

Zöldfelületi Tanúsítvány Segédlet

tervezők, kivitelezők, beruházók részére



Tartalomjegyzék

FOGALOMGYŰJTEMÉNY	3
1. BEVEZETÉS - ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ.....	8
MI AZ A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY?.....	8
MI A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY CÉLJA?.....	8
KIKRE TERJED KI A TANÚSÍTVÁNY ELKÉSZÍTÉSÉNEK KÖTELEZETTSÉGE?	8
MILYEN MINŐSÍTÉSI SZINTEK VANNAK?	9
KI IGÉNYELHET ELŐZETES ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁST ÉS MILYEN ESETEKBEN?.....	10
KI IGÉNYELHETI ÉS MI AZ A HITELES ÖNKÉNTES ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY?	10
2. JOGI HÁTTÉR.....	11
MELY JOGSZABÁLYOK SZABÁLYOZZÁK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁSSAL KAPCSOLATOS ELŐÍRÁSOKAT?	11
A TANÚSÍTÁSSAL KAPCSOLATOS DÍJAZÁS	12
A TANÚSÍTVÁNY ÉRVÉNYESSÉGE ÉS AZ ELLENŐRZÉS KÉRDÉSE.....	12
3. A TANÚSÍTÁS FOLYAMATA	14
MILYEN FELÜLETEN TÖRTÉNIK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY ELKÉSZÍTÉSE?.....	14
MIK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁS LÉPÉSEI?	14
ELŐZETES TANÚSÍTÁS ESETÉN:	15
4. VIZSGÁLT SZEMPONTOK	16
MIKET VIZSGÁL A TÉRINFORMATIKAI FELMÉRÉS?	16
MIKET VIZSGÁL A TANÚSÍTÓ?	16
4. A TANÚSÍTVÁNY SZÁMÍTÁSI MÓDSZERTANÁNAK ISMERTETÉSE.....	18
JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	18
MENNYISÉGI INDEX	20
MINŐSÉGI INDEX	22
FUNKCIONÁLIS INDEX.....	24
FENNTARTÁSI INDEX	25
TERÜLETI INDEX	26
5. ELŐZETES TANÚSÍTÁS FOLYAMATA	28
6. ELŐZETES TANÚSÍTVÁNY MÓDSZERTANA	29
HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐ ADATOK.....	29
JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	29
ZÖLDFELÜLET SZÁMÍTÁS.....	29
ZÖLDTÉRFOGAT SZÁMÍTÁS	29
7. TERVEZÉSI JAVASLATOK	33
HOGYAN BIZTOSÍTHATÓ, HOGY AZ ADOTT PROJEKT ELÉRJE A HASZNÁLATBAVÉTELHEZ SZÜKSÉGES MINŐSÍTÉSŰ ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁSI SZINTET?	33
ÉPÜLET TERVEZÉSEKOR ALKALMAZHATÓ MEGOLDÁSOK, MELYEK POZITÍVAN BEFOLYÁSOLJÁK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY ÉRTÉKELÉSÉT	34
FÁVAL VALÓ ELLÁTOTTSÁG AZ ÉPÍTÉSI TERÜLETEN	34
8. JAVASLATOK A TANÚSÍTVÁNY MINŐSÍTÉSÉNEK JAVÍTÁSÁRA.....	35
9. PÉLDAESETEK.....	39

FOGALOMGYŰJTEMÉNY

A zöldfelületi tanúsítási folyamat során használt fogalmak az alábbiak szerint értelmezendők.

1. **AGRÁRTERÜLET:** Az agrárterület olyan terület, amely növénytermesztés céljából művelés alatt áll, vagy növénytermesztés céljára rendelkezésre áll. Ide tartozik: mezőgazdasági terület (szántó, rét, legelő, szőlő, kert, gyümölcsös, és az agrár-erdészeti művelési ágba tartozó területek is).
2. **BIODIVERZ GYEPSZINT:** Lágyszárú növényekből álló, változatos fajösszetételű, extenzíven fenntartott zöldfelület, melyben a fűfélék dominálnak.
3. **BIODIVERZ NÖVÉNYÁGY:** A zöldfelület környezeti adottságaihoz hasonló ökológiai igényű természetes társulásokot utánzó, változatos, legalább 15féle növényből álló kiültetések, amelyekkel városi körülmények között alkalmazva kis fenntartású, magas díszítőértékű ágyásokat lehet létrehozni.
4. **BIOLÓGIAI AKTIVITÁS:** A magyar építészetről szóló 2023. évi C. törvény (továbbiakban: Méptv.) 16. § 7. szerint: "Egy adott területen a jellemző növényzetnek a település ökológiai állapotára és az emberek egészségi állapotára kifejtett hatását mutató érték" A településtervek tartalmáról, elkészítésének és elfogadásának rendjéről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 419/2021. korm. rendelet (továbbiakban: 419/2021. (VII. 15.) Kr.) 9. melléklet szerint: Értéke a telek övezeti besorolásából vagy a zöldfelületi jellemzőiből következik.
5. **BIOLÓGIAILAG AKTÍV FELÜLET:** A települési zöldinfrastruktúráról, a zöldfelületi tanúsításról és a zöld védjegyről szóló 282/2024. Korm. rendelet (továbbiakban: TEZIR) 2. §. szerint: "a telek nem beépített vagy burkolattal nem fedett, élő talajfelületének, élő vízfelületeinek és növényeinek összessége, amelyek fizikai és fiziológiai folyamatokkal szabályozottan hatnak a környezetükre"
6. **CO₂ MEGKÖTŐ KÉPESSÉG:** A növény a fotoszintézis során keletkező szénhidrátok egy részének tartós elraktározásával növeli a szárazföldi biomasszában megkötött szén mennyiségét és a talaj szervesanyag-tartalmát. Az, hogy egy adott zöldfelületen ennek a szénfelhalmozódásnak az éves mértéke mekkora, az függ a növényfajok és társulások típusától, azok vitalitásától és az azt befolyásoló biotikus és abiotikus feltételektől. A vizsgálat során a nettó CO₂ megkötő képesség alapján elkülönítettünk intenzív, gyakran nyírt pázsitokat, extenzív természetközeli gyepeket, évelő talajtakaró társulásokat és alacsony cserjéket, cserjéket, fákat, fás ligeteket és erdőket. Vizsgálni kell ezen társulások meglétét, típusát, felszíni és térbeli kiterjedését, és egészségi állapotát. Ezek alapján hozzárendelhetők potenciális CO₂ megkötési értékek.
7. **CSAPADÉKVÍZ-HASZNOSÍTÁS:** a csapadékvíz zöldfelületre történő vezetése és szikkasztása, vagy a csapadékvíz összegyűjtése, tárolása és öntözésre történő felhasználása.
8. **CSERJESZINT:** 0,33 és 2,4 méter közötti magasságú, fás szárú növényzet.
9. **EGYSZINTES NÖVÉNYÁLLOMÁNY:** A településrendezési és építési követelmények alapszabályzatáról szóló 280/2024. (IX. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: TÉKA) szerint: a talajfelszín csak gypesszinttel, csak cserjeszinttel vagy csak lombkoronaszinttel fedő növényzet
10. **EGYNYÁRI DÍSZNÖVÉNYÁGYÁS:** Kizárólag vagy elsősorban egynyári növényekből létesített növényágyás, amelyben a növényegyedek cseréjére legkésőbb a vegetációs periódus végén sor kerül. Nem számít egynyári dísznövényágyásnak az a terület, aminek felületét legalább 25%-ban évelő növény, cserje, vagy kúszónövény fedi.

11. ÉLŐHELYTEREMTÉS: A zöldfelületnek az a képessége, amely lehetővé teszi, hogy különböző állatfajok azt lakó-, szaporodó-, táplálkozóhelyként használják.
12. ÉVELŐ- ÉS TALAJTAKARÓ SZINT: Évelő és kúszócserje fajokból létesített zöldfelület.
13. FA: Minden olyan, legalább 10/12 cm törzskörméretű törzzsel (1 m magasságban mért) lombhullató és legalább 175/200 cm magas örökzöld fás szárú növény, mely törzzsel és lombkoronával rendelkezik.
14. FAÉRTÉK: Megmutatja, hogy mennyi volna egy adott fajtájú, korú, méretű fa faiskolai kereskedelmi értéke, illetve, mennyi kis fa lombfelülete pótolná az adott egyed lombfelületét. (forrás: Magyar Faápolók Egyesülete, <https://faapolok.hu/faertekszamitas/>)
15. FÁS SZÁRÚ NÖVÉNY: A TEZIR 2. § szerint: lombhullató és örökzöld fák, bokorfák, cserjék és többtörzsű fák együttes megnevezése
16. GYEPRÁCS: Műanyagból vagy betonból készült hézagos burkolóelem, melyet jellemzően kavicsal, zúzottkővel vagy termőfölddel töltenek ki. Ez utóbbi esetében a terület gypesítése is megoldható
17. HÁROMSZINTES NÖVÉNYÁLLOMÁNY: A TÉKA szerint: a talajfelszínt egyszerre gyepp-, cserje- és lombkoronaszinttel fedő növényzet
18. HŐSZIGET-HATÁS: azt a jelenséget jelenti, amikor egy adott terület – szigetszerűen – a környezeténél melegebbé válik. Ezt a hatást különböző felületek, például burkolt és beépített területek, valamint nyílt talajfelszínek is előidézhetik, mivel ezek a felszínek a napsugárzást elnyelik és hőt sugároznak vissza, így hozzájárulnak a lokális hőmérséklet emelkedéséhez
19. HŐSZIGET HATÁST NÖVELŐ TERÜLETEK: Zöld- vagy vízfelülettel nem fedett nagy kiterjedésű területek, amelyek erős mikroklíma módosító hatással rendelkeznek, hatásukra a terület melegebb, mint az azt körülvevő zölddel fedett rész. Számítás - az épületek, burkolt felületek és a csupasz talajfelszínek összterületének aránya (az ingatlan területéhez viszonyítva) osztva az egybefüggő egységek számával. Nem egybefüggő egységek azok, amiket legalább 1 méter széles zöldfelülettel fedett terület választ el.
20. INVÁZIÓS NÖVÉNYEK: Az inváziós növényfaj olyan - jellemzően idegenhonos - növényfaj, alfaj vagy szaporodásra képes keresztezett vagy nemesített fajta, amelyről megállapítást nyert, hogy betelepítése vagy behurcolása, illetve terjedése kontrollálhatatlan, és ezzel veszélyezteteti vagy káros hatást gyakorol a zöldfelület ökológiai teljesítőképességére, valamint a telken kívüli területek biológiai sokféleségére és a kapcsolódó ökoszisztémaszolgáltatásokra. Jellemző a gyors szaporodóképességük, a környezeti feltételekkel szembeni tág toleranciájuk, valamint a jó versenyképességük és agresszivitásuk. Az inváziós fajok a vegetatív vagy generatív szaporodással elérhető területeken történő gyors elterjedéssel, az ott előforduló egyéb fajok kiszorításával átalakítják az élőhelyeket, a kert ökoszisztémájának szerkezetét és működését. Az inváziós növényfajok árnyékolással, tápanyagelvonással, a növekedést és/vagy szaporodást gátló anyagok kibocsátásával, az őshonos, vagy betelepített, de nem inváziós növényfajok genetikai anyagának szennyezésével, azaz más fajokkal történő kereszteződéssel negatívan befolyásolják azok fejlődését, azok kiszorításával pedig az őshonos állatvilág táplálékbázisát is csökkenthetik. Ellenőrizhetetlen mértékű szaporodásukkal a növényzet összetételében, a természetes, valamint települési zöldfelületekben is környezeti, gazdasági és esetenként humán egészségügyi

