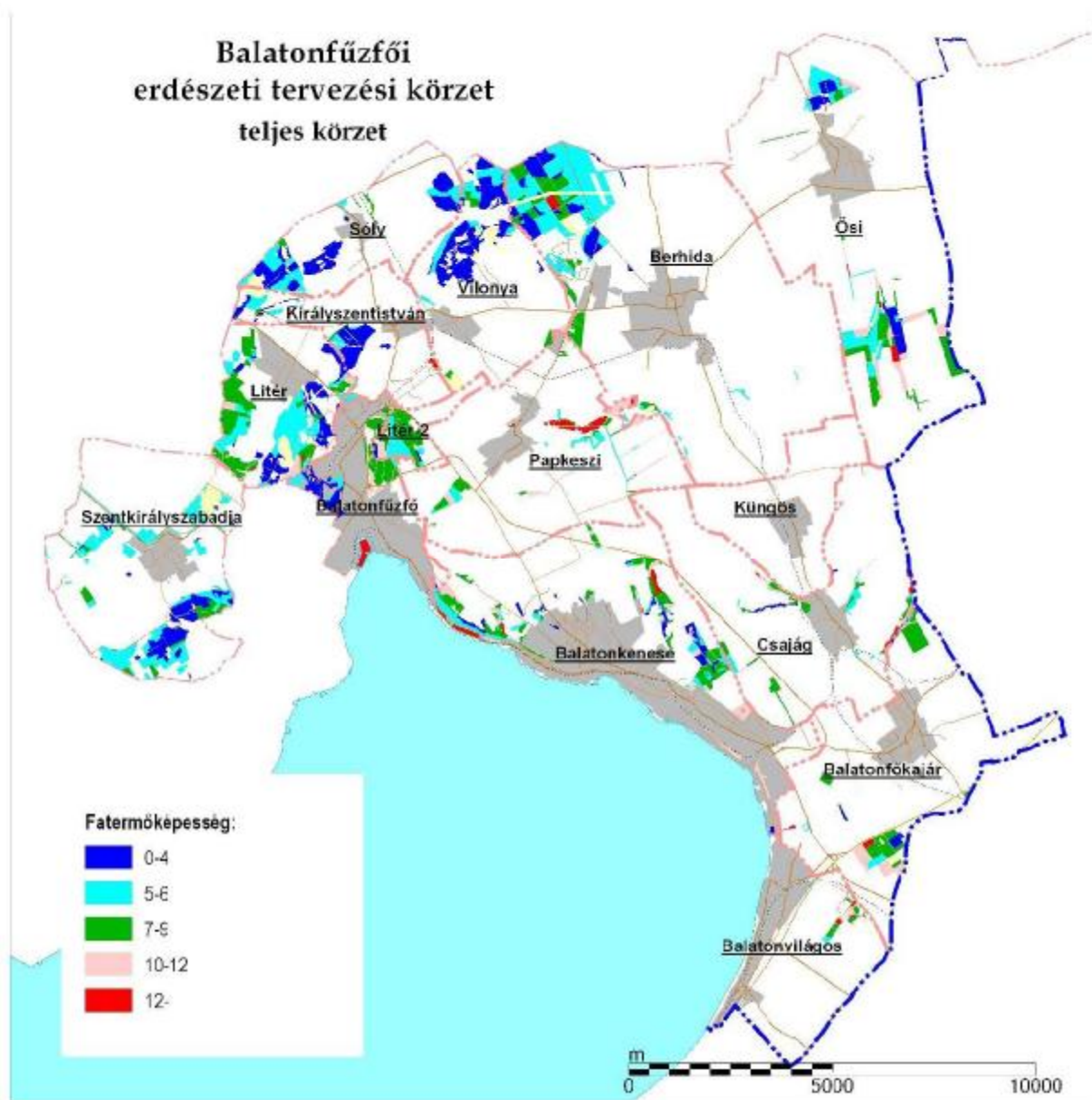
1. KST (Kiss R.) kocsányos és szlavón tölgy, juharok, magyar kőris, diók, platánok, vadgesztenye, bálványfa
2. KTT<sub>mag</sub> (Sopp) kocsánytalan, magyar és egyéb tölgyek; szilek, magas és amerikai kőris; vadgyümölcsök, berkenyék, EKEM, hársak
3. KTT<sub>sarj</sub> (Sopp)sarj eredet esetén a kocsánytalan tölgyhöz sorolt fafajok
4. VT (Sopp) vörös tölgy
5. Cser<sub>mag</sub> (Sopp) cser
6. Cser<sub>sarj</sub> (Sopp) sarj eredetű cser
7. Bükk (B.O.-M.G.) bükk
8. GY (Birck) gyertyán, molyhos tölgy, virágos kőris
9. Akác<sub>mag</sub> (Sopp) akácok
10. Akác<sub>sarj</sub> (Sopp) sarj eredetű akácok
11. ONY (Szodtfridt) összes nemes nyár
12. NNY (Magyar J.) választott fatermési tábla=2 esetén egyenlő NNY
13. FRNY (Szodtfridt) hazai nyárok
14. Fűz (Palotás) fűzek
15. Éger (Adorján) égerek
16. Nyír (Greiner) nyírek
17. EF (Solymos) erdeifenyő, simafenyő
18. FF (Solymos) feketefenyő, banksfenyő, borókák
19. LF (Solymos) lucfenyő és a fel nem sorolt egyéb fenyők
20. VF (Greiner) vörösfenyő

