



ÜHG-JELENTÉSEK

AZ ESG ÉS CSRD KERETEIN BELÜL

Dr. Tikász Ildikó Edit
AKI Agrárközgazdasági Intézet

A fenntarthatósági jelentések egyik legkritikusabb pontja az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának jelentésére szolgáló információk összeállítása. Ráadásul, az érintett vállalkozásoknak a teljes értékláncon átívelő kibocsátásukról kell számot adniuk, így adatszolgáltatásra kötelezhetik az egyébként nem jelentésköteles partnereiket. A CSRD irányelv és a kapcsolódó hazai törvények

részletszabályait tartalmazó dokumentumok számított értékek közzétételét írják elő, de a számítási módszertan és eszköz kiválasztását a vállalkozásokra bízzák. Sok mezőgazdasági vállalkozás bizonytalan abban, hogy mit, mivel és hogyan kellene számítani, e cikksorozat nekik kíván segítséget nyújtani.

Üvegházhatású gázok (ÜHG-k)

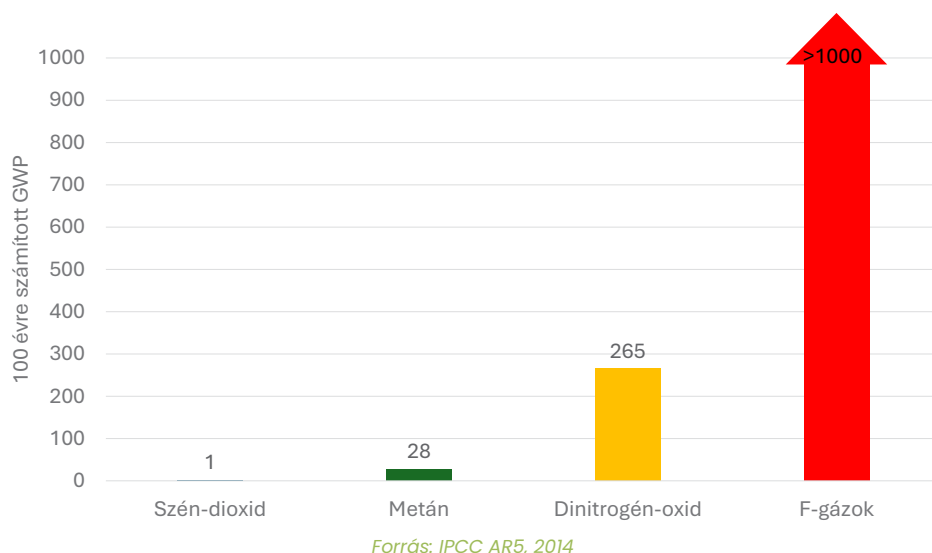
Az emberi tevékenységből származó ÜHG-k, azaz a szén-dioxid (CO_2), a metán (CH_4), a dinitrogén-oxid (N_2O) és az F-gázok (fluorozott szénhidrogének) felelősek a globális felmelegedésért és a klímaváltozásért. Ezek a kibocsátások elsősorban a fosszilis tüzelőanyagok, például a szén, a kőolaj és a földgáz elégetésének a következményei. Ugyanakkor érezhetően hozzájárulnak a globális felmelegedéshez a mezőgazdasági tevékenységből származó kibocsátások, azaz a kérődzők emésztésekor és a trágya tárolása során keletkező CH_4 , valamint a talajok nitrogéntrágyázásából, továbbá a származékanyagok lebontásából eredő N_2O .

Az ÜHG-k együttes hatását a globális felmelegedési potenciál (Global Warming Potential, GWP) alapján

mérik. Ez a mérőszám egy adott gáz melegítő hatását hasonlítja össze a szén-dioxidéval, meghatározott időszak alatt (1. ábra). Kifejezésére a CO_2 -egyenértéket ($\text{CO}_{2\text{eq}}$) és a „karbonlábnyom” vagy „szénlábnyom” fogalmat használják. Ebből adódóan, sokszor helytelenül, CO_2 -kibocsátásként azonosítják az ÜHG-kibocsátást, jöllehet a mezőgazdasági termelés esetén az sokkal inkább a CH_4 és a N_2O kibocsátását jelenti.