- kockázatot jelentenek. Elterjedésük korlátozása időben és térben jelentősen megnövelt fenntartási igényt generál, de korlátozásuk teljeskörűen ezzel együtt sem teljesíthető.
21. KÉTSZINTES NÖVÉNYÁLLOMÁNY: A TÉKA szerint: a talajfelszínt egyszerre gyepterjesztéssel, cserjeterjesztéssel és lombkoronaszinttel vagy egyszerre gyepterjesztéssel és lombkoronaszinttel fedő növényzet
 22. KOMPOSZTÁLÁS: A komposztálás egy természetes eljárás, amely során a szerves anyagok, például kerti hulladék vagy komposztálható háztartási hulladékok lebomlanak, és tápanyagdús komposztot alakítanak ki. (forrás: humusz.hu)
 23. MULCSOZÁS: A mulcsozás olyan talajtakarásos megoldás, ahol a talaj felszínét különféle anyagokkal borítják, hogy javítsák a talaj szerkezetét, megakadályozzák a gyomok növekedését, és segítenek a vízmegőrzésben. A mulcs anyaga lehet élő talajtakaró növény, szerves (pl. fakéreg, faapríték, fűnyesedék, faforgács, levelek, komposzt) vagy szervetlen (pl. kőzúzalék).
 24. NÖVÉNYFELÜLET ÖSSZTERÜLETE: Az adott lehatárolás szerinti területen határain belül található élő növényzet vízszintes síkra vetített kiterjedésének összege. Az életképes és fotoszintetizáló vegetáció tekinthető a zöldfelület funkciójának betöltésére alkalmasnak. Az elszáradt, életjelenségeket nem mutató növényzet nem tartozik ide. A növényzet vízszintes felületre vetítésével a területi számítások egyszerűsítetten, de egyértelműen lefolytathatók. A függőleges elemek illetve a zöldfelület vertikális kiterjedését ez a mutató nem kell kifejezze, azt egyéb mutatók (zöldtérfogat, zöldfal stb.) megteszik. Ingatlanok esetében a telek méretétől függően kifejezhető négyzetméterben és hektárban (tizedesjegyek használata indokolt a számítások esetében).
 25. NYÍLT TALAJFELSZÍN: Olyan talajfelület, mely nem rendelkezik növényborítottsággal és/vagy mulcsozással. Ezek lehetnek kitaposások, kikopott növényfelületek, mélyárnyéki, nyílt talajfelszínek, és építmény nélküli építési felvonulási terület. (forrás: Zöldinfrastruktúra füzetek 6.)
 26. NYÍRT GYEPSZINT: Rendszeresen (jellemzően a generatív szaporítóképletek kifejlődését megelőzően) nyírt, összefüggő, alacsony fajgazdagságú, lágyszárúakból álló zöldfelület.
 27. ÖRÖKSÉGVÉDELMI ÉRINTETTSÉGŰ TERÜLET: Örökségvédelmi érintettségű terület a kulturális örökségvédelmi terület (történeti kert, történeti temetkezési hely, a műemléki terület, amely lehet történeti táj, műemléki jelentőségű terület, műemléki környezet, régészeti lelőhely, történelmi emlék) és a világörökségi terület. Az örökségvédelmi érintettségű területeken a mennyiségi és minőségi indexek értékelési szempontjait a műemléki szakvélemény előírásai, javaslati szerint módosítva lehet alkalmazni.
 28. PÁRKÁNYMAGASSÁG: A TÉKA szerint: az épület homlokzati síkja és a műszakilag indokolt rendezett terep metszésvonala, valamint
 - a) magastetős épület, vagy épületrész esetében az épület jellemző homlokzati síkja és a tetősík metszésvonala,
 - b) lapostetős épület, vagy épületrész esetében az épület jellemző homlokzati síkja és a zárófödém felső síkjának metszésvonala között függőlegesen mért távolság
 29. TALAJTÖMÖRÖDÉS/TALAJTÖMÖRÖDÖTTSG: A fizikai degradáció olyan formája, amikor a talaj térfogattömege nő, a makropórusok aránya és az összpórozitás csökken.
 30. TELEK ZÖLDFELÜLETE: A TÉKA szerint: a teljes értékű zöldfelület és a zöldfelületbe beszámítható egyéb felületek összessége

31. TELEK ZÖLDFELÜLETÉBE BESZÁMÍTHATÓ EGYÉB FELÜLET: műanyag gyeprács, zöldtető, zöldfal, sziklakert, növényház, konyhakert, veteményes, ültetvény, valamint a szigetelt mederrel, állandó vízborítottsággal, állandó vízi élővilággal rendelkező mesterséges vízfelület (*forrás: Településrendezési és építési követelmények alapszabályzata*)
32. TELEPÜLÉSI ZÖLDFELÜLET: A TEZIR szerint: a településen lévő fával, cserjével, lágyszárúakkal állandóan borított területek, valamint a tavak és vízfolyások, amelyek életteret és árnyékoló vagy párologtató felületükkel klimatikus kiegyenlítést biztosítanak
33. TELEPÜLÉSI ZÖLDINFRASTRUKTÚRA: Méptv. szerint: jellemzően zöldfelülettel borított vagy – kékinfrastruktúrájának minősülő – vízfelülettel borított területek széles körű ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtó, stratégiaileg tervezett hálózata, amely a településtervben kerül meghatározásra, és az életminőség javítását, az egészség-, a klíma-, a településképz-, a környezet-, a természet- és a tájvédelem biztosítását szolgálja, amely része az országos zöldinfrastruktúra hálózatának
34. TELJES ÉRTÉKŰ ZÖLDFELÜLET: A TÉKA szerint: a teleknek azon növényzettel borított területe, ahol a termőtalaj és az eredeti altalaj, illetve a talajképző kőzet között nincs egyéb más réteg, valamint az állandó vízborítottsággal rendelkező természetes vízfelület (patak, tó), illetve az állandó vízborítottsággal és szigetelés nélküli mederrel, állandó vízi élővilággal rendelkező mesterséges vízfelület
35. TÉRINFORMATIKAI ADAT: Térinformatikai felmérés eredményeként létrejövő, vektoros vagy raszteres adatok és az ezekhez tartozó vetületi információk összessége.
36. TERMÉSZETVÉDELMI ÉRINTETTSÉGŰ TERÜLET: Természetvédelmi érintettségű területek: európai közösségi jelentőségű (Natura2000), országos jelentőségű (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék, ex lege védett terület), vagy helyi önkormányzati rendelettel védett természeti terület, barlang felszíni védőövezete, bioszféra rezervátumok, erdőrezervátumok, Európa diplomás területek, Ramsari területek, Ökológiai folyosó területek, Ökológiai hálózat magterületei, és az ezekkel határos telkek.
37. TETŐKERT: mélygarázs, épület, egyéb építmény épített födémszerkezetén mesterségesen létrehozott, jellemzően sík, növényzettel fedett felület, a legfelső szigetelőréteg fölött kialakított egyéb technikai rétegekkel és ültetőközeggel együtt.
38. VÉDERDŐ SZEGÉLY: Az ingatlan határain belül telepített, elsődlegesen *Az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (továbbiakban: Erdőt.)* szerinti védelmi rendeltetések (24. §) céljából, vagy az építészeti törvény alapján önkormányzati rendeletben, vagy hatósági határozatban előírt beültetési kötelezettség teljesítése céljából létesített erdősáv, vagy a TAK-TKR, HÉSZ-ban jelölt védőterület vagy védősáv.
39. VÉDETT NÖVÉNYEK: Védett növénynek tekintjük a védett és a fokozottan védett növényfajokról, valamint az *Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajokról szóló 13/2001. (V. 9.) Köm rendelet (továbbiakban: 13/2001. (V.9.) KöM r.) 1. és 7. sz. mellékleteiben* felsorolt fajokat.
40. VÉDŐFÁSÍTÁS: legalább 5 m szélességű, fákkal és cserjékkel beültetett felület.
41. VÍZFOLYÁS ÉS ÁLLÓVIZEK MENTI TERÜLETEK: Mederben mozgó víz (ér, csermely, patak, folyó, folyam) vagy tó partvonalától mért 50 méteren belüli zónában található terület.
42. ZÖLDÁRNYÉKOLÁS: Növényzet lombozata által vetett árnyékolás alkalmazása.

43. ZÖLDFAL: *TEZIR* szerint: építményhez rögzített, mesterségesen létrehozott vagy homlokzatra futtatott, jellemzően sík, növényzettel fedett felület, tartó- és futtatószerkezetével, ültetőközeggel együtt.
44. ZÖLDFELÜLETI BESZÁMÍTHATÓSÁG: Az az érték, ami megmutatja, hogy az adott felület milyen mértékben számítható be a telek zöldfelületeibe.
45. ZÖLDHULLADÉK: *A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény* (Hulladék tv.) szerint: kertben, kertészeti tevékenység során képződő növényi eredetű hulladék.
46. ZÖLDTÉRFOGAT ARÁNY: Az egy négyzetméterre jutó zöldtérfogatot jelenti. Az ingatlan zöldfelületi minősítéséhez a telekmérethez viszonyítva mutatja meg a zöldtérfogat mértékét, és nem abszolút mértékben.
47. ZÖLDTÉRFOGAT: *TEZIR* szerint: az adott lehatárolás szerinti területen található fák lombtérfogatának, valamint az egyéb növényzet (lágyszárúak, cserjék) és a zöldtetők, zöldfalak növényi térfogatának összessége köbméterben kifejezve, amelyet az általános növény-egyenértékűség számítási módszertan (*TEZIR 1. melléklete*) alkalmazásával kell meghatározni.
48. ZÖLDVAGYON: *TEZIR 2. §.* szerint: a telken lévő zöldfelület pénzben meghatározott értéke

1. BEVEZETÉS - ÁLTALÁNOS TÁJÉKOZTATÓ

MI AZ A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY?

A telek ökoszisztéma szolgáltatásainak és ökológiai teljesítőképességének megállapítása zöldfelületi tanúsítás útján történik, a *TEZIR* szerint.

A zöldfelületi tanúsítvány a telek vagy az ingatlan zöldinfrastruktúra-ellátottságát igazoló okirat, amely a teleknek vagy az ingatlanoknak az ökológiai teljesítőképességét mutatja.

A zöldfelületi tanúsítvány tehát az ingatlanon/telken található zöldfelület mennyiségéről, állapotáról, minőségéről és fenntartási igényéről szolgáltat információkat, emellett pedig zöldfelület-fejlesztési és -fenntartási javaslatokat is tartalmaz.

A zöldfelületi tanúsítás bevezetésével a jogszabály által meghatározott esetkörökben kötelező a zöldfelületi tanúsítvány megléte.

A rendelet felsorolja azokat az eljárásokat, amelyek során el kell végezni a tanúsítást, továbbá azokat az esetköröket, amikor a zöldfelületi tanúsítvány kiállítása nem mellőzhető, azonban rögzíti az úgynevezett önkéntes tanúsítás lehetőségét is. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy 2025. április 1. napjától az építtető, vagy annak megbízottja, ha szeretne tisztában lenni az adott telek zöldfelületének állapotával, illetve a zöldfelületi minőség emelésére vonatkozó javaslatokat szeretne kapni, kérheti a telekre vonatkozóan a tanúsítvány elkészítését.

MI A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY CÉLJA?

CÉLOK

- a klímavédelem elősegítése, a helyi mikroklíma javítása
- élhetőbb épített környezet létrehozása
- a zöldfelületek ökoszisztéma szolgáltatásainak növelése
- a negatív környezeti hatások csökkentése
- a biológiai sokféleség támogatása
- a honos fajok arányának növelése az uniós biodiverzitási stratégiának megfelelően
- a zöldfelület fenntartásának és fenntarthatóságának elősegítése
- a zöldfelület minőségének javításával az ingatlan értéknövelése

VÁRHATÓ EREDMÉNYEK

- élő, biológiailag aktív felületek és a zöldtérfogat növekedése
- özönnövények (inváziós fajok) visszaszorulása
- az ökológikus zöldfelület-gazdálkodás növekedése
- hozzájárulás a települések zöldinfrastruktúrájának működéséhez
- a zöldfelületi előírások teljesítésének nyomon követése
- élhetőbb, kellemesebb épített környezet

KIKRE TERJED KI A TANÚSÍTVÁNY ELKÉSZÍTÉSÉNEK KÖTELEZETTSÉGE?

A zöldfelületi tanúsítvány elkészítésének kötelezettsége 5000 m²-t meghaladó köz- és magánberuházásokra, és 5000 m² alapterületet meghaladó tájépítészeti alkotásokra terjed ki.

Az építési engedélyhez kötött építési tevékenységekkel érintett telkek közül zöldfelületi tanúsítvány készítése az 5000 m² összes hasznos alapterületet meghaladó

- kiemelt beruházások,
- rozsdaovezeti akcióterületen megvalósuló beruházások,
- állami magasépítési beruházások,
- 65 méter párkánymagasságot meghaladó épületek,
- építési beruházások zöldfelülete, és
- 5000 m alapterületet meghaladó tájépítészeti alkotás

esetén kötelező.

A tanúsítványt az új építési beruházások esetén a használatbavételi engedély iránti kérelem benyújtása – a nem engedélyköteles, önálló tájépítészeti alkotások esetében a műszaki átadás-átvétel – előtt kell elkészíteni.

Használatbavételi engedélyezési eljárás végén a használatbavételi engedély, műszaki átadás-átvételi eljárás végén a teljesítésigazolás csak úgy adható ki, ha az új építményhez, a tájépítészeti alkotáshoz tartozó telek legalább „C” minősítésű zöldfelületi tanúsítvánnyal rendelkezik.

A fent felsorolt építési engedélyhez kötött építési tevékenységekkel érintett, 5000 m² összes hasznos alapterületet meghaladó beruházások esetében, a zöldfelületi tanúsítványt nem kell elkészíteni, ha

- a beruházás közlekedési és közmű infrastruktúra építésére, fejlesztésére irányul, vagy
- a rozsdaovezeti akcióterületté kijelölésről vagy a kiemelt beruházássá nyilvánításról szóló kormányrendelet erről kifejezetten rendelkezik.

MILYEN MINŐSÍTÉSI SZINTEK VANNAK?

A zöldfelületi tanúsítás során a zöldfelületet minősítése öt féle kategóriába eshet.

tanúsítási kategória	pontszám	használatbavételi engedélyhez vagy műszaki átadás-átvételhez elegendő?
Kiváló “A”	>400	igen
Jó “B”	301-400	igen
Megfelelő “C”	201-300	igen
Fejlesztendő “D”	101-200	nem
Nem megfelelő “E”	<100	nem

KI IGÉNYELHET ELŐZETES ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁST ÉS MILYEN ESETEKBEN?

Új építésű ingatlan tervezése során lehetőség van előzetes zöldfelületi tanúsítói nyilatkozat készíttetésére a zöldfelületi tanúsítvány megfelelő minősítésének biztosítása érdekében, a vonatkozó tervdokumentáció alapján. Ezesetben a zöldfelületi tanúsító a telekre készült tájépítészeti terv vizsgálata során megállapítja, hogy a terv alapján létrehozott zöldfelülettel a telek megfelel-e a használatbavételhez vagy műszaki átadás-átvételhez szükséges zöldfelületi tanúsítási szintnek. Az előzetes zöldfelületi tanúsítványt igényelheti a beruházó, a tulajdonos, a kivitelező és a zöldfelületi terveket készítő tájépítész tervező is. Az előzetes tanúsítványok nem kerülnek hitelesítésre.