A körzet erdészeten kívüli gazdálkodóinál a következő arányban oszlottak meg a fakészlet felvételi módok:

**Fakészletfelvételi módok terület-kimutatása (2.5.5. tábla)**

F a k é s z l e t f e l v é t e l	Erdőrészlet			T e r ü l e t	
m ó d j a	rövidítése	db	%	ha	%
Fatérfogat nincs (üresvágás is)	FN	6	0,9	21,67	1,1
Átlagfás becslés törzsszám meghatározással	ÁT	16	2,3	13,62	0,7
Egyszerű körlapösszeg mérés	EK	44	6,3	218,83	11,1
Fatermési táblás mérés	FT	632	90,5	1.712,26	87,1
Összesen		698	100,0	1.966,38	100,0





### 3.3.2.2. *Fatermőképesség (2.3.3. tábla)*

Fatermőképesség az összfatermés fatermési modell szerinti hektáronkénti átlagnövedéke 100% sűrűség és elegyarány feltételezésével, adott – fafajonként megállapított – korban. Meghatározása az állomány-összetevő fafajok kora és átlagmagassága alapján történik. Dimenziója: m<sup>3</sup>/év/ha.

A körzet területén lévő erdők fatermőképesség szerinti besorolására már a korábbi értékelések alapján, de a statisztikai tábla szerint is a közepes minősítés állapítható meg. Az erdők közel 55%-a mutat ilyen növekedést. A gyenge kategória is számottevő (43%), a különleges rendeltetésű erdőkben már csaknem 60%. Ez utóbbi csoportban a molyhos tölgyeseket, kőriseseket (VK) és fekete fenyveseket (elsősorban védelmi rendeltetésben) lehet megemlíteni. Természetesen más faállományoknál is vannak gyenge növekedésűek a fatermőképesség jelenlegi értékei alapján, amelyek a gyenge termőhelyi adottságok mellett a vadkárok miatti magassági növekedés elmaradásának is köszönhető. A gyenge fatermőképességi csoport a faanyagtermelő erdőkben nincs jelen. Jó növekedéssel cseresekben, tölgyesekben, égeresekben, nemes nyárasokban találkozhatunk elsősorban. A közepes növekedésűek legnagyobb arányban a cseres, akácós, kocsányos tölgyes, juharos, hazai nyáras, erdei fenyves állományokból kerülnek ki legnagyobb arányban.

A körzet erdőszet nélküli erdei is közepes adottságokat tükröznek a statisztikai adatok alapján. A jó kategóriák aránya itt is alacsony – összes erdőben már csak 2%-nyi – a közepes és gyenge fatermőképesség a teljes körzethez hasonló. A faállománytípusok eloszlása ezekben a kategóriákban lényegében az előzőeknek megfelelő.

### 3.3.2.3. *Záródás minősítése (2.3.7. tábla)*

Az állományok 56 % -a megfelelő záródású, zárt erdő. Ebbe beleértendők a legalább 80 %-os záródású erdőrészek, valamint a pótlást nem igénylő erdőszítések. Szintén megfelelőek, de külön kimutatott kategóriába tartoznak a természetes záródáshiányú erdőrészek, amelyekben a természetlen foltokból adódik a záródáshiány, továbbá a természetes úton kialakult alacsony záródású erdők, ahol az erdőszítési folyamatok további záródásnövekedéssel járnak majd.

Felújítandó üres vágásterület csak hat erdőszékben, százalékban már ki sem fejezhető mértékben van. A tarvágásos erdőfelújítás természetesen nagyobb arányban van jelen a körzetben, de a tervezés lezárásakor csak ezek a nemes nyáras, fűzes és fekete fenyves állományok voltak abban az állapotban, hogy a véghasználat végre lett hajtva, de az erdőszítési munkák még nem történtek meg.

Az erdőfelújításokkal kapcsolatos még a következő két kategória is. A folyamatos erdőszítések állapotára utal az erdőszítések záródáshiánya (1 %), amely a pótlások szükségességére is rámutat. A bontási záródáshiányt a fokozatos felújítás alatt álló állományok felső szintjének alacsonyabb záródása, illetve részterületes tarvágások miatt írtuk le (8 %).

Gazdálkodási hibából eredő záródáshiányt a körzet területének 0,8%-án írtunk le, amely óvatosabb gyérítésekkel elkerülhető lett volna. Mind állami, mind magán területen előfordul ez az állapot, de sem területi arányában, sem az okozott károsodásban nem nevezhető jelentősnek. Ezek egy részénél még reális esély van arra, hogy az állományok elfogadható mértékig visszazáródjanak (Balatonfűzfő 10 J, Balatonkenese 13 C, D, Soly 2 B), csak néhány esetben történtek olyan régebbi és friss beavatkozások, amelyek már maradandóak az állományszerkezetben, de a közelgő



véghasználat illetve a folyamatban lévő felújítás miatt nem számítanak számottevő szakmai hibának (Berhida 18 B, Ósi 7 E).

