EURÓPAI
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2019.10.31.
COM(2019) 566 final

A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK

a szén-dioxid geológiai tárolásáról szóló 2009/31/EK irányelv végrehajtásáról

1. BEVEZETÉS

A szén-dioxid geológiai tárolásáról szóló 2009/31/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv[1] (az úgynevezett szén-dioxid-leválasztásról és -tárolásról szóló irányelv, a továbbiakban: „CLT-irányelv") jogi keretet hoz létre a szén-dioxid (CO_2) környezetvédelmi szempontból biztonságos geológiai tárolására. A CLT-irányelv célja, hogy ne legyen jelentős a szén-dioxid-szivárgás, illetve az egészség- vagy környezetkárosodás kockázata, valamint hogy megelőzze a szállítóhálózat, illetve a tárolóhelyek biztonságára gyakorolt kedvezőtlen hatásokat.

Ez a jelentés a CLT-irányelv végrehajtásáról szóló harmadik jelentés, amely a 2016. május és 2019. április közötti időszakot foglalja magában. A jelentés a második végrehajtási jelentés[2] óta bekövetkezett fejleményekre terjed ki. A jelentés a tagállamok és Norvégia által a CLT-irányelv 27. cikkével összhangban benyújtott jelentéseken alapul. Huszonkét ország[3] nyújtotta be időben jelentését ahhoz, hogy azokat e jelentésben figyelembe lehessen venni.

2. EGYEDI VÉGREHAJTÁSI KÉRDÉSEK A TAGÁLLAMOKBAN

2.1. A tárolási kapacitás felmérése és a tárolóhelyek kijelölése

A CLT-irányelv 4. cikkének (2) bekezdése értelmében azoknak a tagállamoknak, amelyek engedélyezni kívánják a területükön való tárolást, felmérést kell végezniük a rendelkezésre álló tárolási kapacitásukról. Hollandiában a becslések szerint megközelítőleg 1,7 Gt elméleti tárolási kapacitás áll rendelkezésre az Északi-tengeren, elsősorban a kimerült gázmezőkön. A későbbiekben további, alaposabb kutatást fognak végezni az egyes helyszínek alkalmasságára vonatkozóan. A NORDICCS projekt keretében végzett felmérés alapján Dánia a sósvizes víztartó rétegekben 22 Gt, a szénhidrogénmezőkben pedig 2 Gt CO_2 tárolására alkalmas tárolási kapacitásról számolt be. Németország az egyes főbb gázmezőkön rendelkezésre álló szén-dioxid-tárolási kapacitást körülbelül 75 Gt, a sósvizes víztartó rétegek tárolási kapacitását pedig 20 és 115 Gt közötti mennyiségre becsülte. A víztartó rétegek 80 %-a olyan államokban található, amelyek tiltják a tárolást.

Kevés ország jelölt ki olyan új területeket, amelyeken a 4. cikk (1) bekezdése alapján tárolóhelyeket lehetne kijelölni. Norvégia lehetséges CO_2-tárolóhelyeket tárt fel a norvég kontinentális talapzaton, és térképet tett közé e helyszínekről. A Cseh Köztársaság egy kísérleti CLT-projekthez fontolóra vette egy, az ország délkeleti részén található, „LBr-1" jelű tárolóhely igénybevételét.

2.2. Földtani kutatási és tárolási engedély iránti kérelmek

A Holland CCS Porthos projekt részeként előkészítés alatt áll két tárolási engedély iránti kérelem és egy engedélymegújítás. Norvégia 2019 januárjában CO_2-tárolásra irányuló földtani kutatási engedélyt adott a norvég kontinentális talapzatra vonatkozóan. Földtani kutatási engedély iránti kérelmet nyújtottak be Spanyolországban, közelebbről Andalúziában.

[1] Az Európai Parlament és a Tanács 2009/31/EK irányelve a szén-dioxid geológiai tárolásáról, valamint a 85/337/EGK tanácsi irányelv, a 2000/60/EK, a 2001/80/EK, a 2004/35/EK, a 2006/12/EK és a 2008/1/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, valamint az 1013/2006/EK rendelet módosításáról (HL L 140., 2009.6.5., 114–135. o.)

[2] COM(2017)37, A Bizottság jelentése az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a szén-dioxid geológiai tárolásáról szóló 2009/31/EK irányelv végrehajtásáról

[3] Bulgária, Cseh Köztársaság, Dánia, Észtország, Franciaország, Hollandia, Horvátország, Írország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Málta, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Románia, Spanyolország, Svédország, Szlovákia, Szlovénia.

2.3. A CLT-hez szükséges átalakítások megvalósíthatósága

A CLT-irányelv 33. cikke előírja, hogy engedély iránti kérelem benyújtásakor az üzemeltetőknek fel kell mérniük a szén-dioxid-leválasztás, -szállítás és -tárolás műszaki és gazdasági megvalósíthatóságát. Kedvező értékelés esetén a telephelyen megfelelő helyet kell elkülöníteni a szén-dioxid leválasztásához és sűrítéséhez szükséges berendezések számára.