KI IGÉNYELHETI ÉS MI AZ A HITELES ÖNKÉNTES ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY?

A fent felsorolt eseteken túl önkéntes zöldfelületi tanúsítványt igényelhet az építtető vagy megbízottja, aki szeretné megismerni a telken található, zöldfelületek értékét, CO₂ megkötő képességét, pontfelhős felmérést, és helyszínrre szabott javaslatokat szeretne kapni a zöldfelület kialakítását, optimális fenntartását illetőleg. Önkéntes tanúsítás készítése nem vonja magával, hogy a használatbavételi engedély megszerzéséhez, illetve teljesítésigazoláshoz meg kell felelni a "C" minősítésnek.

2. JOGI HÁTTÉR

MELY JOGSZABÁLYOK SZABÁLYOZZÁK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁSSAL KAPCSOLATOS ELŐÍRÁSOKAT?

A zöldfelületi tanúsítvány és ezzel együtt a zöldfelületi tanúsítás jogintézményét a magyar építészettről szóló 2023. évi C. törvény (*továbbiakban: Méptv.*) vezette be hiánypótló jelleggel a jogrendszerbe, azzal a törvényben is rögzített céllal, hogy elősegítse az építészeti örökségünk és zöldfelületeink megőrzését és védelmét.

A *Méptv.* a zöldfelületi tanúsítvány és a zöldfelületi tanúsítói tevékenység fogalmán túl rendelkezik a tanúsítás és a zöldfelületi tanúsítók fundamentális szabályairól is, ideértve a zöldfelületi tanúsítói tevékenység végzésének kötelező építész kamarai tagsághoz történő kötését is.

További követelmények és kizáró okok kerülnek rögzítésre a jogszabályban a zöldfelületi tanúsítók vonatkozásában, így zöldfelületi tanúsítói tevékenységet az folytathat, aki nem áll zöldfelületi tanúsítói tevékenységet kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt, büntetlen előéletű, a területi építész kamara tagja, rendelkezik a *Méptv.* felhatalmazása alapján kiadott kormányrendeletben (266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet - *továbbiakban Szakgyr.*) meghatározott szakirányú végzettséggel és szakmai gyakorlattal, valamint megfelel az abban meghatározott egyéb feltételeknek.

Továbbá, aki zöldfelületi tanúsítói tevékenységet kíván folytatni, köteles az erre irányuló szándékát a névjegyzéket vezető területi építész kamarának a jogszabályban meghatározottak szerint bejelenteni. A bejelentésben meg kell jelölni a bejelentő természetes személyazonosító adatait.

A *Méptv.* keretjellegű szabályain túl a zöldfelületi tanúsítás részletszabályait kormányrendeletek rögzítik, ide sorolandó a települési zöldinfrastruktúráról, a zöldfelületi tanúsítványról és a zöld védjegyről szóló (*TEZIR*), és az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről szóló Szakgyr. is.

A *TEZIR* részletesen szabályozza a zöldfelületek minősítését és tanúsítását, a tanúsítvány elkészítésének módszertanával együtt. A Zöldfelületi Tanúsítvány számítási módszertana a kormányrendelet 4. számú mellékletét képezi. Ezen jogszabály rögzíti a zöldfelületi tanúsítvány kötelező elkészítésével érintett telkek felsorolását, valamint az önkéntes tanúsítás lehetőségét is.

A kormányrendelet – kiegészítve *Méptv.* rendelkezéseit – megnevezi a zöldfelületi tanúsítvány kiállításához szükséges rendszer – ideértve a vonatkozó honlap - megfelelő működtetéséért felelős üzemeltetők kilétét, a Magyar Kertörökség Alapítvány és a településfejlesztésért és településrendezésért felelős miniszter személyében. Az üzemeltető ezen honlapon keresztül szolgáltatja a zöldfelületi tanúsító részére a tanúsítói tevékenységhez szükséges feldolgozott térinformatikai adatokat, az ott meghatározott határidőben.

A TANÚSÍTÁSSAL KAPCSOLATOS DÍJAZÁS

A *TEZIR* említést tesz továbbá a rendszerhasználati díj kategóriájáról az összeg megjelölése nélkül, amelyet a tanúsítvány készíttetője köteles megfizetni a tanúsítási tevékenység megkezdése előtt az üzemeltető részére. Rendszerhasználati díjról egyébként a *Méptv.* is rendelkezik, azzal, hogy az ott rögzített díjat a zöldfelületi tanúsító az OÉNY üzemeltetéséért felelős szervnek fizeti meg az elektronikus program hitelesítéséért és adattárolásáért cserébe.

A *TEZIR* részletesen rögzíti a zöldfelületi tanúsítvány tartalmi követelményeit, a zöldfelületi tanúsító eljárását és az általa folytatott tanúsítás folyamatát.

A fent ismertetetteken túl a *TEZIR* rendezi továbbá a zöldfelületi tanúsító tevékenysége elvégzéséért járó díj szabályait, amelyet a tanúsítás elkészítésére fordított idő alapján úgy kell megállapítani, hogy a tanúsítás díja megkezdett óránként a havi minimálbér 5%-át nem haladhatja meg, azzal, hogy a zöldfelületi tanúsítás elszámolható időigénye legfeljebb 16 munkaóra. A zöldfelületi tanúsító a vonatkozó szabályok szerint költségtérítésre is jogosult a kormányrendeletben meghatározottak alapján.

A *TEZIR* vonatkozó rendelkezései közül kiemelendő továbbá, hogy lehetőséget biztosít új építésű ingatlan tervezése során előzetes zöldfelületi tanúsítói nyilatkozat készíttetésére a zöldfelületi tanúsítvány megfelelő minősítésének biztosítása érdekében, a vonatkozó tervdokumentáció alapján.

A TANÚSÍTVÁNY ÉRVÉNYESSÉGE ÉS AZ ELLENŐRZÉS KÉRDÉSE

A zöldfelületi tanúsítványok érvényessége, tárolása és nyilvántartása vonatkozásában a *TEZIR* tartalmaz rendelkezéseket, amely alapján a zöldfelületi tanúsítvány a kiállításától számított 5 évig érvényes, az érvényességi idő alatt a tulajdonosnak a zöldfelületi tanúsítványt meg kell őriznie, tulajdonosváltáskor az új tulajdonosnak át kell adnia. Az alátámasztó dokumentációt az üzemeltetőnek 5 évig meg kell őriznie, és az ellenőrzés során rendelkezésre kell bocsátania.

A Szakgyr. az építésügyi hatósági eljárások és ellenőrzések részletes szabályait tartalmazza, beleértve a zöldfelületi tanúsítványokkal kapcsolatos eljárásokat is. A rendelet meghatározza a zöldfelületi tanúsítói jogosultság megszerzésének, a szakmagyakorlási tevékenység engedélyezésének feltételeit, ideértve a képesítési követelményeket és szakmai gyakorlati időt, továbbá azon feladatokat, amelyeket az adott szakterületi jogosultsággal lehet végezni. Ez alapján a zöldfelületi tanúsítói szakterület képesítési minimumkövetelményét és elvárt szakmai gyakorlati időt a kormányrendelet 1. számú mellékletének VII. Szakma - Éghajlatvédelmi tanúsítás pontja tartalmazza.

A zöldfelületi tanúsítványok és a tanúsítók ellenőrzésének szabályait a *Méptv.*, a *TEZIR* és a *Szakgyr.* közösen rendezi, azzal, hogy a szakmai ellenőrzést a Magyar Építész Kamara kamarai hatósági eljárás keretében végzi az üzemeltető (vagyis a Magyar Kertörökség Alapítvány és a településfejlesztésért és településrendezésért felelős miniszter) bevonásával.

Megjegyzendő, hogy a fent ismertetett jogi háttér nem terjed ki a zöldfelületi tanúsítás és a zöldfelületi tanúsítvány valamennyi aspektusára, így nem rendelkezik többek között a zöldfelületi tanúsítvány elkészítésének egységes, vagy legalább kereteket szabó határidejéről, az üzemeltetőnek fizetendő rendszerhasználati díj mértékéről. A zöldfelületi tanúsító zöldfelületi tanúsítói szerződést köt a tanúsítványt készíttető megbízóval, valamint nem visszterhes rendszerhasználati szerződést köt a Magyar Kertörökség Alapítvánnyal a térinformatikai adatokhoz való hozzáférés és a rendszerhasználat tárgyában.

3. A TANÚSÍTÁS FOLYAMATA

MILYEN FELÜLETEN TÖRTÉNIK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY ELKÉSZÍTÉSE?

A Zöldfelületi Tanúsítvány a www.zoldfelulettitanusitvany.hu weboldalon keresztül készül el. Az érintett szereplők – a megbízó, a térinformatikai felmérő és a tanúsító – regisztrálnak a felületen, amely biztosítja számukra az összes szükséges alapadatot a folyamat gördülékeny lebonyolításához. A rendszer tárolja a megbízásokat, az ezekhez kapcsolódó ingatlanadatokat és a térinformatikai állományokat, valamint biztosítja a szereplők közötti kapcsolatot. A tanúsító a tanúsítás napján a rendszerbe bejelentkezve végzi el a tanúsítást. A tanúsító a tanúsítás során az összes vizsgálandó kérdést az online rendszerben rögzíti. A folyamat végén a rendszer automatikusan kiállítja a Zöldfelületi Tanúsítványt.

A rendszer használatáról szóló útmutató videó online megtekinthető a Zöldfelületi Tanúsítvány oldalán.

MIK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁS LÉPÉSEI?

Regisztráció

A tanúsítás első lépéseként a megrendelő (építtető, beruházó, kivitelező...) regisztrál a www.zoldfelulettitanusitvany.hu honlapon és létrehoz egy megbízást, amely a rendszerhasználati díj befizetését követően válik aktívvá. A megbízáshoz hozzárendeli a beruházás adatait, a környezetrendezés, zöldfelületek kivitelezésének tervezett befejezésének időpontját, amely módosítható, ha nem az ütemterv szerint haladnak a munkálatok. A műszaki átadás-átvétel vagy a használatbavételi engedély iránti kérelem benyújtásának időpontját leghamarabb a zöldfelületi kivitelezés tervezett befejezését követő 20. napra lehet kitűzni.

A tanúsító kiválasztása

A rendszer a megbízás helyszíne alapján felajánl az adott telek közelében működő tanúsítókat, ám a megrendelő szabadon választhat a tanúsítók névjegyzékéből. A rendszeren belül megrendelő kiválasztja a listából, hogy mely tanúsítóktól kér ajánlatot, és a rendszer elküldi e tanúsítóknak az megkeresést, amely tartalmazza a megadott adatokat, amely alapján a tanúsító ajánlatot tud adni. A rendszer értesíti a kijelölt tanúsítókat, és megküldi az adatokat.

Térinformatikai felmérés

A tanúsítás előtt térinformatikai felmérés történik a telken, amelyről a megbízó és a tanúsító is előzetes értesítést kap e-mail-en. Az első értesítés a térinformatikai felmérés esedékessége előtt 90 nappal érkezik. Ez alapján a megrendelőnek van lehetősége elfogadni a megadott időpontot, vagy átütemezni későbbre. A második értesítés egy emlékeztető, a felmérés előtt egy héttel érkezik. Ezzel egyidejűleg a tanúsító már elvégzheti az előzetes adatgyűjtést.

(Telekre érvényes szabályzatok, arculati kézikönyv, ellenőrzése, ha van, megrendelői adatszolgáltatás: építészeti, tájépítészeti tervek áttekintése).

Tanúsítás

A térinformatikai adatok átvétele után 10 napon belül a tanúsító elvégzi a tanúsítást. A bejutást a megrendelőnek kell biztosítani a térinformatikai felmérő és a tanúsító számára is.

A rendelkezésre álló adatok birtokában, helyszínrajzzal, térinformatikai és előzetes adatgyűjtésből származó adatokkal a tanúsító helyszínel. A helyszínelés alatt belép a zöldfelületi tanúsítvány tanúsítói felületére, amely sorra veszi a vizsgálandó paramétereket, és a tanúsítványhoz szükséges adatokat a helyszínen kitölti. (A rendszerhasználatról önálló oktatóvideó érhető el a honlapon. A tanúsítás menetét a 4. A tanúsítvány számítási módszertanának ismertetése pont fejti ki.)

A helyszíni szemle végén a tanúsító kiállítja a nem hivatalos zöldfelületi tanúsítványt és a számlát a tanúsításról.

Hitelesítés

A számla befizetése után a tanúsító a zöldfelületi tanúsítványt 1 napon belül hitelesíti.

A 2025. június 30-ig megkezdett eljárásokban a zöldfelületi tanúsító a zöldfelületi tanúsítvány elkészülését és a tanúsítási díjat és a tanúsítás egyéb költségeinek megfizetését követően a zöldfelületi tanúsító aláírásával a zöldfelületi tanúsítványt hitelesíti.

ELŐZETES TANÚSÍTÁS ESETÉN:

Előzetes tanúsítás esetén nem készül térinformatikai felmérés, a tanúsítás paraméterei a tervdokumentáció alapján kerülnek megállapításra. A térinformatikai felmérés a tervezés előtti állapotra a megrendelő igénye szerint választható, amennyiben a meglévő állapot pontos biológiai aktivitását is szeretné megtudni, ill. szeretne hozzájutni egy pontfelhős felméréshez az ingatlanról.