Jelentősebb azonban a károsítások miatt előállt záródáshiány (13%). Ez az állapot fiatal erdőkben jellemzően vadkárok miatt, idősebbekben koronatörések, csúcsszáradások, aszály- és gombakárok miatt állt elő. A legerősebben érintett faállománytípusok az akácok, fekete fenyvesek, nemes nyárasok, valamint a cseresek.

#### **3.3.2.4. Vadeltartó-képesség, vadállomány**

A terület két vadgazdálkodási körzetbe esik:

A nagyobb része a Közép-magyarországi vadgazdálkodási táj Dunamenti-mezőföldi körzetébe, kisebb területek a Dunántúli-középhegységi nagyvadas vadgazdálkodási táj Bakony-vértesi körzetébe tartoznak.

Dunamenti-mezőföldi vadgazdálkodási körzet jellemzése:

A döntően nagyvadas jellegű vadgazdálkodási tájon belül a térség apróvadas területeit foglalja magába. Erősen apróvadas jellegű területek keverednek nagyvadas jellegű átmeneti területekkel. A viszonylag erős apróvadas jelleg indokolja a külön kezelést. A gímszarvas előfordulása csupán szórványos, a vaddisznó valamelyest gyakoribb. Az őz előfordulása és szerepe is nagyobb. Korábban nagy volt a fácánkibocsátás szerepe.

A Bakony-Vértesi nagyvadas vadgazdálkodási körzet jellemzése:

Jellegzetesen hegyvidéki nagyvadas vadgazdálkodási körzet, ahol az apróvad szerepe minimális. A gímszarvas a Bakonyalján és a Vértesben is nagyobb állománysűrűségben fordul elő, de minősége a délnyugat-dunántúli területektől elmarad. Lényegében ugyanezek a területeken kiugró a vaddisznó becsült állománya és terítéke is. A dák a Vértesben nagyobb területeken összefüggően fordul elő (itt a sűrűség is nagyobb), a többi részen számos helyen, de szórványokban. A dákhoz hasonló képet mutat a muflon is: a Bakonyban előfordulása szórt, a Vértesben azonban a becsült állomány és a teríték is jelentős. A körzetben az őz állomány sűrűsége átlagos, de viszonylag magas a terítéke a Bakony északi területein.

A terület nagy részén a vadgazdálkodási körzetek átlagához viszonyítva kisebb a vadlétszám, ez a magas beépítettség, a gyakori zavarás (főleg a Balaton közelségében) illetve a szórt erdők hatása. Viszont ennek ellenére is jelentős a vadlétszám. A nagyvad mellett az apróvad is elszaporodóban van.

A körzetben jelenleg 7 vadgazdálkodási egység található.

A terület vadeltartó képességi kategóriájából kitűnik, hogy az üzemtervezett terület a közepes kategóriába sorolható. A kiváló kategóriára átszámított terület az összes terület 52%-a.

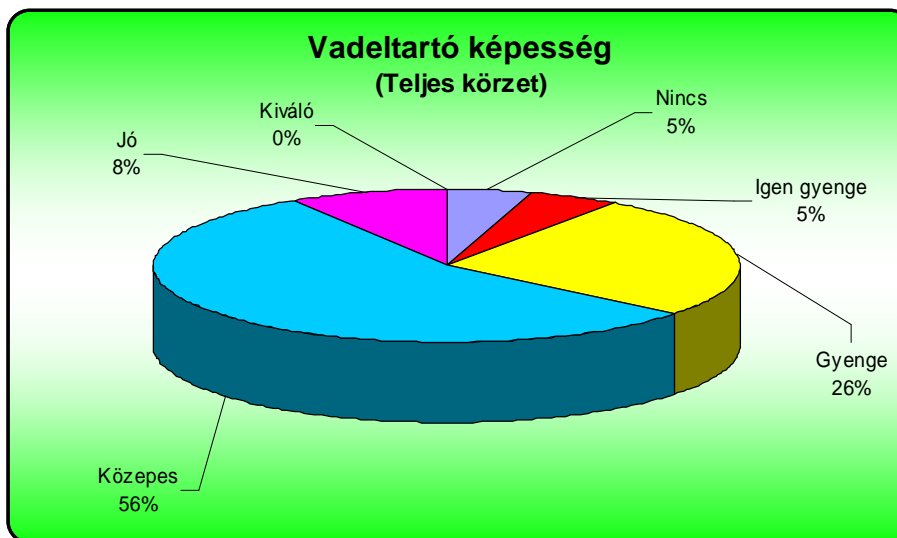
A terepi felvételek során részletszinten meghatároztuk a vadeltartó képességet. A terület 5 %-ának nincs vadeltartó képessége, ide tartoznak a bekerített fiatalosok, és az üzemtervezésből „kivett” területek(pl: út, bánya,épület stb.).

A fenntartható vadlétszámot, a kilövési terveket a vadgazdálkodási üzemtervek tartalmazzák, amelyekben számításba veszik a mezőgazdasági területeket is.

A körzetben vadgazdálkodási rendeltetésű terület nincs, zárttéri vadgazdálkodás sem folyik.

A vadkárra vonatkozó észrevételek az erdőrészlet lapokon megtalálhatók. Általánosságban elmondható hogy a vadkárok jelentősebb része a fiatal (0-40 éves) állományokra jellemző, a 40

éves kor fölött szinte elhanyagolható. A károk mérséklésére a megfelelő védekezési módszer megválasztása a gazdálkodó feladata, mérlegelve az adott körülményekhez igazodó eljárás szakmai és gazdaságossági oldalait.