1. ábra: ÜHG-k globális melegítési képessége 100 éves időszakra vetítve



ÜHG-k vállalati nyilvántartása – keretrendszer

Az ÜHG-kibocsátások jelentésére szolgáló információk összeállításának részleteit szabályozó Európai Fenntarthatósági Jelentési Szabványokról (ESRS) szóló rendelet¹ a legelterjedtebb nemzetközi szabvány, az ún. ÜHG-jegyzőkönyv (Greenhouse Gas Protocol) 2004. évi változatának figyelembevételét írja elő. Emellett figyelembe vehető a Bizottság (EU) 2021/2279 ajánlása², valamint az EN ISO 14064-1:2018 szabványban meghatározott követelmények.

Az ÜHG-jegyzőkönyv volt az első dokumentum, amely a vállalatok működésével összefüggésben álló emissziókat közvetlen és közvetett kategóriákba sorolta és ezekhez kapcsolódóan meghatározza az emissziók elszámolásának körét, az ún. „scope”-okat.

Ezek:

- **Scope 1:** közvetlen kibocsátások – a szervezet tevékenységéből eredő kibocsátás.
- **Scope 2:** közvetett kibocsátások – a felhasznált köztes energia előállítása által okozott kibocsátás, amely az azt előállító beszállítónál jár CO₂-kibocsátással.
- **Scope 3:** egyéb közvetett kibocsátások – az ellátási láncban átívelő kibocsátások. Az ide tartozó kibocsátások összefüggésben vannak a vállalat tevékenységével, de olyan forrásokból származnak, amelyeket a vállalat sem pénzügyi, sem pedig működési kontroll alatt nem tart (2. ábra).

Ez a koncepció széles körben elterjedt az ÜHG-kibocsátások nyilvántartását magában foglaló fenntarthatósági jelentéstételi rendszerekben, és az ESRS is így követeli meg az ÜHG-kibocsátás

közzétételét. Az értéklánc-szemlélet lehetővé teszi a kibocsátás fő forrásainak azonosítását és ezáltal a kibocsátás-csökkentési stratégiák prioritásainak meghatározását. Emellett lehetővé teszi a jelentést készítő vállalat számára, hogy együttműködjön értékláncbeli partnereivel a fenntarthatósági célok elérése érdekében.

A vállalatok fenntarthatósági jelentésében közzé kell tenni a Scope 1, 2, és 3. körbe tartozó, illetve összesített ÜHG-kibocsátásuk bázisévre számított alapértékét, valamint a kibocsátáscsökkentési célokat abszolút értékben (tonna CO₂-egyenértékben) vagy százalékban kifejezve, legalább 2030-ra. A 15 Scope 3 kategória közül csak a vállalat tevékenysége és működése szempontjából lényegeseket szükséges vizsgálni. A releváns kategóriákat az ÜHG-leltárkészítési folyamat elején kell meghatározni. Ez azért fontos, mert – különösen egy mezőgazdasági vállalkozás esetében – akár a vállalat kibocsátásának 90%-a származhat a Scope 3. kategóriából.

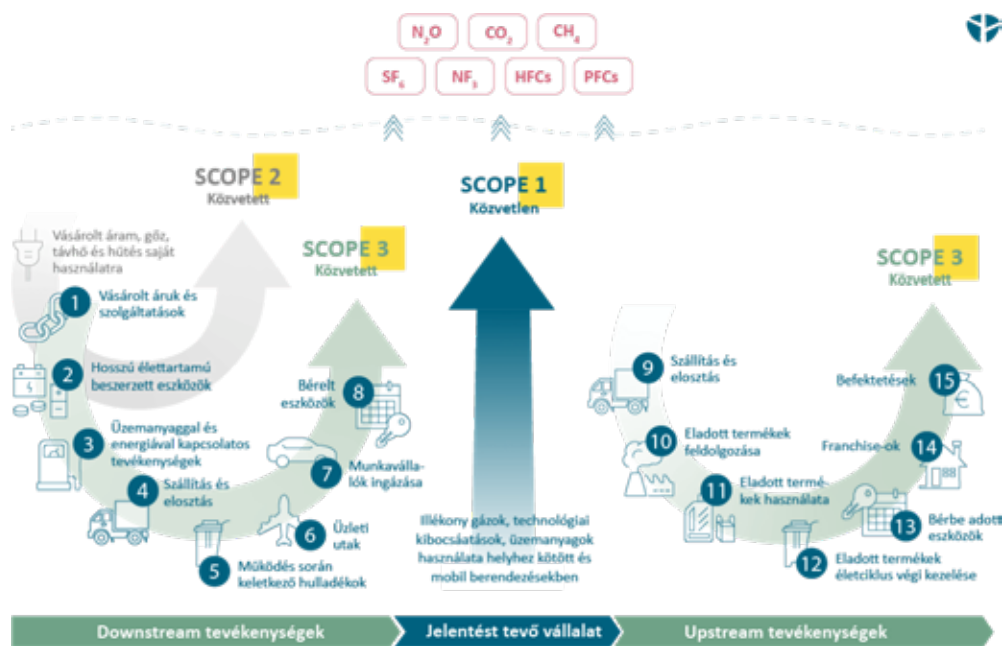
A keretrendszerek nem írják elő, hogy milyen módszertant használjanak a vállalkozások az ÜHG-kibocsátás számítására, de elvárják, hogy a vállalkozás bemutassa és indokolja az alkalmazott módszereket és számítási eszközöket, valamint szigorúan lehatárolják, hogy mire kell kiterjednie a számításoknak. A mezőgazdasági vállalkozások esetén a számítás különösen bonyolult és összetett, mivel az iparág tevékenységei és ebből fakadóan emissziós forrásai és elnyelői is rendkívül komplexek és változatosak.