4. VIZSGÁLT SZEMPONTOK

MIKET VIZSGÁL A TÉRINFORMATIKAI FELMÉRÉS?

Talajkapcsolatos zöldfelületek	db/felület	zöldtérfogat
Fa	db (módosítható)	m ³
Lombkorona-borítottság	m ² , %	-
Cserje	m ² (módosítható)	m ³
Évelő- és talajtakaró felület	m ² (módosítható)	m ³
Nyírt gyepfelület	m ²	m ³
Természetközeli gyepfelület	m ²	m ³
Tetőkerti zöldfelületek	db/felület	zöldtérfogat
Fa	db (módosítható)	m ³
Lombkorona-borítottság	m ² , %	-
Cserje	m ² (módosítható)	m ³
Évelő- és talajtakaró felület	m ² (módosítható)	m ³
Nyírt gyepfelület	m ²	m ³
Természetközeli gyepfelület	m ²	m ³
Egyéb felületek	felület	
Nyílt talajfelszín	van/nincs (módosítható)	
Burkolt felületek (típusok szerint elkülönítve)	m ² (módosítható)	
Hősziget hatású felületek	m ² (módosítható)	
Vízfelület	m ² (módosítható)	
Összesített zöldtérfogat		m ³
Épület (alapterületi kiterjedés)	m ²	
Üvegház, fóliasátor (alapterületi kiterjedés)	m ²	

MIKET VIZSGÁL A TANÚSÍTÓ?

ELŐZETES ADATGYŰJTÉS

A tanúsító a helyszíni szemlét megelőzően adatot gyűjt a telek alapadottságairól. Meggyőződik, hogy a megrendelői adatszolgáltatásból származó adatok helyesek-e, utána néz, hogy van-e esetlegesen további kötelező előírás, mely a telekre vonatkozik.

Az alábbi adottságokat vizsgálja:

- övezeti besorolás
- vonatkozó zöldfelületi minimum
- beépítési maximum
- kötelező faegyedszám/faegyed arány

- természetvédelmi érintettség
- örökségvédelmi érintettség

Ezekhez az alábbi dokumentumokat vizsgálja:

- HÉSZ
- Települési Arculati Kézikönyv
- Településképi rendelet
- Rendezési terv

A megrendelő által kitöltött ingatlanadatok helyességét (Cím, hrsz., telekméret) a rendszer automatikusan ellenőrzi.

HELYSZÍNI SZEMLE FOLYAMATA

A zöldfelületi tanúsító a térinformatikai adatok és a helyszínrajz birtokában folytatja le a helyszíni vizsgálatokat, és ellenőrzi a településtervben meghatározott zöldfelületi feltételeknek való megfelelést.

A zöldfelületi tanúsító a helyszínen az alábbi szempontokat vizsgálja:

- a talajkapcsolatos és tetőkerti zöldfelületeket,
- a burkolt, beépített felületeket
- vízfelületeket
- a fával való ellátottság mértékét és a faállomány egészségi állapotát
- a fás szárú növényállomány és egyéb zöldfelületek fajgazdagságát
- cserje és évelőfelületek (kiterjedése a helyszínrajzzal összhangban van-e)
- az inváziós fajok és egyedek arányát
- a gyepterületeket – tényleges gyeprács vagy műfű, műanyag gyeprács, stb.
- a burkolatok jellegét és mennyiségét
- az egyéb épített elemek funkcióját (ami az OTÉK vagy TÉKA szerint beszámítható a zöldfelületbe: beültetett és öntözött műanyag gyeprács, üvegház, fóliasátor)
- a csapadékvíz hasznosítását
- a településtervben és a településrendezési eszközben meghatározott zöldfelületi követelményeknek való megfelelést
- Faállomány felmérése

A zöldfelületi tanúsító rögzíti a szoftveren a vizsgált adatokat, ami ezt követően kiszámítja a tanúsítás eredményét és az érintett területet a zöldfelületi minősítési kategóriák egyikébe sorolja, és kiszámolja a terület zöldfelületeinek CO₂ megkötő képességét és zöldvagyoni értékét is.

4. A TANÚSÍTVÁNY SZÁMÍTÁSI MÓDSZERTANÁNAK ISMERTETÉSE



A tanúsítvány minősítésének számítási módszertana egy általános jogszabályi vizsgálatból, valamint hét kategóriába sorolt zöldfelületi minősítésből áll. A kategóriák/indexek egymásra épülnek, bizonyos szempontok vizsgálata több kategóriában is releváns adat lesz.

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS

A telek vizsgálatának egyik elsődleges szempontja a zöldfelületekre vonatkozó jogszabályi előírásoknak való megfelelés. A zöldfelületi minimum betartása, az előírt kötelező faegyedszám megléte, és a biológiai aktivitás érték megfelelése. Ezek olyan értékek, melyek pontszámként nem számítanak bele a tanúsítvány eredményébe, így a minősítést ily módon nem befolyásolják, de a telek jogszabályi előírásoknak való megfelelése megállapításra kerül a tanúsítványon. **A tanúsítvány minősítése nem érheti el a "C" szintet akkor, ha jogszabályi megfelelés nem érvényesül.** Az adatok, melyeket a megfelelés megállapításához vizsgálni kell, további indexeknél beszámításra kerülnek.

TELEPÜLÉSTERVNEK, ZÖLDFELÜLETRE VONATKOZÓ ORSZÁGOS ELŐÍRÁSOKNAK VALÓ MEGFELELÉS

Telek paramétereit alapján azokat a kötelező érvényű előírásoknak való megfeleléseket vizsgálja és állapítja meg, amelyeket országos jogszabályok és helyi önkormányzati rendeletek minimum feltételként írnak elő az adott zöldfelületre (pl. legkisebb zöldfelületi aránynak való megfelelés, telken található fák darabszáma megfelel-e az előírásban foglalt minimumnak, beültetési kötelezettségnek való megfelelés, szintezettség, minimum távolság stb.).

- legkisebb zöldfelületi minimumhoz számított zöldfelület összege: A talajkapcsolatos zöldfelületek, a telekre vonatkozó jogszabályi kategóriáknak megfelelően (Országos településrendezési és építési követelményekben vagy Településrendezési és építési

követelmények alapszabályzata-ban foglalt kategóriák) a tetőkerti zöldfelületek és a vízfelületek zöldfelületbe beszámítható össz mennyisége m²-ben.

BIOLÓGIAI AKTIVITÁS ÉRTÉKNEK VALÓ MEGFELELÉS

A telek biológiai aktivitásértékét (röviden: BAÉ), előírásoknak való megfelelését állapítja meg.

- **módszer:** A mennyiségi indexben vizsgált szempontok adatai alapján állapítható meg, az adatok a térinformatikai adatszolgáltatásból származnak, a rendszer kiszámolja a biológiai aktivitás értékét, kiírja, hogy megfelel-e a vonatkozó előírásoknak.

A különböző felületminőségek biológiai aktivitásérték mutatói a 419/2021. (VII. 15.) Kr. szerint:

A	B
Felületminőség	Értékmutató (pont/hektár)
Épület által elfoglalt, valamint nem vízáteresztő burkolatú felszín	0
Burkolat nélküli vagy lélegző burkolatú vagy útfelületű út	1
Ligetesen fás, bokorfás, cserjés-bozótos terület	6
Védőfásítás 20 m szélesség alatt	6
Zöldfelület termőtalajon	
Egyszintű (gyepszintű vagy pozsgás) növényzet	5
Kétszintű (gyep és 40 db cserje/150 m ² vagy gyep és 1 db nagy lombkoronájú fa/150 m ²) növényzet	6
Háromszintű (gyep és 40 db cserje/150 m ² és 1 db nagy lombkoronájú fa/150 m ²) növényzet	7
Zöldtető, tetőkert épített szerkezeten	
Egyszintű (gyepszintű vagy pozsgás) növényzet, extenzív zöldtető	2
Egyszintű növényzet, félintenzív zöldtető	2,5
Kétszintű (gyep és 40 db cserje/150 m ² vagy gyep és 1 db nagy lombkoronájú fa/150 m ²) növényzet, intenzív zöldtető	3
Háromszintű (gyep és 40 db cserje/150 m ² és 1 db nagy lombkoronájú fa/150 m ²) növényzet	4
Szántó	3,2
Rét, legelő	6
Gyümölcsös, szőlő, kert	5
Erdő	9
Nádas	8
Természetes vízfelület	7
Mesterséges vízfelület	6
Felszíni művelésű bánya, anyagnyerőhely, rendszeresen bolygatott terület, hulladéklerakó	0,2

VÉDERDŐ SZEGÉLY

Ebben a szempontban azt kell megállapítani, hogy az ingatlan határain belül telepített, elsődlegesen az Erdőtv. szerinti védelmi rendeltetések (24. §) céljából, vagy az építészeti törvény alapján önkormányzati rendeletben, vagy hatósági határozatban előírt beültetési kötelezettség teljesítése céljából létesített erdősáv, vagy a TAK-TKR, HÉSZ-ban jelölt védőterület vagy védősáv kialakításra került-e.

Az erdősáv létesítésekor erdészeti módszereket és erdészeti alapanyagot alkalmazva, vagy kertészeti módszerekkel kertészeti alapanyaggal vegyes fa- és cserjefajokból álló legalább 15 méter széles, ezen belül mindkét oldalán legalább 1-1 méter széles cserjesávval kialakított állományt kell létrehozni. Talajszinten vagy mulcs takarással, vagy talajtakaró növényzet alkalmazásával a teljes talajtakarást kell biztosítani.

- **módszer:** A mennyiségi indexben vizsgált szempontok adatai alapján állapítható meg,
- térinformatikai adatszolgáltatásból és helyszíni vizsgálatból származó adatok alapján állapítható meg

MENNYISÉGI INDEX

Ebbe az indexbe a telek alapadatai, valamint a telek zöldfelületi adottságainak mennyiségi értékei tartoznak. **A zöldfelület mennyiségi értékeiből kerül kiszámításra a tanúsítvány pontszámának első része.** Az ingatlanadatok megrendelői adatszolgáltatásból és előzetes adatgyűjtésből származnak, a zöldfelületi adatok pedig térinformatikai adatszolgáltatásból, melyeket a zöldfelületi tanúsító helyszíni bejárás során ellenőriz, pontosít, kiegészít.

AZ INGATLAN ADATAI

Ezek az adatok kelljenek ahhoz, hogy a további mennyiségi szempontok, valamint a jogszabályi megfelelésben foglalt elvárások kiszámíthatók legyenek. Pl.: a telek biológiai aktív felületeinek összességéhez, a zöldfelületi arány megfelelésének ellenőrzéséhez szükség van a telek területére, az övezeti besorolás meghatározására

- helyrajzi szám, telek mérete, övezeti besorolás, stb.

NÖVÉNYFELÜLET ÖSSZTERÜLETE

Az ingatlan határain belül található növényzet vízszintes síkra vetített kiterjedésének összege. A talajkapcsolatos zöldfelületek és a tetőkerti zöldfelületek abszolút összege.

FA DARABSZÁM

A telken található elkülöníthető faegyedek darabszám adata.

ZÖLDTÉRFOGAT

A telken található összes növényzet térfogata, beleértve a fákat, a cserjeszintet, az évelő-, talajtakaró-, egynyári szintet, a biodiverz gyepszintet, a nyírt gyepszintet, valamint a vízfelületet. Mértékegysége a lombtérfogat.

Általános növény-egyenértékűség táblázata *TEZIR* szerint:

A.	B.
1 lombköbméter	10–12 cm törzskörméretű fa
1 lombköbméter	4 m ² természetes gyeptársulás
1 lombköbméter	4 m ² évelő
1 lombköbméter	5 m ² egynyári virágágy
1 lombköbméter	3 m ² cserje
1 lombköbméter	15 m ² pázsit

FA SZINT ZÖLDTÉRFOGAT

Telken található fák és 2,4 m-nél magasabb fás szárú növényzet összes lombtérfogat adata.

ZÖLDFELÜLETI ARÁNY

Az ingatlan területén az átlagosan egy négyzetméterre jutó zöldfelületet jelenti. Az ingatlan zöldfelületi minősítéséhez a telekméretet figyelembe véve mutatja meg a zöldfelületi arányait, és nem abszolút mértékben.

ZÖLDTÉRFOGAT ARÁNY

Az egy négyzetméterre jutó zöldtérfogatot jelenti. A zöldtérfogat telekméretre vetített aránya.

ZÖLDTÉRFOGAT ALAPJÁN ELÉRT PONTSZÁM

A zöldtérfogat telekméretre vetített arányának és a telek zöldfelületi arányának hányadosából származik a mennyiségi index pontszáma

- **módszer:** térinformatikai adatszolgáltatásból rendszer által számított adatok (össznövényzet zöldtérfogata/telek mérete*100/zöldfelületi arány a telken)
- m³/m² adat
- pl.: 5 ha-os park esetében 24763 m³ zöldtérfogattal, 70%-os zöldfelületi aránnyal 71 pont

$$\frac{24763}{50000} \times \frac{100}{0,7} = 70,75 \sim 71 \text{ pont}$$

FEDETTSÉG

A fa lombkorona borítottság felszíni vetületének a telekmérettel összevetett hányadosa.

