
# ВЪВЕДЕНИЕ

Директива 2009/31/EО на Европейския парламент и на Съвета относно съхранението на въглероден диоксид в геоложки формации[[1]](#footnote-1) (известна като „Директива за улавянето и съхраняването на въглерод“, наричана по-нататък в настоящия документ „Директива за УСВ“) установява правна рамка за съхраняването на въглероден диоксид (CO2) в геоложки формации по начин, който е безопасен за околната среда. Директивата за УСВ цели да гарантира, че няма съществен риск от изтичане на CO2 или нанасяне на вреди на здравето или околната среда, и да предотврати неблагоприятни ефекти върху сигурността на преносната мрежа или местата за съхранение.

Настоящият документ е третият доклад за изпълнението на Директивата за УСВ и обхваща периода от май 2016 г. до април 2019 г. Той разглежда напредъка, постигнат след втория доклад за изпълнението[[2]](#footnote-2). Настоящият доклад е изготвен въз основа на докладите, представени от държавите членки и Норвегия в съответствие с член 27 от Директивата за УСВ. Двадесет и две държави членки[[3]](#footnote-3) представиха докладите си навреме, за да бъдат разгледани в настоящия доклад.

# СПЕЦИФИЧНИ ПРОБЛЕМИ С ПРИЛАГАНЕТО НА ДИРЕКТИВАТА В ДЪРЖАВИТЕ ЧЛЕНКИ

## Оценка на капацитета за съхранение и подбор на местата за съхранение

Съгласно член 4, параграф 2 от Директивата за УСВ от държавите членки, които възнамеряват да разрешат съхраняването на своята територия, се изисква да извършат оценки на наличния капацитет за съхранение. Нидерландия оценява теоретичен капацитет за съхранение от приблизително 1,7 Gt в Северно море, предимно в изчерпани газови находища. По-нататъшен задълбочен анализ на пригодността на конкретни обекти ще бъде предприет в бъдеще. Проектът NORDICCS докладва капацитет за съхранение в Дания в солени водоносни пластове в размер на 22 Gt CO2 и 2 Gt във въглеводородни находища. Германия оцени капацитета на съхранение в отделни големи газови находища на приблизително 75 Gt СО2 и между 20 и 115 Gt CO2 в солени водоносни пластове. 80 % от водоносните пластове са във федерални провинции, които забраняват съхранението.

Само някои държави са определили нови райони, от които могат или не могат да се избират обекти за съхранение съгласно член 4, параграф 1. Норвегия е набелязала възможни обекти за съхранение на CO2 на норвежкия шелф и е публикувала сборен атлас на тези обекти. Чешката република е разгледала един обект за съхранение, LBr-1, разположен в югозападната част на страната, за пилотен проект за УСВ.

## Заявления за издаване на разрешения за проучване и съхранение

По холандския проект за УСВ Porthos се работи върху молби за две разрешения за съхранение и една актуализация на разрешение. Норвегия е дала разрешение за проучване за съхранение на CO2 на норвежкия континентален шелф през януари 2019 г. В Андалусия, Испания, е подадена една молба за разрешение за проучване.

## Осъществимост на реконструкцията за УСВ

Член 33 от Директивата за УСВ изисква от операторите, които кандидатстват за лиценз, да извършват оценка на техническата и икономическата осъществимост на улавянето, преноса и съхранението на въглерод. Ако оценката е положителна, на площадката на инсталацията трябва да се задели пространство за оборудването, необходимо за улавяне и сгъстяване на СО2.

Такива оценки бяха извършени в Естония (една), Франция (една), Германия (шест), Румъния (шест) и Полша (осем). Оценките установиха, че УСВ не е осъществимо икономически. При някои електроцентрали възникнаха допълнителни затруднения — в Естония геоложките условия се считат за неблагоприятни, а в Германия електроцентралите нямат достъп до подходящи обекти за съхранение.

Въпреки ниското ниво на осъществимост повечето от електроцентралите (напр. в Полша, Естония, Германия) заделят земи за монтиране на оборудване за улавяне на CO2.