¹ A Bizottság (EU) 2023/2772 felhatalmazáson alapuló rendelete

² a környezeti lábnyom meghatározására szolgáló módszereknek a termékek és a szervezetek életciklus-alapú környezeti teljesítményének mérésére és ismertetésére szolgáló alkalmazásáról



2. ábra: ÜHG Protokoll által meghatározott scope-ok és emissziók az értékláncban



Forrás: ÜHG Protokoll, 2011, EY denkstatt, 2024

ÜHG-k vállalati nyilvántartása -számítási módszerek

Egy vállalkozás dönthet úgy, hogy ÜHG-kibocsátásának meghatározására és nyomon követésére saját számításieszközt fejleszt, olyan nemzetközileg is elismert módszertani útmutatókra alapozva, mint amilyen például az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) által publikált. Ennek idő- és szaktudásigénye rendkívül nagy, ráadásul a CSRD/ESG audit során a számítási eredményeket hitelesen alá kell támasztani. A piacon számos vállalati ÜHG- vagy szénlábnym-kalkulátor létezik, ezek között akad ingyenesen hozzáférhető is. Az ingyenes verziók viszont általában nem tartalmazzák a mezőgazdasági tevékenységekhez kapcsolódó számításokat, vagy csak nagyon leegyszerűsítetten, esetleg ágazat- vagy országspecifikusan. Ráadásul, jellemzően nem hitelesített rendszerek, tehát audit során továbbra is a felhasználó feladata a számítási eredmények helyességének bizonyítása.

Specifikusan a mezőgazdasági tevékenységekből származó ÜHG-kibocsátások számítására fejlesztett, tanúsított szoftverek is elérhetők ma már a piacon. A legfejlettebb, díjköteles rendszerek termékéletrajzra vonatkozóan végeznek elemzést (Life Cycle Assessment, LCA) és nemcsak ÜHG-kibocsátást, hanem teljes környezeti lábnyomot és egyéb szennyezőanyagok (például ammónia, por) emisszióját is számítják. A cikksorozat folytatásában bemutatjuk, hogy mire kell figyelni a szoftverek kiválasztásakor, valamint egy

meghatározott szoftver, az Agrárközgazdasági Intézet (AKI) által is használt, a dsm-firmenich által fejlesztett Sustell™, példáján keresztül ismertetjük, hogy milyen adatszükséglete van a számításoknak és a számítási eredmények milyen információkkal segíthetik a szarvasmarhatartó gazdaságokat nemcsak a jelentéstételi kötelezettségeik teljesítésében, hanem a környezetszennyezés csökkentésére vonatkozó döntések meghozatalában.

Források

1. Deme és Varga (2024): Kulcsfontosságú a teljes értékláncban átvélő üvegházhatásúgáz-kibocsátás felmérése az éghajlatváltozás elleni küzdelemben. <https://blog.kpmg.hu/2024/03/kulcsfontossagu-a-teljes-erteklancon-atvelo-ueveghazhatasu-gaz-kibocsatas-felmere-se-az-eghajlatvaltozas-elleni-kuzdelemben/>

2. EY denkstatt (2024): <https://denkstatt.hu/szolgaltatasaink/fenntarthatosagi-elemzes/ccf-vallalati-karbonlabnyom-szamitas/>

3. IPCC AR5 (2014): Climate Change 2014. Synthesis Report. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf

