ЕВРОПЕЙСКА
КОМИСИЯ

Брюксел, 1.2.2017 г.
COM(2017) 37 final

ANNEX 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

към

ДОКЛАД НА КОМИСИЯТА ДО СЪВЕТА И ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ

за прилагането на Директива 2009/31/ЕО относно съхранението на въглероден диоксид в геоложки формации

Определяне на зоните, измежду които могат да бъдат подбрани места за съхранение (член 1, параграф 1)

Държавите членки запазват правото си да определят зоните, измежду които могат да бъдат подбрани места за съхранение, включително правото да не позволяват съхранение в която и да е част от своята територия. Макар че повечето държави членки позволяват съхранение на CO_2 в геоложки формации, някои не позволяват съхранение на CO_2 на своята територия или част от нея поради нестабилността на техните геоложки формации за съхранение на CO_2 (Люксембург, Финландия и Столичния регион Брюксел, Белгия). Няколко държави членки не позволяват съхранение на CO_2 в геоложки формации (Австрия, Естония, Ирландия, Латвия, Словения и Хърватия) или налагат ограничения по отношение на съхранението в морски територии (Нидерландия, Обединеното кралство, Швеция), във времето (Чешката република[1]) или по количество (Германия[2]), или го допускат само за демонстрационни цели (Полша).

Пет германски федерални провинции[3] подготвят решения или са приели закони, които ограничават или забраняват подземното съхранение на CO_2, включително за изследователски цели. Мотивите за това се простират от приоритетното използване на подземните недра например за геотермална енергия, съхранение на енергия или минно дело до поставянето на специален акцент върху обществения интерес, като например безпокойствата, свързани с околната среда и туризма.

Полша е определила една зона за съхранение — Камбрийското хранилище в полската изключителна икономическа зона (ЕИЗ) — дълбоки геоложки формации от изчерпани залежи на въглеводороди и прилежащата зона.

Оценяване на капацитета за съхранение (член 2, параграф 2)

Обединено кралство: Като част от работата за техническо проектиране в рамките на конкурса на Обединеното кралство за търговско използване на УСВ, извършени са дейности по оценка на хранилищата Goldeneye и Endurance, които са публикувани онлайн. Обединеното кралство предприе също така проект за оценка на капацитета за съхранение на CO_2 на пет други хранилища, включващ общи планове за разработване на хранилищата и бюджет. Проектът потвърждава, че няма съществени технически пречки за съхраняването в индустриален мащаб на CO_2 в морските територии на Обединеното кралство, като обектите могат да обслужват както континентална Европа, така и Обединеното кралство. Проектът идентифицира 20 конкретни места за съхранение (от 579 потенциални места), които заедно представляват малка част от много големия национален потенциален ресурс за съхранение на CO_2, оценяван на около 78 000 Mt CO_2. Първите 15 % от този потенциален капацитет за съхранение ще стигнат на Обединеното кралство за около 100 години.

Швеция: През периода 2011—2015 г. шведската Агенция за геоложки проучвания участва в Скандинавски специализиран експертен център по УСВ (NORDICCS). Един от най-важните резултати от това е уеб базиран Скандинавски атлас за съхранението на CO_2, който представя цялостен обзор на местата за съхранение в скандинавските страни — Дания, Исландия, Норвегия и Швеция. Моделирането на хранилищата показва

[1] Съхранението на CO_2 в естествени скални образувания не се разрешава в Чешката република до 1 януари 2020 г.

[2] Германия наложи ограничения на годишното количество CO_2, което може да се съхранява: общото национално количество е 4 Mt CO_2, докато разрешеното количество CO_2, което може да се съхранява на едно място за съхранение, е 1,3 Mt.

[3] ,Долна Саксония, Шлезвиг-Холщайн, Мекленбург-Западна Померания, Саксония-Анхалт, Бремен.

капацитет за съхранение от 250 Mt CO_2 за всеки от двата моделирани блока за съхранение в шведската икономическа зона.

Нидерландия: Планът за пренос и съхранение на CO_2 ще бъде актуализиран през 2017 г. При актуализацията ще бъде проучено кои места за съхранение ще станат налични в бъдеще, дали тези места ще са подходящи в техническо и геоложко отношение, кога ще станат налични и какъв е техният капацитет за съхранение. Ще бъдат разгледани и разходите за поддържането в наличност на местата за съхранение на CO_2 за определен период, например в случаите, когато все още липсва инфраструктура за пренос на CO_2 до мястото за съхранение.

Гърция извърши предварително набелязване на подходящи места за геоложко съхранение на CO_2 в наносни басейни в Северна Гърция. Необходими са обаче по-подробни научни изследвания за по-прецизна оценка на наличния капацитет за съхранение в тези зони.

Унгария извърши през 2013 г. оценка на геоложки структури, които могат да са подходящи за съхранение на въглероден диоксид в геоложки формации, и на техния капацитет за съхранение.

Германия извършва по-нататъшно оценяване на капацитета за съхранение на CO_2 в дълбоки солени водоносни хоризонти, използвайки методиката на Северноамериканския атлас на местата за съхранение за целите на експертна съпоставка на методите.

Италия приключва стратегическа екологична оценка, която ще позволи оценяването на капацитета за съхранение.

България: Има подготвено предложение за проект за по-нататъшно оценяване на местата за съхранение на CO_2 и се търси финансиране.

Повечето оценки, извършвани понастоящем в държавите членки, са статични и не включват аспекти като например изчисления на потоците, пътищата за миграция и ефекта на разтваряне. Проучването на тези параметри ще е необходимо за избор на най-подходящите техники за мониторинг и за оптимизация на възможните проекти за съхранение на CO_2. Моделирането на разходите също може да подобри използваемостта на оценките за съхранение на CO_2.

Съвместният изследователски център (СИЦ) в момента разработва първия европейски атлас за CO_2 в тясно сътрудничество с Асоциацията на европейските служби за геоложки проучвания въз основа на хармонизирана методика за оценка на капацитета за съхранение на CO_2.

Изследователски проекти, които имат значение за Директивата за УСВ

Държавите членки участват в проекти на ЕС и в регионални проекти: съфинансираните от ERA-NET проекти *ACT* („Ускоряване на технологиите за УСВ“) и *GeoERA*, и проекта *CGS Baltic* („Съхранение CO_2 в геоложки формации в района на Балтийско море“) по регионалната инициатива „Енергийно сътрудничество в региона на Балтийско море“. Нидерландия подпомага големия демонстрационен проект *ROAD*[4]. Редица изследователски проекти имат пряко значение за прилагането на Директивата, като например тези за по-добро опознаване на капацитета за подземно съхранение, за усъвършенстване на методиките за характеризиране и оценяване на потенциални

[4] Проект ROAD, http://road2020.nl/en, един от шестте проекта за УСВ, финансирани от Европейската енергийна програма за възстановяване

комплекси за съхранение и прилежащите зони, за изпитване за инжектиране на CO_2 и за разработване на най-добри практики за безопасно управление и ограничаване на възможните въздействия от съхранението на CO_2.

Единадесет държави членки и една държава от ЕИП[5] участват в действие 9 на SET-Plan — „Подновяване на усилията за демонстриране на УСВ в ЕС и разработване на устойчиви решения за улавяне и използване на въглерод (УИВ)“.

[5] Белгия, Германия, Италия, Испания, Нидерландия, Норвегия, Обединеното кралство, Полша, Финландия, Франция, Хърватия, Швеция.