В Норвегия всяка нова електроцентрала на газ трябва да разполага с механизъм за улавяне и съхранение на CO2 от самото начало на експлоатацията си. Някои от 30-те шведски инсталации с входяща мощност от над 300 MW са в процес на изследване на възможността за УСВ и провеждат предварителни проучвания.

## Национални програми и изследователски проекти, които имат значение за Директивата за УСВ

Научноизследователската дейност за развитие на технологиите и познанията за съхранение на CO2 се провежда в редица държави — Чешката република, Дания, Франция, Германия, Литва, Малта, Нидерландия, Норвегия, Румъния, Полша, Португалия, Испания и Швеция с национално подпомагане, финансиране от ЕС и норвежките безвъзмездни средства. Някои държави участват в схемата ERA-NET ACT (Ускоряване на технологиите за УСВ), която обединява различни проекти, подпомагани съвместно от фондове от Германия, Гърция, Франция, Нидерландия, Норвегия, Румъния, Испания, Обединеното кралство, както и Швейцария, Турция и Съединените щати. Ирландия докладва, че е създадена координационна група за политиката за УСВ и проектната осъществимост, която ще разработва политиките за УСВ и ще оценява осъществимостта на бъдещи проекти в страната. Освен това 9 държави членки (Чешката република, Франция, Германия, Унгария, Италия, Нидерландия, Испания, Швеция и Обединеното кралство), Норвегия и Турция постигнаха съгласие да координират научноизследователските си и иновационни дейности по улавяне, оползотворяване и съхранение на въглерод в рамките на Европейския стратегически план за енергийните технологии (план SET).

## Мрежи за пренос и съхранение на CO2

Работната група за басейна на Северно море с участието на Белгия, Германия, Нидерландия, Норвегия и Обединеното кралство и [Регионалната мрежа за УСВ в района на Балтийско море](http://bcforum.net/) с участието на Германия, Естония, Норвегия, Финландия и Швеция, остават двете основни регионални мрежи за УСВ, които работят по общи трансгранични решения за преноса и съхранението на CO2 в геоложки формации. Тези мрежи могат да способстват за прозрачен и равнопоставен достъп до мрежи за пренос на CO2 и до места за съхранение на CO2 от страна на оператори в държави членки, където липсват възможности за подземно съхранение. Сътрудничество с държавите членки с излаз на Северно море беше докладвано и по проектите от общ интерес (ПОИ). Швеция разглежда бъдещо сътрудничество преди всичко с Норвегия относно складирането, тъй като има редица частни дружества, които са заинтересовани и в момента проучват тази възможност. Центрове за разпределение на CO2 са в процес на изграждане във Fos-sur-Mer, le Havre и Дюнкерк във Франция.

# ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Разпоредбите на Директивата за УСВ са били приложени правилно през отчетния период в държавите — членки на ЕС, които са предали доклади на Комисията до 30 юни 2019 г.

Въпреки продължаващата липса на положителни оценки относно техническата и икономическата осъществимост на реконструкцията за УСВ, електроцентралите заделят терени, в случай че условията се променят в бъдеще.

Значителен брой държави членки и Норвегия продължават да подкрепят или планират в близко бъдеще да подкрепят чрез националните си програми или фондове изследванията и демонстрационните дейности във връзка с УСВ. Освен това много държави участват в редица европейски научни изследвания и съвместни проекти.

1. Директива 2009/31/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно съхранението на въглероден диоксид в геоложки формации и за изменение на Директива 85/337/ЕИО на Съвета, директиви 2000/60/ЕО, 2001/80/ЕО, 2004/35/ЕО, 2006/12/ЕО и 2008/1/ЕО, и Регламент (ЕО) № 1013/2006 на Европейския парламент и на Съвета, ОВ L 140, 5.6.2009 г., стр. 114—135. [↑](#footnote-ref-1)
2. Доклад на Комисията до Европейския парламент и Съвета за прилагането на Директива 2009/31/ЕО относно съхранението на въглероден диоксид в геоложки формации, COM(2017)37. [↑](#footnote-ref-2)
3. България, Чешката република, Дания, Германия, Естония, Ирландия, Испания, Франция, Хърватия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Нидерландия, Норвегия, Полша, Португалия, Румъния, Словения, Словакия, Швеция. [↑](#footnote-ref-3)