### 3.3.2.5. Egészségi állapot (2.3.8. és 2.3.9. táblák)

Az állományok egészségi állapotának ismerete igen fontos az erdőállomány-gazdálkodás során. Az erdőket ért jellemző károsításokat és kórokozókat erdőrészenként és fafajonként 10 %-os kárfokozatos pontossággal vettük fel. Ez az információ rövidnévvel és az erőlyre utaló kóddal az erdőrészlet lapokon is megjelenik.

Az egészségi állapotra vonatkozó statisztikák a korábbi felvételű erdészeti üzemterv miatt nem mutatnak aktuális képet az erdők valóságos állapotáról (Balatonfüredi Erdészet 2004). Az új felvételű egészségügyi adatok a körzet 2/3-án állnak rendelkezésünkre.

A teljes körzetben a károsítással érintett erdőrészek területe 1865,61 ha, amely az összes terület 61 %-a.

A redukált károsodott terület 271,90 ha.

Felvételeink során fokozott figyelmet fordítottunk a hosszú távra kiható kártípusokra, mint például a vadkár, tűzkár, koronatorés, tő-, törzs- és kéregkárokra.

A körzetben előforduló károsítások 45 % abiotikus kár, 55 %-a biotikus kár és csak néhány esetben regisztrált az emberi eredetű károsítás.

Ez utóbbi károsítási csoportot az emberi eredetű kéregsebzések adják. Alacsony előfordulására magyarázat a gazdálkodás szempontjából sok rendezetlen terület, másrészt a gazdálkodást folytatók kíméletes munkát végeznek az állományokban, valamint kevés az erre a kártípusra érzékeny fafaj.

Az abiotikus károk közül a nagyobb előfordulás miatt ki kell emelni a csúcsszáradást a károsítással érintett terület 33 %-án, a 2 % előfordulással szereplő fagylécet, valamint a szintén 2 %-nyi koronatorést.

A biotikus károk közül a legnagyobb területi előfordulással a bekorhadt sarjtuskójú állományok bírnak (38 %). Ezen kár mértékére a régen sok helyütt folytatott sarjerdő gazdálkodás ad magyarázatot. Mára ez a gazdálkodási mód visszaszorult és a fennálló sarjállományok előregedtek. A károsítással érintett terület 8 %-án lomb- és hajtáskárosító rovarok, gombák voltak

feljegyezhetők. Vadkárral 141 ha erdő érintett. Vadkárelhárító kerítéssel és a vadlétszám csökkentésével orvosolható lenne ez a károsítás.

A károsítások mértékei több, mint 90 %-ban a gyenge kategóriákban maradtak, erős fokozatok egy-egy erdőrészlet esetében volt tapasztalható, jellemzően vadkárral, csúcsszáradással és törzstaplókkal kapcsolatban.

A leginkább károsodott fafajok a molyhos tölgy – tőkorhadás – , a cser – fagyléc és tőkorhadás – , az akác, fűzek, égerék – csúcsszáradás – , az erdei és fekete fenyő – tűvörösödés.

### 3.3.3. Természetvédelem helyzete a körzetben

Jelen pillanatban a körzetet még nem érinti a Balaton-felvidéki Nemzeti Park, bővítése ebben az irányban már több éve napirenden van.

A körzetben országos jelentőségű védett erdő nincs. Helyi védettséget élvező erdő egy van, a Kálváriát magába foglaló részlet Sóly község határban.

A tervezéssel érintett erdőkhöz kapcsolódóan öt NATURA 2000 terület van a körzetben, ezek felsorolását, jelölő élőhelyeit és fajait az *előzetes jegyzőkönyv* tartalmazza. Erdészeti területen található még:

*Terület azonosító Terület neve*

*Területe (ha)*

**HUBF20032 Balatonkenesei tátorjános**

**7**

*Jelölő élőhelyek és fajok:*

növény

*Crambe tataria*

**tátorján**

### 3.3.4. Közjóléti, turisztikai értékelés

A körzetben a közjóléti funkciót rendeltetés szintjén egy erdőrészlet sem tölt be.

A körzet erdeit több jelzett turistaút is érinti. Ezek karbantartását társadalmi szervezetek végzik. Nem erdőhöz kapcsolódó turisztikai célpontok a körzetben:

- A Balaton fürdőhelyei
- Balatonkenesei löszfal
- Balatonkenesei tátorjános
- Balatonakarattyán a Rákóczi-emplékfája.
- Balatonfűzfő erdeit érintő sínpályán mozgó száraz bob

### 3.3.5. Az erdőgazdálkodási tevékenységet közvetlenül szolgáló területek

Egyéb részletek összesen: 304,68 ha-t foglalnak el.

Külön kialakított csemetekert, karácsonyfatelep, bot, vessző és díszítőgally termelést szolgáló terület, kísérleti célú faállomány, rakodó, készletező hely nem található a körzetben.

A 6 méternél szélesebb nyiladékok 72,46 hektárt foglalnak el. Ezek a jellemzően tömbös erdőkön belül a gazdasági beosztás fontos elemei, részben útként, részben vezetékek (villany, gáz, stb.) védősávjaként is funkcionálnak.