NYÍLT TALAJFELSZÍN

Növényzettel nem fedett talajfelszín területe.

MINŐSÉGI INDEX

A telek adottságainak minőségi tulajdonságait vizsgáló kategória. A zöldfelületeken fellelhető fajgazdagság, faji összetétel, a csapadékvíz kihasználtsága, zöldfalak, zöldtetők létrehozása vagy az élőhelyteremtés mind olyan, ökológiai szempontból meghatározó tulajdonságok, melyek jelentősen módosíthatják a zöldfelületi tanúsítvány minősítését. **A mennyiségi indexekkel elért alap pontszám az ebben a fejezetben felsorolt indexekkel tovább nőhet, de csökkenhet is, ha bizonyos kategóriákban rosszul teljesít az ingatlan, és mínusz pontszámot ér el.**

BIODIVERZITÁS

A telken található, nem inváziós növényfajok számából (sokféleségből) adódó pontszám. A tanúsítónak ellenőriznie kell a telken fellelhető különféle lágyszárú és fásszárú taxonok darabszámát.

- >100 faj, = +50 pont
- 60-100 faj = +25 pont
- 30-59 faj = 0 pont
- 10-29 faj = -25 pont
- 1-9 faj = -50 pont

INVÁZIÓS FAJOK

Az inváziós fajok elterjedésének aránya a területen. A telken található inváziós fajokkal fertőzött területek arányából adódó pontszám. Inváziós növények fajtájának és azok helyszíni arányának beazonosításával helyszíni tanúsítás során meghatározható adatból következik.

- 0% = 0 pont
- 1-5% = -15 pont
- 5-20% = -30 pont
- 20-50% = -45 pont
- >50% = -60 pont
- természetvédelmi területen az inváziós fajokkal fertőzöttség súlyozottan számítható a rendszerben (pontszám +50%-kal módosul)
- örökségvédelmi érintettségű területen az inváziós fajok jegyzékéből kihagyhatók a történeti értékű növényállomány fajtái
- vízfolyás menti 50 m-es sávban elhelyezkedő területen az inváziós fajokkal való fertőzöttség súlyozottan számítható a rendszerben (pontszám +50%-kal módosul)

ÉLŐHELYTEREMTÉS

Élőhelyteremtés index alapvetően az állatfajok előfordulását támogató kerti elemek elhelyezésére fókuszál. Ilyen elemek lehetnek a méhlegelő, madárodú, madáretető, -itató, denevérodú, rovarhotel. Fontos élőhelyteremtő hatású egy sűrű cserjeállomány, egy idős (nem invázós) fa, vagy holtfa, illetve a helyben megőrzött avar. Egy zöldfelület ökológiai teljesítőképességét növeli, ha a növényi biodiverzitás mellett az állatvilág diverzitása is biztosított. Az állatok jelenléte a lebontó folyamatok támogatásával, a beporzással, a biológiai növényvédelemmel támogatja a zöldfelület ökoszisztéma szolgáltatásainak működését. A

szempont a zöldfelületnek azt a képességét értékeli, amely lehetővé teszi, hogy különböző állatfajok azt lakó-, szaporodó-, táplálkozóhelyként használják.

Az ingatlan területén található élőhelytípusok darabszámából, helyszíni tanúsítás során meghatározható adatból következő pontszám (madárodúk, gyíkvárak, rovarhotelek, sünlakok, állatvilág számára táplálékot nyújtó vad gyümölcstermő növények, itatóhelyek, búvóhelyek, stb.) Egy-egy elem akkor vehető figyelembe, ha legalább 3 db van belőle a telken. (pl. 3 db madárodú az egy féle elemnek számít!)

- >4 féle elem= +25 pont
- 4 féle elem= +15 pont
- 1-3 féle elem= 0 pont
- 0 elem=-25 pont

VÉDETT NÖVÉNYEK

Védett növénynek tekintjük a 13/2001. (V.9.) KöM r. 1. és 7. sz. mellékleteiben felsorolt fajokat.

Védett növény jelenlétéből adódó pontszám.

- **módszer:** A tanúsító vizsgálja, hogy:
 1. a területen egyes védett növények természetesen előforduló állományának megőrzése biztosított-e,
 2. a védett növény, fa, fasor bemutatása biztosított-e (pl. ökoturisztikai bemutatóhely kialakítása, tábla, QR kód)
 3. ha a hatóság határozatban áttelepítést írt elő, a folyamat megfelelően történt-e
 4. védett fák, fasorok esetében az ápolásuk biztosított
- igen= +25 pont, melyet csak abban az esetben kaphat meg, ha a védett növény megőrzése, ápolása és bemutatása biztosított
- nem= 0 pont

EGYNYÁRI DÍSZNÖVÉNY

Egynyári dísznövénykiültetés jelenlétéből adódó pontszám

Ha 10 m²-es vagy azt meghaladó egybefüggő, egynyári dísznövényekből álló kiültetés található a területen, akkor 25 pont levonás jár. Tisztán egynyári növényekből álló felületek tartoznak ide, hiszen nem képeznek egész éves talajtakarást. A vegyesen, évelőkből és egynyáriakból kialakított növényágynakat nem kell ide sorolni, abban az esetben, ha az évelők aránya az ágyásban meghaladja a 40%-ot.

- <10 m² = 0 pont
- ≥10 m²= -25 pont

CSAPADÉKVÍZGAZDÁLKODÁSI INDEX

Fenntartható csapadékvíz-gazdálkodás elsődleges célja a felszíni szikkasztás elősegítése és a lefolyás késleltetése. Az a cél, hogy a telekre hulló csapadékvíz lehetőleg teljeskörűen helyben hasznosuljon.

- **módszer:** A telken belüli csapadékvíz hasznosítás (több kategória is kiválasztható)

nincs csapadékvíz hasznosítás, a telekre érkező vizek nem hasznosulnak a telken belül:	0 pont
tisztítás nélkül van a zöldfelületekre vezetve az utakra/parkolóra érkező csapadékvíz:	0 pont
zöldfelületen elszikkadnak az oda érkező csapadékvizek, de az egyéb felületekre érkező vizek nincsenek helyben kezelve:	0 pont
ha a zöldfelületeken csapadékvízszikkasztást elősegítő elemek vannak (pl. esőkert),	+25 pont
gyalogos felületekre érkező vizek zöldfelületre vannak vezetve/telken belül biztosított a megtartásuk:	+25 pont
tetőre érkező csapadékvíz gyűjtése, telken belüli hasznosítása (szürkevízként, öntözésre):	+25 pont
tetőfelületekre és utakra hulló csapadékvizek tisztítást követően zöldfelületre vannak vezetve/telken belül biztosított a hasznosításuk (szikkasztás, öntözés):	+25 pont

ZÖLDHOMLOKZAT/ZÖLDFAL/ ZÖLDTETŐ

Olyan növényfelületek, amelyeket épületek homlokzatán vagy tetején hoznak létre. A zöldhomlokzatok, falak és tetők nemcsak esztétikai, hanem környezeti, gazdasági és egészségügyi előnyökkel is járnak, mint például a levegőszennyezés csökkentése, a hőszigetelés javítása és az épület használóinak életminőségének javítása.

- **módszer:** a legfeljebb 15% lejtésű épület tető legalább 50%-a zöldtetőként kialakított, és/vagy legalább 100 m² területű zöldhomlokzat, vagy zöldfal jelenlétéből adódó pontszám, ami akkor fogadható el, ha a zöldhomlokzat, vagy zöldfal felülete legalább 50%-ban növényzettel borított.
- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

HŐSZIGET HATÁS

Hősziget hatás sugárzási okokra vezethető vissza, a beérkező napsugárzás nagyobb része raktározódik el, és ezáltal több energia fordítódik a felszín feletti légréteg melegítésére. Ráadásul ezek a mesterséges borítású felszínek nem engedik mozogni a nedvességet, vizet a mélyebb felszín alatti rétegek felől – vagyis a párolgás hűtő hatása sem tud megfelelő módon érvényesülni.

Hősziget hatású felület jelenlétéből adódó pontszám. Ezek a 250 m²-t meghaladó, lombkorona borítottság nélküli felületek lehetnek: nyílt talajfelszín, sötét színű burkolt felületek pl. wpc, stb.

- nem= 0 pont
- igen= -25 pont

FUNKCIONÁLIS INDEX

A zöldfelület szociális, közösségi szempontú kihasználását, hasznosítását vizsgáló kategória. Ebben az indexben plusz pontok érhetők el.

SZOCIÁLIS ÉS KÖZÖSSÉGI ÜLTETVÉNY

250 m²-t meghaladó közösségi vagy szociális célú ültetvény jelenlétéből adódó pontszám (pl.: gyümölcsös, veteményeskert, gyógynövényes kert stb., melynek terményeit a telek tulajdonosa valamilyen közösségnek adományozza, számukra kedvezményes megvásárlásra kínálja, az ültetvény/termőhely gondozásába, kezelésébe helyi közösség bevonását elősegíti)

- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

LÁTOGATHATÓSÁG, KÖZÖSSÉGI CÉLÚ ZÖLDFELÜLETHASZNÁLAT

A telken található zöldfelület min. 10%-a közhasználat céljára átadott (pl. közösségi kert, játszótér, sportpálya stb.)

- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

FENNTARTÁSI INDEX

A zöldfelületek környezettudatos kezelését, fenntartását vizsgáló kategória. A zöldhulladék helyben tartása, a növényfelületek mulcsozottsága, a komposztálás jelenléte mind olyan szempontok, melyekért jelentős plusz pontok járnak, azonban a talaj tömörödöttségéért pontlevonás jár.

FENNTARTÁSI KÉZIKÖNYV

Fenntartási kézikönyvnek tekinthető minden olyan írásos dokumentum, mely az adott telek zöldfelületeinek fenntartására vonatkozó előírásokat, pontos utasításokat tartalmaz.

(gyepfelületek kaszálásának gyakoriságára, növényfelületek öntözésére, kaszálék gyűjtésre, növényápolásra, kerti építmények kezelésére vonatkozóan, stb.)

A tanúsító számára be kell mutatni, részére el kell küldeni.

- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

ZÖLDFELÜLETEK MULCSOZOTTSÁGA

Évelő- és cserjefelület és faállomány aljnövényzet mulcsozottságából adódó pontszám. A tanúsító a helyszíni tanúsítás során állapítja meg. Azon növényfelületek mulcsozottságát kell vizsgálni, ahol állandó/örökzöld növényzet nem fedi a talajszintet.

- mulcs lehet: faapríték, széna terítés, természetes növényi hulladék szétterítése, avar meghagyása, ásványi mulcs, stb.
- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

KOMPOSZTÁLÁS ÉS ZÖLDHULLADÉK KEZELÉS

Zöldhulladék helyben kezeléséből adódó pontszám. A tanúsító azt állapítja meg, hogy a kaszálékot, lehullott, száraz növényi részeket felhasználják-e a területen (pl.: komposztálásra, mulcsozásra), vagy található-e komposztáló elem.

- igen= +25 pont
- nem= 0 pont

TALAJTÖMÖRÖDÖTTSÉG

Talajtömörödöttségből adódó pontszám, a helyszíni tanúsítás során a tanúsító a talaj leginkább tömörödött részét vizsgálja meg, a talajtömörödöttség mérésére szolgáló műszer segítségével

- nem tömörödött (a műszert mélyebbre le lehet nyomni a talajba, mint 60 cm) = 0 pont
- közepesen tömörödött (a műszert 30 és 60 cm közötti mélységbe lehet lenyomni a talajba)
= -12 pont
- nagyon tömörödött (a műszert csak max. 30 cm-ig lehet lenyomni a talajba)
= -25 pont
- Várható eredmény: Az ingatlan lehető legjobb talajállapota és a zöldfelület-fenntartás minőségének javulása.

NYÍLT TALAJFELSZÍN

Olyan talajfelület meglétéből adódó pontszám, mely nem rendelkezik növényborítottsággal és/vagy mulcsozással. Ezek lehetnek kitaposások, kikopott növényfelületek, mélyárnyéki nyílt talajfelszínek, és építmény nélküli építési felvonulási terület. A helyszíni tanúsítás során azt vizsgálja, hogy található-e a telek zöldfelületein jelentősebb kitaposás, kikopás, vagy egyéb indokból létrejött nyílt talajfelszín.

- 0,5 m² nyílt talajfelszíntől
- igen= pontlevonással nem jár, viszont a tanúsítás végén javasolni kell a nyílt talajfelszín megszüntetését
- nem= ez a jó!

TERÜLETI INDEX

A tanúsítás megkülönböztet természet- és élővilág-, valamint műemlékvédelmi szempontból fontos telkeket. Ha a telek olyan területen helyezkedik el, ahol kiemelkedően fontos a természet vagy az élővilág védelme, akkor bizonyos minőségi indexek szigorúbban számíthatódnak, örökségvédelmi jelentőségű telek esetén viszont az inváziós fajok listája megenged néhány kivételt amennyiben egy-egy történeti jelentőségű természeti elem ezen fajból áll.

TERMÉSZETVÉDELMI ÉRINTETTSÉGŰ TERÜLET

A telek természetvédelmi érintettségéből adódó tényező

A megrendelői adatszolgáltatásból származó információ, de az előzetes adatgyűjtési folyamat során a tanúsító is megvizsgálja, ellenőrzi a terület természetvédelmi érintettségét.