Ilyen értékelésekre került sor Észtországban (egy helyszínen), Franciaországban (egy helyszínen), Németországban (hat helyszínen), Romániában (hat helyszínen) és Lengyelországban (nyolc helyszínen). Az értékelések megállapították, hogy a szén-dioxid-leválasztás és -tárolás gazdaságilag nem megvalósítható. Egyes üzemek esetében további nehézségeket állapítottak meg: Észtországban a geológiai feltételek kedvezőtlenek, míg Németországban nem állnak megfelelő tárolóhelyek az erőművek rendelkezésére.

Annak ellenére, hogy az értékelések szerint a megvalósíthatóság kis mértékű, a legtöbb erőműnél (például Lengyelországban, Észtországban és Németországban) földterületeket különítenek el a szén-dioxid leválasztásához szükséges berendezések számára.

Norvégiában az új gáztüzelésű erőműveknek az üzem beindításától kezdve gondoskodniuk kell a szén-dioxid-leválasztásról és -tárolásról. A több mint 300 MW bemeneti teljesítménnyel rendelkező 30 svéd létesítmény közül néhány jelenleg vizsgálja a CLT megvalósításának lehetőségét, és előzetes tanulmányok folynak a témában.

2.4. A CLT-irányelvvel kapcsolatos nemzeti programok és kutatási projektek

A szén-dioxid-tárolási technológia fejlesztése, illetve ismeretek bővítése érdekében számos országban – a Cseh Köztársaságban, Dániában, Franciaországban, Hollandiában, Lengyelországban, Litvániában, Máltán, Németországban, Norvégiában, Portugáliában, Romániában, Spanyolországban és Svédországban – folynak nemzeti támogatással, uniós finanszírozással és a Norvég Finanszírozási Mechanizmus támogatásával különféle kutatási tevékenységek. Egyes országok részt vesznek az ERA-NET ACT-ben (Accelerating CCS technologies – A CLT-technológia felgyorsítása), melynek keretében Németország, Görögország, Franciaország, Hollandia, Norvégia, Románia, Spanyolország, az Egyesült Királyság, valamint Svájc, Törökország és az Egyesült Államok által közösen finanszírozott projektek valósulnak meg. Írország arról számolt be, hogy létrejött a CLT-politikával és a projektmegvalósítással foglalkozó irányítócsoport azzal a céllal, hogy a CLT-vel kapcsolatos szakpolitikák továbbfejlesztésén dolgozzon és értékelje a jövőbeli írországi projektek megvalósíthatóságát. Emellett 9 tagállam (a Cseh Köztársaság, az Egyesült Királyság, Franciaország, Hollandia, Magyarország, Németország, Olaszország, Spanyolország és Svédország), továbbá Norvégia és Törökország megállapodott abban, hogy az európai stratégiai energiatechnológiai terv (SET-terv) keretében összehangolják a szén-dioxid leválasztásával, felhasználásával és tárolásával kapcsolatos kutatási és innovációs tevékenységeiket.

2.5. Szén-dioxid-szállító és -tároló hálózatok

Az Egyesült Királyságot, Hollandiát, Norvégiát, Németországot és Belgiumot tömörítő, az északi-tengeri medencével foglalkozó munkacsoport, valamint az Észtországot, Németországot, Finnországot, Norvégiát és Svédországot tömörítő balti-tengeri CLT-hálózat továbbra is az a két fő regionális CLT-hálózat, amely a szén-dioxid szállítására és geológiai tárolására szolgáló közös, határokon átnyúló megoldások kidolgozására törekszik. E

hálózatok megkönnyíthetik a szén-dioxid-szállító hálózatokhoz és a szén-dioxid-tárolókhoz való átlátható és megkülönböztetéstől mentes hozzáférést az olyan tagállamokban működő üzemeltetők számára, ahol nincs lehetőség a földalatti tárolásra. A közös érdekű projektek között említhető továbbá az Északi-tengerrel határos tagállamokkal folytatott együttműködés. Svédország a tárolás területén elsősorban Norvégiával való jövőbeni együttműködést tervez, mivel számos magánvállalat fejezte ki érdeklődését e témával kapcsolatban, és jelenleg folyik e lehetőségek feltérképezése. CO_2-csomópontok létrehozása zajlik a franciaországi Fos-sur-Mer, le Havre és Dunkerque területén.

3. KÖVETKEZTETÉSEK

A CLT-irányelv rendelkezéseit a jelentési időszak alatt helyesen alkalmazták az uniós tagállamokban, melyek 2019. június 30-ig be is nyújtották a Bizottságnak jelentéseiket.

Noha a szén-dioxid-leválasztáshoz és -tároláshoz szükséges átalakítás műszaki és gazdasági megvalósíthatóságára vonatkozó értékelések továbbra is kedvezőtlenek, az erőművek elkülönítik a szükséges területet arra az esetre, ha a feltételek a jövőben megváltoznának.

Számos tagállam és Norvégia – nemzeti programok vagy finanszírozási eszközök révén – továbbra is támogatja vagy a közeljövőben szándékában áll támogatni a szén-dioxid-leválasztással és -tárolással kapcsolatos kutatási és demonstrációs tevékenységeket. Ezen túlmenően számos ország részt vesz a különféle európai kutatási és együttműködési projektekben.