Tisztásból 109,94 hektár van. Részben vadgazdálkodási haszna van, de fakitermelések során rakodónak is alkalmasak. Erdőtelepítési szándék esetén egy részük e célra felhasználható.

Az erdőrészeken illetve erdőtömbökön belül előforduló gyenge termőhelyű, fatermesztésre szinte alkalmatlan területek terméketlen (TN) egyéb részleteként lettek leválasztva (13,93 hektár).

A vadföldek mezőgazdasági művelés alatt álló, erdőn belüli, vadgazdálkodási célú egyéb részletek. Területük 3,94 hektár.

Cserjések 91,92 hektáron fordulnak elő. Ezeket erdőművelési ágú, de faállomány helyett, csak cserjékkel borított területeken alakítottunk ki. Hosszútávon számolni lehet ezek természetes úton történő erdővé alakulásával.

Erdei vízfolyás és erdei tó 1,19 hektáron található.

Erdei épület 0,40 ha-on található. Az erdőkben több helyen volt régi épületmaradvány, ezek mára elvesztették funkciójukat, valószínűleg korábbi tanyaépületek voltak. Ez az épület erdészeti területen vadászati hasznosítású.

Erdei utakat nagyon keveset találunk, csak 8,54 ha-t foglalnak el. A feltártság ennek ellenére viszonylag jónak mondható, hiszen az erdőterületek leginkább szórtan helyezkednek el így sok közút vezet az erdőkhöz, vagy azok közelébe, amelyeket az erdőgazdálkodók használhatnak az erdőrészeik megközelítésére és a kitermelt faanyag szállítására is. A földutak nagy része is az év nagy részében jól járható.

Egyéb erdészeti létesítményhez tartozó terület szintén erdészeti területen található, Ősi 4-es tagban, a vadföld folytatásaként korábban létesült szilvás.

## 3.5. Átfogó tervezés

(A körzet teljes területére vonatkozóan)

Az átfogó tervezés, a körzet teljes területére vonatkozó műveletek és hozamok tervszámainak kialakítása, az erdőrészlet szintű tervezés alapján történt.

### 3.5.1. Hosszú távú tervezés a körzet teljes területére

#### 3.5.1.1. Távlati erdőkép, erdőprognózis (2.4.1.A-C. táblák)

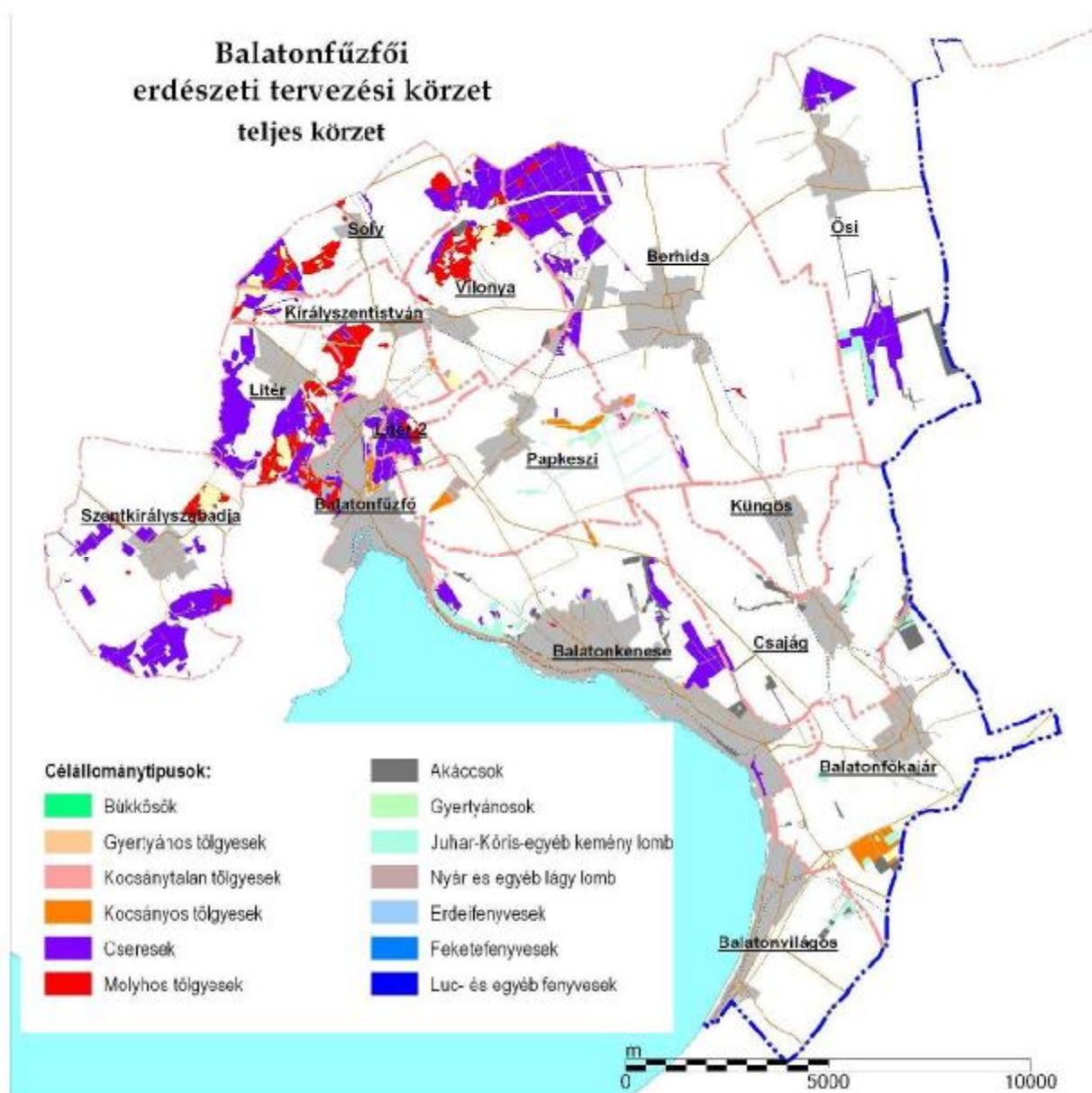
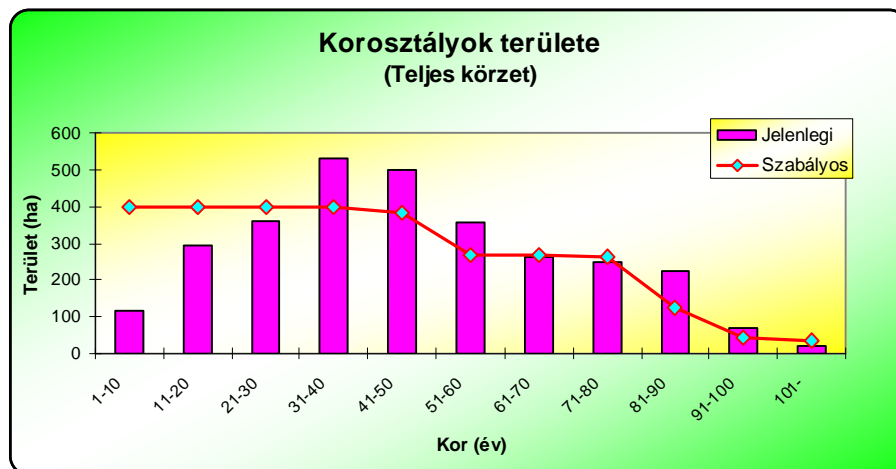
Az erdőképet hosszú távon a természeti adottságokra, a gazdasági körülményekre és a társadalmi elvárásokra alapozott rendeltetések határozzák meg. A rendeltetések jelentős része a korábbi és jelenlegi tervezés során megfelelően kialakításra került. A körzet területén a közjóléti rendeltetések hiányoznak, kijelölésükre, területük későbbi növelésére parkerdők területén a régió fejlesztési tervéhez, pályázati lehetőségekhez és a gazdálkodók távlati elképzeléseihez igazodva lehet törekedni. Ezirányban további, kívülről induló társadalmi igény, elvárás, nyomás várható, elsősorban a Balaton közelében. A természetvédelemi értékek feltárása magas szinten megtörtént (pl.: NATURA 2000), további területbővítéseket nem látunk lehetségesnek, bár a Balaton-felvidéki Nemzeti Park bővítése még napirendre kerülhet. Az erdőkben folyó tevékenység mind az erdészeti, mind a magánerdőkben az erdészeti hatóság közreműködésével garancia a természeti értékek megtartására. A nem hatóságilag meghatározott rendeltetések bővülésének az osztatlan tulajdonok miatt többségi tulajdonosi akarat hiánya is akadály lehet.

Távlati célállományként a termőhelynek megfelelő, a természetes erdőtársuláshoz legközelebb álló faállománytípusokat adtuk meg. A 2.4.1.A. táblából kiolvasható, hogy a jelenlegi faállománytípusokat milyen mértékben látjuk célszerűnek átalakítani hosszú távon. Az erdőterület felén felelnek meg a jelenlegi állományok a távlati elképzelésnek. Ebből is látszik, hogy a határklímák, határtermőhelyek tartogatnak még megoldandó feladatokat.

Mivel a természeti adottságok, az állományviszonyok változása nem ugrásszerű, a kitűzött célok elérése is több lépésben valósítható meg, és az átalakítások jellege sem gyökeres, mivel gyakran az elegyarányok módosításával (felújítások gondos kezelése, mesterséges kiegészítések, nevelővágások elegyarány-szabályozó jellegének fokozása, stb.) érhető el a kívánt cél. A különböző tölgyes, cseres, egyéb keménylombos faállományok esetében a korábban említett elegyarány módosítás vezethet a távlati célállományokhoz. A jelenleg is legjellemzőbb fafajnak (faállománytípusnak) a csernek további térnyerése várható, különösen, ha az akácok átalakítása egyszer csak elindul, mivel az átalakítandó állományok termőhelyein leginkább erre lehet alapozni. Ezzel együtt az akác szerepe, fontossága hosszú távon sem fog csökkenni, különösen a magángazdálkodásban. Ebbe az irányba kell tartania a fenyő állományok átalakításának is, amelyben fontos szerepe lehet a természetesen megjelenő lombos fafajok újulatainak.

A fenti tendenciák tükröződnek a középtávú tervelőírásainkban is. Az erdősítési előírások csaknem háromnegyede (74%) megfelel a távlati célnak. A többi területen a fokozatos átmenetnek kell érvényesülnie, egyes esetekben a gazdaságossági szempontok jelentős halasztó tényezők (fenyő-, akác átalakítás, stb.).

A jelenlegi fafajösszetétel és alkalmazott vágásérettségi korok (amelyek az előzőek alapján elfogadhatónak ítéltetők) alapján a jelenlegi erdőterület korosztályszerkezete az alábbi ábra szerint szorulna változtatásra. Ennek elérése a vágásérett erdők esetében látszik a legnehezebbnek, elsősorban az ezzel együtt járó felújítási problémák miatt.



### **3.5.1.2. Erdőtelepítések távlati lehetőségei**

Ebben a témában az ÁESZ Veszprémi Igazgatóság Erdőtervezési Irodája által készített „Az erdőterület bővítésének lehetőségei Veszprém megyében” című átfogó területfejlesztési terv adatai állnak rendelkezésünkre.

Az erdőtelepítésre alkalmas területek kiválasztásának főbb szempontjai a következők:

- olyan mezőgazdasági terület, ahol valamilyen tényező akadályozza a hatékony növénytermesztést vagy állattenyésztést,
- erdőkkel körbevett zárványterületek, erdőkkel határos területek,
- alacsony termőképességű, alacsony aranykorona értékű földek, ahol a termelés irreálisan magas költségráfordítással jár.

Szélsőséges termőhelyeken a nagy anyagi ráfordítás és a várhatóan alacsony siker miatt az erdőtelepítéseket nem javasoljuk (pangóvizes, változó vízhatású területek; kiszáradó láprétek; igen sekély sziklás-köves vázталajok).

A természetvédelmi oltalom alatt álló területek erdőtelepítéséhez, művelési ág változásához a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges.

A konkrét, listászerű felsorolást nem célszerű átvenni a fent említett tervből, mivel időközben jelentős nyilvántartási változások (összevonás, megosztás, átnevezés) történtek, így csak a térképi mellékletben jelölt, a körzetet szerény mértékben érintő térségeket célszerű figyelembe venni. Ezeken túlmenően a mezőgazdasági területekhez illeszkedő védőfásításoknak lehet jelentősége erdőtelepítések terén.

### **3.5.1.3. Tartamosság - hozamvizsgálat, hozamkiegyenlítés**

A hozamvizsgálat célja annak a megállapítása, hogy a körzetben az erdőállományok jelenlegi szerkezete, bennük rejlő távlati lehetőségek mennyiben biztosítják hosszú távon a tartamos erdőgazdálkodás feltételeit, az erdőben rejlő hozam egyenletes hasznosíthatóságát. Ebből fakadóan a körzeti erdőtervben a véghasználati előírások összesített terület és fatömeg adatai, mint fahasználati lehetőség jelennek meg. A hozamvizsgálat eredménye az üzemtervekben a hozamszabályozás feltételrendszerében érvényesül.

A hozamszabályozás feladata a véghasználati előírásokban rejlő hozadék és a hozamvizsgálat során megfogalmazott korlátok, mutatók összehangolása. Eredménye az erdőrészlet szintű tervelőírásokban jelenik meg.

A hozadék megállapítása az erdőállomány gazdálkodás alapvető kérdése, megmutatja a jelenlegi - erdőtervben rögzített - lehetőségeket, s egyben előre vetíti - a hozamvizsgálat tükrében - a jövőben várható feladatokat.

A hozamszabályozás során vizsgált legfontosabb mutatók az évi átlagos véghasználati hozami terület, a folyónövedék és az átlagnövedék az előhasználati fatömeggel és mortalitással csökkentve, illetve ezek viszonya a véghasználati előírásokhoz.

A körzeti erdőtervezés során az erdőrészlet szintű szakmai elvárások megfogalmazására, illetve az erdőállományok hozamvizsgálatára van csak mód, a hozadékszabályozás és az ennek megfelelő tervelőírások adása már az erdőgazdálkodási üzemterv feladata.

## Hozamvizsgálat táblázatai

	Egy évre eső átlagos TERÜLET			
	ha/év			
	véghasználatra tervezett	0 - 9 éven belül vágásérett	30 éven belül vágásérett átlaga	hozami terület
fatermelés	6,32	11,06	12,96	12,36
különleges	22,94	32,66	30,18	27,42
<b>összes</b>	29,26	43,72	43,14	39,78

	Egy évre eső átlagos FAKÉSZLET				
	m <sup>3</sup> /év				
	redukált folyónövedék	redukált átlagnövedék	véghasználatra tervezett fakészlet		
			mennyisége	a folyónöv. %-ában	az átlagnöv. %-ában
fatermelés	3513	2051	1218	35	59
különleges	5199	3920	3771	73	96
<b>összes</b>	8712	5971	4989	57	84

A körzet erdészetére a tervezés évében történt meg a hozamszabályozás, a tervezett körzet nagyobb gazdálkodói esetében a hozam alakulásában mutatkozó nagyobb egyenetlenségeket már a részletszintű tervezés során igyekeztünk a lehetőségek szerint kiegyenlíteni. A kiegyenlítés eszköze a véghasználatok esetleges késleltetése vagy siettetése, attól függően, hogy az elkövetkező időszak milyen mértékű véghasználati és felújítási terhet ró a gazdálkodóra. Természetesen a kiegyenlítést sok helyen nem lehet elvégezni, ennek gátat szabhat az egyenlőtlen korosztályeloszlás, kedvezőtlen termőhelyi adottság vagy egészségi állapot. Emiatt főleg a kis területű gazdasági egységekben a bevételi lehetőség időben szakaszossá válhat. A tervezéseket lehetőség szerint időarányosan ütemeztük (sürgősség), ezáltal a gazdálkodók folyamatosabb bevételhez jutnak, és a felmerülő költségeket is egyenletesebben tudják állni.