- Az alábbi területeket vizsgálja:
 - Natura 2000 terület
 - Nemzeti park
 - Tájvédelmi körzet
 - Természetvédelmi terület
 - Természeti emlék
 - Ex lege védett terület
 - Helyi önkormányzati rendelettel védett természeti terület
 - Barlang felszíni védőövezete
 - Bioszféra rezervátum
 - Erdő rezervátum

- Európa diplomás terület
 - Ramsari terület
 - Ökológiai folyosó terület
 - Ökológiai Hálózat Magterület
 - Vízfolyás partvonalától számított 50 méteres sávban
 - és az ezekkel határos telkek
- az inváziós fajokkal fertőzöttség súlyozottan számíthat (pontszám másfélszeresére módosul)

ÖRÖKSÉGVÉDELMI ÉRINTETTSÉGŰ TERÜLET

A telek örökségvédelmi érintettségéből adódó tényező. A megrendelői adatszolgáltatásból származó információ, de az előzetes adatgyűjtési folyamat során a tanúsító is megvizsgálja, ellenőrzi a terület örökségvédelmi érintettségét.

- Az alábbi szempontokat vizsgálja:
 - Műemléki környezet, terület, műemléki jelentőségű terület
 - Világörökségi helyszín
 - Történeti kert
 - Történeti táj
 - Történeti temetkezési hely
 - Tájvédelmi vagy helyi védelem alatt álló terület
- Az inváziós fajok jegyzékéből kihagyhatók a történeti értékű növényállomány fajai. (pl. egy történeti értékű zöldjuhar esetén, ám amennyiben a fa körül fellelhetőek a gondatlan fenntartásból adódó zöldjuhar sarjak, az már mínusz pontot

AGRÁRTERÜLET SZOMSZÉDSÁGÁBAN ELHELYEZKEDŐ TERÜLET

Agrárterület szomszédságában (közös telekhatár, vagy közelében) elhelyezkedő területeken meglévő védőfásítás fontos szerepet játszik a porátfúvás, zajterhelés veszélye esetén, szélvédelemben, ezáltal talajerózió, defláció és talaj párolgásának csökkentésében. Tanúsító az előzetes adatgyűjtés során megállapítja, hogy a vizsgált telek határos-e agrárterülettel. Ha igen, akkor a tanúsítás során ellenőrizni kell a védőfásítás meglétét.

Agrárterülettel határos telek határa mentén védőfásítás meglétéből adódó pontszám

- igen= 0 pont
- nem= -25 pont

VÍZFOLYÁS MELLETTI 50 M-ES SÁVBAN ELHELYEZKEDŐ TERÜLET

Telek vízfolyás menti elhelyezkedéséből adódó tényező. Ebben az esetben az inváziós fajokkal fertőzöttség súlyozottan számíthat (pontszám 50%-kal módosul)

5. ELŐZETES TANÚSÍTÁS FOLYAMATA

A **TEZIR 34. §** alapján új építésű ingatlan tervezése során előzetes zöldfelületi tanúsítói nyilatkozat kérhető a zöldfelületi tanúsítvány megfelelő minősítésének biztosítása érdekében. Az előzetes zöldfelületi tanúsítói nyilatkozatot zöldfelületi tanúsítói jogosultsággal rendelkező személy állíthatja ki. A zöldfelületi tanúsító a telken lévő tájépítészeti alkotásra készített tájépítészeti terv vizsgálata során megállapítja, hogy a terv megfelel-e a zöldfelületi tanúsítás használatbavételhez vagy műszaki átadás-átvételhez szükséges zöldfelületi tanúsítási szintnek. A megfelelésről vagy a megfelelés hiányáról cégszerű aláírással hitelesített nyilatkozatot ad ki. A nyilatkozat nem mentesít a zöldfelületi tanúsítvány megszerzésének kötelezettsége alól.

Új beruházás esetén, a tervek elkészültekor lehetőség nyílik a kész tervek ellenőrzésére, annak érdekében, hogy az az alapján épülő beruházás valóban megfelel-e a jogszabályi előírásoknak és eléri-e a használatbavételi engedélyhez szükséges, legalább „C-Megfelelő” zöld minősítést. Az előtanúsítás jogszabály alapján nem kötelezően elvégzendő feladat, ezért a tanúsító személyére, a megrendelés és a tanúsítás időpontjára vonatkozóan csak ajánlások tehetők.

Az előtanúsítást kizárólag a kamarai nyilvántartásban szereplő, jogosult tanúsító végezheti el. Amennyiben a tervező és a tanúsító személye nem egyezik meg, úgy a teljes kiviteli tervcsomag és a helyszínen tapasztalható állapotok alapján kell elvégeznie a feladatot.

Mivel a hiteles ellenőrzéshez részletes, pontos adatokra van szükség, ezért előtanúsítást kizárólag a végleges kiviteli tervek elkészülte után, azokról lehet elvégezni.

6. ELŐZETES TANÚSÍTVÁNY MÓDSZERTANA

Az előtanúsítás módszertana nagyrészt megegyezik a tanúsításával, viszont ez esetben a szükséges adatok legnagyobb részét nem helyszíni bejárás során, hanem a kész kiviteli tervek alapján kell megállapítani, illetve az előtanúsításhoz szorosan kapcsolódik a biológiai aktivitás érték számítás. Ez utóbbi esetében meg kell vizsgálni a beruházás előtti meglévő és a tervezett állapotot is, hiszen ez alapján állapítható meg, hogy a projekt eredményeként hogyan változik a terület biológiai aktivitása.

A zöldfelületi előtanúsítás lépéseit alapvetően két részre lehet bontani: a helyszínen ellenőrizendő adatokra, illetve a kiviteli tervek alapján megállapítható adatokra.

HELYSZÍNEEN ELLENŐRIZENDŐ ADATOK

- meglévő természetes vízfelületek méretét, típusát.
- inváziós növényfajokkal fertőzött területek mérete, teljes illetve beruházással érintett részterülethez viszonyított százalékos aránya
- védett növények előfordulása

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS

Előtanúsítás esetén a területre vonatkozó jogszabályi megfelelés annyiban tér el a tanúsítástól, hogy ez esetben, a több ütemben megvalósuló beruházás esetén az egyes részegységeknek egymástól függetlenül is meg kell felelniük a vonatkozó előírásoknak. Ehhez szükséges az aktuális beruházás területi kiterjedésének meghatározása és a jogszabályok által meghatározott követelmények arányosítása.

Amennyiben releváns, a biológiai aktivitásértéket is ellenőrzi a tanúsító.

ZÖLDFELÜLET SZÁMÍTÁS

A zöldfelület számítás módja megegyezik a tanúsítás során elvégzendő számítással, viszont kiegészül a természetes vízfelületek méretének meghatározásával. Amennyiben a vonatkozó tervdokumentáció nem tartalmazza a különböző felületek méretét, kiegészítő dokumentációt kérhet a tanúsító a megbízótól.

ZÖLDTÉRFOGAT SZÁMÍTÁS

Zöldtérfogat számítás során mind a talajkapcsolatos, mind a tetőkerti zöldfelületek esetében meg kell különböztetni meglévő és tervezett fákat. Míg a meglévő fák esetében a tervcsomag fafelvételi jegyzőkönyve alapján, a lombkorona tényleges, mért átmérője és magassága alapján lehet kiszámítani az egyes fák zöldtérfogatát, addig a tervezett fák esetében a faiskolai méretekhez előre meghatározott lombkorona sugár, illetve lombkorona magasság értékek segítségével kapjuk meg a zöldtérfogatot. Ezt általánosan szferoid vagy tojás térfogata alapján számolja ki a rendszer.

A faiskolai méretekhez előre meghatározott szélességi és magassági adatok segítségével számítható ki a cserjefelületek zöldtérfogata, míg az élő-, biodiverz gyp-, és nyírt gypfelületek zöldtérfogatát előre meghatározott átlagos magasságok segítségével kapjuk meg.

Meglévő fa lombkorona zöldtérfogatának számítása:

DLomb = lombkorona átmérő

HLomb = Hfa - Htörzs

lombkorona magasság = fa teljes magassága - fa törzsmagassága

Lombkorona zöldtérfogatának számítása:

$$(4 * \pi * (HLomb / 2) * (DLomb / 2) * (DLomb / 2))$$

$$\frac{\text{Vlomb}}{3} =$$

pl. egy 8 méter széles átmérőjű, 9 méter magas koronával (!) rendelkező fa esetén:

$$(4 * \pi * (9 / 2) * (8 / 2) * (8 / 2))$$

$$\frac{\text{Vlomb}}{3} = \text{Vlomb} = 301,6 \text{ m}^3$$

Meglévő növényzet zöldtérfogat számítása		
Meglévő növénysszintek	mennyisé g	zöldtérfogat (m3)
átlag 30 cm magas cserjefelület	1 m2	0,3
átlag 50 cm magas cserjefelület	1 m2	0,5
átlag 100 cm magas cserjefelület	1 m2	1
átlag 150 cm magas cserjefelület	1 m2	1,5
átlag 200 cm magas cserjefelület	1 m2	2
átlag 250 cm magas cserjefelület	1 m2	2,5
átlag 300 cm magas cserjefelület	1 m2	3
talajtakaró cserje, és évelőfelület	1 m2	0,33
átlag 20 cm magas természetes gyeptársulás	1 m2	0,1
átlag 5 cm magas nyírt gyepfelület	1 m2	0,067
egynyári virágágy (téli is növényekkel beültetve!)	1 m2	0,067

Tervezett növényzet zöldtérfogat számítása egy növényegyedre	
Tervezett növényzet faiskolai mérete	Zöldtérfogat (m3)
Lombhullató sorfák	
10/12	0,2
12/14	1
14/16	2
16/18	2,5
18/20	5
20/25	8
25/30	10
30/35	14
35/40	19
40/50	42
50/60	64

60/70	105
70/80	188
Fenyőfélék és parkfák	
175/200	0,43
200/225	0,63
225/250	0,88
250/275	1,18
275/300	1,56
300/350	2,25
350/400	3,45
400/450	5,02
450/500	7,01
500/600	10,89
600/700	17,97
700/800	27,61
800+	56,12
Bokorfák, többtörzsű fák	
175/200	1
200/225	1,5
225/250	2
250/275	2,5
275/300	3,5
300/350	5
350/400	7
400/450	10
450/500	15
500/600	22
600/700	36
700/800	56
800+	115
Cserjék (szoliter és sövény), talajtakaró cserjék	
30/40	0,01
40/60	0,04
60/80	0,1
80/100	0,21
100/125	0,45
125/150	0,81
150/175	1,32
175/200	2,02
200/250	3,35
250+	4,6

Tervezett növényzet zöldtérfogat számítása egy négyzetméter növényfelületre		
	Terület	Zöldtérfogat (m3)
1.	1 m2 évelő	0,33
2.	1 m2 természetes gyeptársulás	0,1
3.	1 m2 nyírt gye	0,067
4.	1 m2 egynyári virágágy	0,067
5.	1 m2 zöldfal	0,33
6.	1 m2 zöldhomlokzat	0,1

7. TERVEZÉSI JAVASLATOK

HOGYAN BIZTOSÍTHATÓ, HOGY AZ ADOTT PROJEKT ELÉRJE A HASZNÁLATBAVÉTELHEZ SZÜKSÉGES MINŐSÍTÉSŰ ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTÁSI SZINTET?

- Törekedni kell a telken/telkeken lévő beállt növényzet megtartására a tervezés (terepalakítás, épület elhelyezése a telken stb.), és megóvására a kivitelezés tervezése, szervezése és lebonyolítása során.
- Amennyiben nincs beállt zöldfelület a telken/telkeken, vagy a meglévő beállt zöldfelület nem megtartható vagy gyenge minőségű (pl. inváziós fajok jelenléte miatt) ezt több szintű növényállománnyal, valamint zöldtetővel, zöldfallal pótolni, hogy a kellő minőségű zöldfelületek kialakítása biztosítható legyen.
- Többszintes zöldfelületek kialakítására kell törekedni, változatos, lehetőség szerint a táji jelleghez illeszkedő növényállományt alkalmazni.
- A kialakított zöldfelületek élőhelyet, búvóhelyet, táplálékot biztosítanak a honos állat és rovarvilágnak. Az erre a célra kihelyezett objektumok (pl. rovarhotel, madár és denevérodú, gyíkvár, madáritató, madárbarát cserjés, stb.) nagyobb számban pozitív elbírálásban részesülnek.
- Törekedni kell a minimum 30% lombkorona borítottság megtartására / létrehozására, a hősziget hatás kialakulásának megakadályozására.
- A telek ideális esetben a kerítés mentén sövényvel körbevett. A cserjeszint és az évelőszint is külön-külön haladja meg a 10-10%-át a zöldfelületeknek.
- A zöldfelületekre hulló csapadék a zöldfelületen szikkadjon el. A burkolatra, tetőre hulló csapadék helyben hasznosuljon.
- Inváziós, özönnövények ne forduljanak elő a területen. Az inváziós növények jelenléte negatívan befolyásolja a zöldfelületi tanúsítvány pontszámát.
- A zöldfelületek (cserje és évelőfelületek) legyenek mulcsozottak, ne legyen nyílt talajfelszín, a zöldhulladék kezelése helyben történjen.
- Ha a telek legalább egy részén közösségi célú zöldfelületehasználat valósul meg, vagy közösségi ültetvény található, az pozitív elbírálásban részesül.
- Az egyházi virágágyások negatívan befolyásolják a zöldfelületi tanúsítvány pontszámát, érdemes ezeket csak a legreprezentatívabb helyekre korlátozni és évelőkkel vegyesen alkalmazni, vagy más dekoratív növényzettel kiváltani.
- A fenti célok megvalósítása érdekében tájépítész szakemberrel végeztesse a tervezési feladatokat.
- A területre készüljön a tájépítész tervező által a helyszínrre specifikus zöldfelület-fenntartási kézikönyv.

ÉPÜLET TERVEZÉSEKOR ALKALMAZHATÓ MEGOLDÁSOK, MELYEK POZITÍVAN BEFOLYÁSOLJÁK A ZÖLDFELÜLETI TANÚSÍTVÁNY ÉRTÉKELÉSÉT

- Zöldtető létesítése,
- Zöldfalak, zöldhomlokzatok a rendkívül széles lehetőségek miatt szinte bármilyen épület esetén kialakíthatók, és az ökológiai előnyökön túl (pl. mikroklíma, levegőminőség javítása, biodiverzitás növelése) műszaki előnyökkel (csapadék, zaj -és hővédelem) jár.
- Lehulló csapadékvizek elvezetése az alábbi szempontok alapján:
 - tetőre érkező csapadékvíz gyűjtése, telken belüli hasznosítása (szürkevízként, öntözésre)
 - tetőfelületekre és utakra hulló csapadékvizek tisztítást követően zöldfelületre vannak vezetve/telken belül biztosított a hasznosításuk (szikkasztás, öntözés)

FÁVAL VALÓ ELLÁTOTTSÁG AZ ÉPÍTÉSI TERÜLETEN

MI A TEENDŐ ABBAN AZ ESETBEN, HA A TELKEN NINCS BEÁLLT FAÁLLOMÁNY ÉS FIATAL FÁKAT FRISSEN KELL TELEPÍTENI?

Ebben az esetben a kedvező zöldtérfogat eléréséért úgy lehet támogatni, ha legalább 10/12-es, vagy annál nagyobb faiskolai méretű fák, kifejezett, nagyméretű cserjék és évelőfelületek is helyet kapnak. Ha a lombkoronaszint fedettsége csekély, akkor a cserjékkel és évelőkkel lehet gyorsan olyan eredményt elérni, amely biztosíthatja a tanúsítvány közepes minősítését.

Minden növényi szinten változatos faji összetétel alkalmazása javasolt, mert pl. ha csak néhány fajjal kerül beültetésre a kert, a zöldtérfogat kedvező pontszámot kaphat nagyméretű növények esetén, de a biodiverzitás hiánya pontlevonással jár.

MI A TEENDŐ ABBAN AZ ESETBEN, HA ŐSFÁS, VAGY BEÁLLT FAÁLLOMÁNNYAL RENDELKEZŐ TELEKRŐL VAN SZÓ, AHOL EZ MEG IS ŐRIZHETŐ?

A nagy lombkoronaborítottság zöldtérfogat szempontjából kedvező, viszont ha cserje és gyepszínt gyér az állomány, a nyílt talajfelszín és a gyenge biodiverzitás miatt alacsonyabb pontszámot kap a telek, így a nyílt talajfelszínt fajgazdag árnyéki gyepoptló növényzettel kell takarni, és cserjeszínt árnyéktűrő cserjéket alkalmazni.

A részletes módszertani leírás honlapról letölthető a szaktervezők számára.

8. JAVASLATOK A TANÚSÍTVÁNY MINŐSÍTÉSÉNEK JAVÍTÁSÁRA

Amennyiben a legjobbtól eltérő minősítést ér el az ingatlan, a tanúsítvány összesítőjében szerepelnek javaslatok a minősítési szint javítására. A javaslatokat, ajánlásokat, tanácsokat azokban a kategóriákban, azokra az indexekre specifikusan kell megadni, melyekben az ingatlan gyengén teljesített, alacsony pontszámot ért el.

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS ÉS MENNYISÉGI INDEX - A JOGSZABÁLYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS MINIMUM FELTÉTEL, MELY TELJESÍTÉSE NÉLKÜL A TANÚSÍTVÁNY NEM KAPHAT "C" MINŐSÍTÉST

- Az ingatlannak meg kell felelnie a településtervi, zöldfelületekre vonatkozó országos és települési előírásoknak.
- Amennyiben a telek zöldfelületeinek összege nem teljesíti a jogszabályban foglalt minimum zöldfelületi arányt, akkor burkolt felületek megszüntetésével, vagy zöldtető, zöldfal létesítésével új zöldfelületeket kell létrehozni, hogy a zöldfelületi arány szerinti minimum teljesüljön.
- Amennyiben a telken található fák száma kevesebb, mint a jogszabályban foglalt minimum faegyed szám arány telekre vonatkoztatott értéke, faegyedek ültetésével teljesíteni kell ezt az előírást.
- Az ingatlannak meg kell felelnie minden beruházással kapcsolatos engedélyben foglalt előírásnak.
- Az ingatlan biológiai aktivitás értékének (BAÉ) is meg kell felelnie a vonatkozó előírásokban foglaltaknak. A BAÉ hiányzó értékének pótlása érdekében az alábbi átalakítások tehetők (az átalakításból levezethető BAÉ pontszámnövekedés a 419/2021. (VII.15) Kr. 9/2. melléklete alapján számolható)
 - magas zöldfelületi arányra kell törekedni (termőtalajon)
 - lehetőség szerint zöldtetőt, tetőkeretet kell kialakítani
 - zöldfelületeken minél több szintes növényzet kialakítására kell törekedni (termőtalajon és zöldtetőn is, minél több szintes, annál nagyobb pontot ér a BAÉ számítása során)
 - közutak mentén zöldsávot kell kialakítani
 - lehetőség szerint egy- vagy kétoldali fásítást kell alkalmazni
 - lehetőség szerint vízáteresztő, légáteresztő burkolatot kell alkalmazni
- A TAK-TKR, vagy a HÉSZ előírása szerinti védelmi célú erdősáv kialakítása szükséges.
- Amennyiben nincs véderdősáv kialakítására vonatkozó szabályozás érvényben a területen, de közvetlenül mezőgazdasági terület határán helyezkedik el az ingatlan, akkor levegőminőség védelmi és klímavédelmi szempontokból javasolt a telek méretéhez igazított véderdősáv kialakítása.
- Alacsony minőségű zöldfelületi tanúsítvány javítása érdekében a növényfelület összterületét az ingatlan határain belül növelni kell.
- Ha a telekterületre vonatkoztatott fedettség (lombkorona borítottság) kevesebb, mint 30%, javasolt növelni a fák egyedszámát a telken.
- Ha a cserjefelület zöldfelülethez viszonyított aránya kevesebb, mint 15 %, új cserjefelületeket javasolt telepíteni.
- Ha az évelőfelület zöldfelülethez viszonyított aránya kevesebb, mint 10 %, új évelőfelületeket javasolt telepíteni.

- Ha a gyepfelület zöldfelülethez viszonyított aránya nagyobb, mint 50 %, többszintes növényállományt javasolt létrehozni, biodiverz gyepeket, talajtakarókat kell alkalmazni.

MINŐSÉGI INDEX

BIODIVERZITÁS NÖVELÉSE

- A biodiverzitás növelése elérhető a telken megtalálható fajok, fajták számának növelésével, de csak inváziós fajok kerülésével, a környezet vegetációjához és a klímához, tájba illeszkedő növények telepítésével.
- Amennyiben nincs lehetőség új növényfelületek kialakítására, a biodiverzitás elősegíthető a már meglévő felületek fajgazdagságának növelésével; koratavaszi hagymás növények ültetésével, gyepfelületek biodiverz magkeveréssel való felülvetésével, aljnövényzeti szintben további talajtakaró növények ültetésével.
- Javasolt tájépítész tervező felkeresése a fajgazdagság növelésére vonatkozó javaslatokért.
- Amennyiben természetvédelmi érintettségű ingatlanról van szó, akkor botanikus, természetvédelmi hatóság bevonásával javasolt új növényeket telepíteni.

INVÁZIÓS FAJOK

- Javasolt az ingatlan területén található inváziós fajok egyedeinek teljeskörű eltávolítása biztosítva a felújulás elkerülését. Inváziós fajok eltávolításának módja: egyedek kivágása, irtása, sarjtelep kezelése, gyökérzet eltávolítása. Az eltávolított növények pótlása szükséges, helyükre erőteljesen növekedő, fenntartható, jó tűrőképességű fajokat kell telepíteni.
- Ha az inváziós faj a környezetből/szomszédból származik, és onnan folyamatos további terhelés várható, akkor javasolt a forrásnövény eltávolításáról is gondoskodni.

ÉLŐHELYTEREMTÉS

- Diverzebb kert kialakítása, a honos állatfajok előfordulását támogató kerti elemek kihelyezése: (Egy-egy elem akkor vehető figyelembe, ha legalább 3 db van belőle a telken. Pl. 3 db madárodú az egy féle elemnek számít!)
- madárodú,
 - madáretető, -itató,
 - denevérodú,
 - rovarhotel,
 - holtfa, avar meghagyása legalább foltszerűen
 - sünlakok
 - gyíkvárak
- Természetes vízpart menti elhelyezkedés esetén, a vízpart menti sávban vízparti évelők és vízparti fás szárúak telepítése javasolt.
- Javasolt méhlegelőként biodiverz gyep telepítése.

VÉDETT NÖVÉNYEK

- Védett növények élőhelyének megfelelő megőrzését biztosítani kell: a védett növény élőhelyi igényeinek megfelelő kialakításával, olyan telken belüli területhasználat kialakításával, ami ezt hosszú távon biztosítja.
- Védett növények bemutatásához alkalmas élőhelyet javasolt kialakítani, olyan telken belüli területhasználatra van szükség, ami ezt hosszú távon biztosítja.

- Minden esetben javasolt egyeztetni az illetékes nemzeti park igazgatósággal, és a tartós eredmény érdekében természetvédelmi kezelési tervet és fenntartási kézikönyvet javasolt készíteni.

EGYNYÁRI DÍSZNÖVÉNY

- Javasolt az egyényári növények kiváltása évelő dísznövényekkel, talajtakarókkal, vagy az egyényári és az évelő növények kombinálása az ágyáson belül a nyílt talajfelszín elkerülése, az egész éves talajfedettség biztosítása érdekében.

CSAPADÉKVÍZ HASZNOSÍTÁS

- A csapadékvízgazdálkodási megoldások kialakítása előtt javasolt talajtani vizsgálatot végezni, hiszen a talaj kötöttségétől, vízáteresztő képességétől is függ, hogy van-e lehetőség felszíni szikkasztásra, vagy föld alatti megoldásokat kell inkább alkalmazni.
- A zöldfelületekre eső csapadékvizet helyben kell tartani, de javasolt az egyéb felületekre érkező csapadékot is, szükség esetén tisztítás után, a zöldfelületre vezetni, és ott szikkasztani, vagy egyéb módon helyben tartani, telken belül felhasználni:
 - zöldtető kialakítása
 - drénárok kialakítása
 - esőkert, szikkasztó árok kialakítása
 - víztározók elhelyezése
- Javasolt segédlet vízgazdálkodási megoldásokkal: Zöldinfrastruktúra 3. - Vízérzékeny tervezés a városi szabadtereken

ZÖLDHOMLOKZAT/ZÖLDFAL/ ZÖLDTETŐ

- Fel kell mérni zöldtető, zöldhomlokzat létesítésének lehetőségeit, ennek függvényében lehet javaslatot tenni ilyen elem kialakítására
- Extenzív zöldtető létesítése
- Intenzív tetőkert létesítése

HŐSZIGET HATÁS CSÖKKENTÉSE

- Javasolt csökkenteni a hősziget hatású felületek nagyságát.
- Javasolt az egybefüggő burkolt felületeket csökkenteni, burkolatok bontásával, helyükön zöldfelületeket kialakításával
- Az összefüggő burkolt felületeket javasolt tagolni min. 1 m széles zöldsávok létrehozásával.
- A hősziget hatást a burkolt felületeket árnyékolásával is lehet csökkenteni, ez esetben a burkolatok melletti fásítás javasolt.
- Ha nincs lehetőség az egybefüggő burkolatok méretének csökkentésére, vagy árnyékolásra, a burkolat minőségét javasolt változtatni, pl. sötétebb burkolatot világosabbra cserélni, hogy a felület több napfényt verjen vissza, ezáltal kevesebb hőt nyeljen el, csökkenjen a hősziget hatás.