A teljes körzet összes erdőterületére összeállított fenti táblázatból kitűnik, hogy a területi és fatömegbeli hozami korlátokat nem éri el a tervezés, sőt inkább jelentős elmaradások mutatkoznak a lehetőségek kihasználásában. Figyelembe kell venni azonban, hogy a körzet erdészetének hozamszabályozása más területi egységekre készült, valamint hogy a tervezett fahasználatok végrehajtásában már előrehaladtak, az újabb lehetőségek megtervezése pedig nem történt meg, így ezt a statisztikai táblák nem is tartalmazhatják. A jövőben alkalmazandó új törvényi és egyéb jogszabályi intézkedések az erdészeti körzetek megszüntetésével egységes körzettervezést írnak elő, amely a körzet hozamainak egységes vizsgálhatóságát, szabályozhatóságát (várhatóan az állami erdők rovására) ugyan megteremtik, de szinte ellehetetlenítik az állami erdőket kezelő erdészetek korrekt hozamainak kialakítását, a közös erdővagyon tartamos megőrzését, gyarapítását, újabb érvet szolgáltatva az „állam rossz gazda” kinyilatkoztatás hangoztatóinak. A korábban már említett okok miatt kicsi a mozgásterünk a hozami lehetőségek szabályosabb kihasználásában. A szabályozásnak csak gazdálkodói egységek szintjén van értelme, különböző szempontok szerint lehatárolt térségek hozamai csak vizsgálhatók, érdemi változtatásra nincs valós lehetőség.

A körzeten belül a tartamosság a később felvételre kerülő erdészet meg nem tervezett fahasználatait is beszámítva biztosítottnak látszik, de a hozamok szakaszosan fognak jelentkezni.



### **3.5.2. Egyéb átfogó tervezés**

#### ***3.5.2.1. Egyéb erdei haszonvételek tervezése***

Kő-, kavics-, homok kitermelését erdőterületen nem javasoljuk, mivel ezek a tevékenységek a termőhely pusztulásával, erdőterület csökkenéssel járnak és tájsebeket ejtenek. Gomba, gyümölcs, virág, gyógynövény gyűjtésére a terület alkalmas, a lelőhelyek pontos feltárására azonban nincs módunk. Magánszemélyek csak a jogszabályokban meghatározott módon és mértékben végezhetnek gyűjtést. A mellékhaszonvételek között kell megemlíteni az egész területen zajló méhészkedést. A méheket főként az akác virágzásakor lehet látni, hiszen nagy területű akácosok vannak a térségben, amelyek az egyik legjobb méhlegelők.

A kidöntött fáról történő fenyőgally, toboz és díszítőlomb gyűjtése az állományok összetétele alapján szóba jöhet, helyét és mértékét az adott év betervezett fahasználati tevékenységei és gazdasági, piaci viszonyai határozzák meg.

Fenyőgyanta gyűjtése, bot, a nád, a sás, a gyékény termelése és a fű kaszálása a körzetben erdőterületet érintően nem jellemző, lehetősége korlátozott.

A vadászati jog hasznosítása a körzetterv szintjén (bár az erdőtörvény 58. § szerint erdei haszonvételeknek számít) nem tervezhető.

#### ***3.5.2.2. Természetvédelmi tervezés (természetvédelem kezelési tervei)***

A körzet területét érintő természetvédelmi kezelési terv a Balatonkenesei-tátorjános természetvédelmi területre vonatkozóan a 104/2007. (XII. 27.) KvVM rendeletben jelent meg. Ennek a körzettervvel való egyeztetése az érintett erdészeti terv készítésekor megtörtént.

A NATURA 2000 területek erdeinek tervelőírásait a jelölő fajok és élőhelyek figyelembevételével az illetékes nemzeti park munkatársai áttekintették, esetleges javaslataikat a tervbe beépítettük. A területekre konkrét kezelési tervek még nem jelentek meg.

#### ***3.5.2.3. Egyéb szakhatóságok kezelési tervei***

A Nemzeti Közlekedési Hatóság a körzeti erdőterv előzetes jegyzőkönyvéhez írásban nyújtott be irányelveket, amelyek elsősorban az erdőben végzendő konkrét munkákkal kapcsolatosak, a tervezést kevésbé érintik.

## **4. A körzet erdészet nélküli területére vonatkozó táblázatok, statisztikák**

## **5. Mellékletek**

**5.1. Egyéb statisztikai táblák**

**5.2. Földnyilvántartási adatok részletszintű megfeleltetése**

**5.3. Erdőrészlet lista**

**5.4. Termőhelyi lapok (T-lapok)**

**5.5. Erdőrészlet lapok tartalomjegyzéke**

**Térképszelvények külön mellékelve**