FUNKCIONÁLIS INDEX

SZOCIÁLIS ÉS KÖZÖSSÉGI ÜLTETVÉNY

- Amennyiben környezetvédelmi indok vagy egyéb használat ennek nem mond ellent, javasolt közösségi célú ültetvény létrehozása pl.: nagyléptékű közparkban közösségi kert (lakosság által kezelhető gyümölcsös, veteményes, gyógynövényes) kialakítása

LÁTOGATHATÓSÁG, KÖZÖSSÉGI CÉLÚ ZÖLDFELÜLETHASZNÁLAT

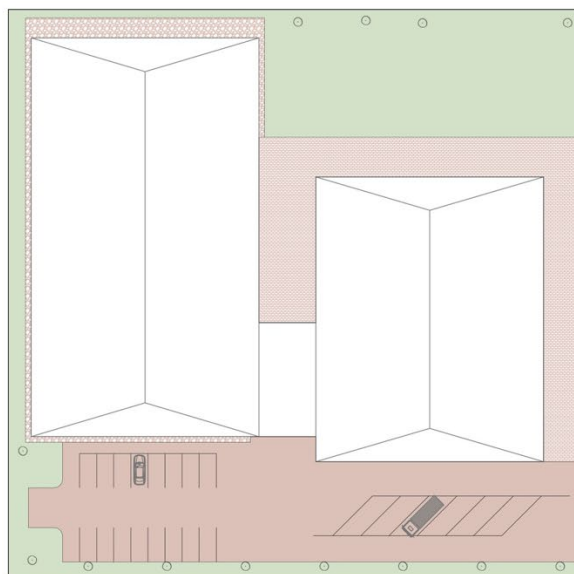
- Amennyiben környezetvédelmi indok vagy egyéb használat ennek nem mond ellent, javasolt közösségi célú zöldfelülethasználat bevezetése pl.: nagyléptékű iparterületek esetében javasolt olyan terület kialakítása, amely nem ágyazódik bele a zárt, védett iparterületi zónába, hanem közcélra átadható területként alakítható ki (pl.: játszótér, kutya futtató, tanösvény, közösségi kert, közösségi gyümölcsös kialakítása)

FENNTARTÁSI INDEX

- Javasolt zöldfelület fenntartási kézikönyv készíttetése.
- Javasolt kerti komposztáló kialakítása.
- Javasolt a zöldfelületeket mulcsozni.
- Javasolt a lehullott leveleket, a zöldhulladékot helyben tartani, ágyásokban növények alá mulcsozásra felhasználni vagy komposztálni.
- A talajtömörödöttség javítása érdekében javasolt talajlazítást alkalmazni, vagy növényeket telepíteni.
- Nyílt talajfelszín helyén javasolt zöldfelület - gyepfelület, gyeppótló, talajtakaró növényfelület létrehozása.

9. PÉLDAESETEK

NEM MEGFELELŐ 'E' TANÚSÍTÁSI SZINT



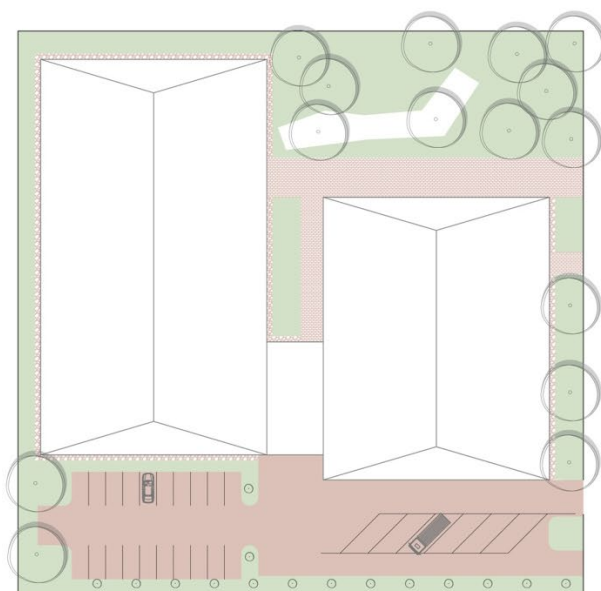
ÚJ IPARI LÉTESÍTMÉNY - ÚJ MINIMÁLIS NÖVÉNYZET

- minimum zöldfelületi arányt NEM teljesítő nyírt gyepfelületek
- beültetési kötelezettséget teljesítő kisméretű fák, kevés zöldtérfogat
- alacsony biodiverzitás

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	nincs	✗
MENNYISÉGI INDEX	alacsony	✗
MINŐSÉGI INDEX	alacsony	✗
FUNKCIONÁLIS INDEX	nincs	✗
FENNTARTÁSI INDEX	nincs	✗
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	nem megfelelő 'E'	✗

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat nem teljesíti, tehát nem kaphat a használatbavételhez szükséges szintű zöldfelületi tanúsítványt. A zöldfelületek mennyisége, minősége, funkcionalitása és fenntartása is gyenge.

FEJLESZTENDŐ 'D' TANÚSÍTÁSI SZINT



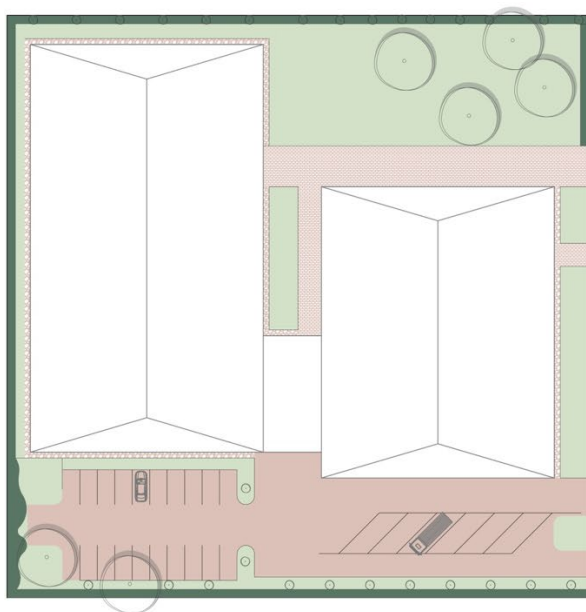
IPARI LÉTESÍTMÉNY - BEÁLLT FAÁLLOMÁNY

- minimum zöldfelületi arányt teljesítő nyírt gyepfelületek
- beállt erős faállomány, nagy zöldtérfogat érték
- nyílt talajfelszín
- alacsony biodiverzitás
- nincs fenntartás és közösségi használat

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	megvan	✓
MENNYISÉGI INDEX	magas	✓
MINŐSÉGI INDEX	alacsony	✗
FUNKCIONÁLIS INDEX	nincs	✗
FENNTARTÁSI INDEX	nincs	✗
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	fejlesztendő 'D'	✗

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat teljesíti, és beállt, erős faállománnyal rendelkezik, aminek köszönhetően a mennyiségi indexe magas pontot ér el. A növényi szintek közül csak a fa és a gyepszint jelenik meg. A zöldfelületek minősége, funkcionalitása és fenntartása is gyenge.

MEGFELELŐ 'C' TANÚSÍTÁSI SZINT



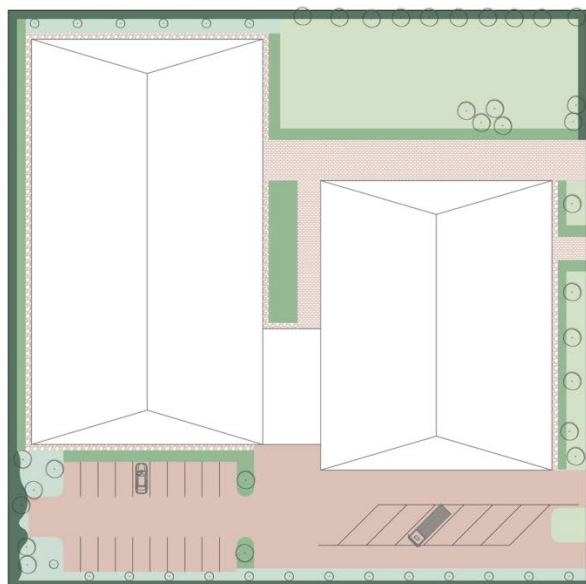
ÚJ IPARI LÉTESÍTMÉNY - MEGLÉVŐ NÖVÉNYZET, KEVÉS ÚJ TELEPÍTÉSŰ NÖVÉNYZET

- minimum arányt teljesítő zöldfelületek
- néhány koros fa és frissen telepített kisméretű fák
- közepes biodiverzitás (nyírt gyep és fajszegény cserjefelületek)

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	megvan	✓
MENNYISÉGI INDEX	magas	✓
MINŐSÉGI INDEX	közepes	✗
FUNKCIONÁLIS INDEX	közepes	✗
FENNTARTÁSI INDEX	alacsony	✗
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	megfelelő 'C'	✓

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat teljesíti, és volt lehetőség a faállomány egy részének megtartására. Új, kisméretű fákat telepítettek, sövényrel kerítették körbe a területet, aminek köszönhetően a mennyiségi indexe magas pontot ér el. A zöldfelületek minősége és funkcionalitása közepes, fenntartása gyenge.

MEGFELELŐ 'C' TANÚSÍTÁSI SZINT



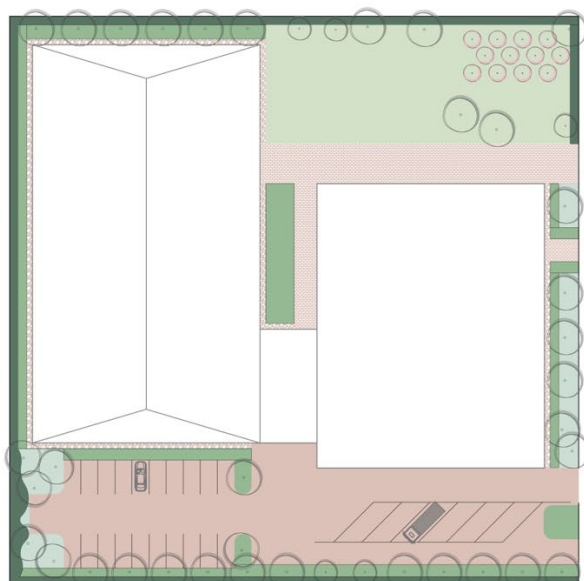
ÚJ IPARI LÉTESÍTMÉNY - ÚJ TELEPÍTÉSŰ NÖVÉNYZET

- minimum zöldfelületi arányt meghaladó zöldfelületek
- új telepítésű kisebb és nagyobb fák
- több szintű növényállomány

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	megvan	✓
MENNYISÉGI INDEX	közepes	✗
MINŐSÉGI INDEX	közepes	✗
FUNKCIONÁLIS INDEX	közepes	✗
FENNTARTÁSI INDEX	közepes	✗
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	megfelelő 'C'	✓

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat teljesíti, és új kis és közepes méretű fákat telepítettek a területen. A telek cserjesávval körbe vett, de élő-talajtakaró szinten is telepítettek növényeket. A zöldfelületek mennyisége, minősége, funkcionalitása és fenntartása is közepes.

KIVÁLÓ 'A' TANÚSÍTÁSI SZINT



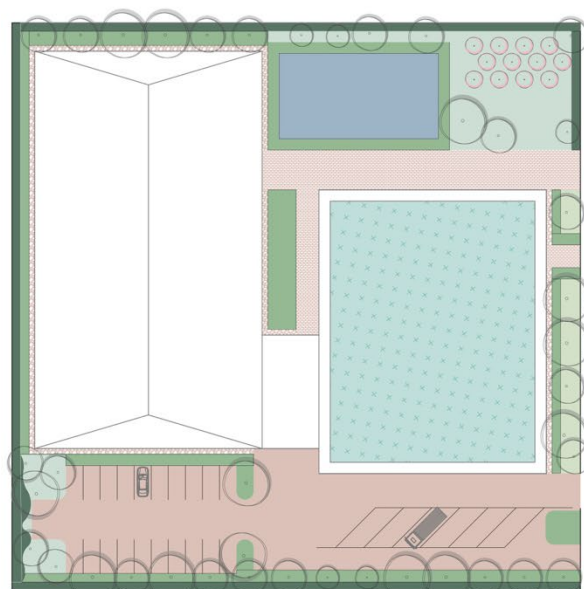
ÚJ IPARI LÉTESÍTMÉNY - ÚJ TELEPÍTÉSŰ NÖVÉNYZET

- minimum arányt teljesítő zöldfelületek
- diverz faállomány, nagy méretű telepített fák
- fajgazdag növényállomány
- szociális ültetvény
- erős fenntartás

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	megvan	✓
MENNYISÉGI INDEX	magas	✓
MINŐSÉGI INDEX	jó	✓
FUNKCIONÁLIS INDEX	jó	✓
FENNTARTÁSI INDEX	jó	✓
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	kiváló 'A'	✓

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat teljesíti. Nagyméretű fákat, a telekhatáron sövényt, évelő-talajtakarókat és biodiverz gyeptet is telepítettek a területen. Ennek köszönhetően a mennyiségi index a telken magas. A minőségi, és fenntartási index jó, a telek sarkában kisméretű közösség számára átadott gyümölcsösnek köszönhetően a funkcionális index is jó.

KIVÁLÓ 'A' TANÚSÍTÁSI SZINT



IPARI LÉTESÍTMÉNY -

- minimum arányt meghaladó zöldfelületek
- tetőkert
- meglévő koros fák és nagyméretű frissen telepített fák
- biodiverz növényállomány
- közösségi ültetvény
- csapadékvíz hasznosítás

JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS	megvan	✓
MENNYISÉGI INDEX	magas	✓
MINŐSÉGI INDEX	magas	✓
FUNKCIONÁLIS INDEX	magas	✓
FENNTARTÁSI INDEX	magas	✓
ZÖLD TANÚSÍTVÁNYI SZINT	kiváló 'A+'	✓

A telek a zöldfelületi minimumra vonatkozó jogszabályi előírásokat teljesíti a talajkapcsolatos zöldfelületekkel is, ill. zöldtető létesítése miatt meg is haladja azt. A telekhatáron megőrzött koros fák mellé nagyméretű fákat telepítettek. A nyírt gyepfelületek területe a telken minimális, minden növényi szint (fa, cserje, évelő-talajtakaró, biodiverz gyepek és gyepek) fajgazdag, a területre hulló összes csapadék helyben hasznosul, közösségi ültetvény is közösségi gyümölcsös is van a területen. Minden indexcsoport vizsgált szempontjai kiválóak.