

Със Зелената сделка (Европейски зелен пакт), представена в края на 2019 г., Европейската комисия декларира намерението си въглеродните емисии на Европейския съюз да бъдат намалени с най-малко 55% до 2030 г., а до 2050 г. да се постигне климатична неутралност. Последвалият Европейски законодателен акт за климата, влязъл в сила на 29 юли 2021 г., превърна тези цели в правно задължение за държавите членки.

Важно място в стратегията за декарбонизация на Европа заема т. нар. зелен водород (чист водород) – водородът, произведен чрез електролиза с използването на възобновяема енергия, при получаването на който не се отделя въглероден диоксид. Водородът може да се използва като изходна суровина, гориво или енергиен носител и средство за акумулиране на енергия и поради нулевите емисии това го прави изключително привлекателен заместител на изкопаемите горива в промишлеността, транспорта, енергетиката и отоплението.

1. Европейски съюз

Първият акт, който цялостно очерта пътя за изграждане на водородна индустрия в Европа, беше приетата през 2020 г. Стратегия за използването на водорода за неутрална по отношение на климата Европа. Стратегията цели до 2050 г. в Европа постепенно да се постигне икономиката, базирана на производството и потреблението на водород. В изпълнение на поставените цели Европейската комисия предприе различни инициативи.

Пакетът „Подготвени за цел 55“ („Fit for 55“), представен през м. юли 2021 г., е набор от предложения за преразглеждане и актуализиране на законодателството на ЕС и за въвеждане на нови инициативи с цел да се гарантира, че политиките на ЕС са в съответствие с целите в областта на климата, договорени от Съвета и Европейския парламент. Сред направленията на „Подготвени за цел 55“ е самостоятелен „Пакет за пазара на водород и декарбонизиран газ“. Той се състои от регламент и директива, които определят общи правила, целящи създаването на регулаторна рамка за специализирана инфраструктура и пазари за водород и интегрирано планиране на мрежата.

С регламента ще се въведат правила за трансграничните мрежи за водород и подробни разпоредби за улесняване на смесването на водород с природен газ и възобновяеми газове. Регламентът ще осигури по-широко регионално сътрудничество

по отношение на качеството на газа и ще засили сътрудничеството за борба с кибератаките срещу енергийните мрежи на ЕС. Директивата пък ще разшири обхвата на принципите на законодателството на ЕС, които обхващат газовите мрежи, така че да обхванат и мрежите за водород. Предложението ще определи строги правила за защита на потребителите, които ще им позволят лесно да сменят доставчиците си и да избират възобновяеми и нисковъглеродни газове вместо изкопаеми горива. На този етап актове не са приети. През март 2023 г. Съветът на Европейския съюз определи позицията си за преговори (общ подход) с Европейския парламент по двете предложения.

Като част от останалите инициативи по Пакетът „Подготвени за цел 55“ се очаква и приемането на Регламент относно инфраструктурата за алтернативни горива (AFIR), по който през март 2023 г. Съветът и Парламентът постигнаха предварително споразумение. Разширено приложение се очаква да намерят и Регламента за трансевропейската енергийна мрежа (TEN-E – Регламент (ЕС) 2022/869 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2022 година относно указания за трансевропейската енергийна инфраструктура, за изменение на Регламенти (ЕО) № 715/2009, (ЕС) 2019/942 и (ЕС) 2019/943 и на директиви 2009/73/ЕО и (ЕС) 2019/944 и за отмяна на Регламент (ЕС) № 347/2013), който позволява идентифицирането на проекти за транспорт и съхранение на водород от 2024 г., и Директивата за системата за търговия с емисии (СТЕ – Директива 2003/87/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета от 13 октомври 2003 година за установяване на схема за търговия с квоти за емисии на парникови газове в рамките на Общността и за изменение на Директива 96/61/ЕО на Съвета).

Целите, поставени с Европейски зелен пакт и пакета „Подготвени за цел 55“ бяха допълнително развити през м. май 2022 г. с плана „REPowerEU“. С този нов план към фокуса върху декарбонизация на Европа беше насложен и стремежът към енергийна независимост на континента по отношение изкопаемите горива, внасяни до момента от Русия. Новият набор от действия включва икономии на енергия, диверсифициране на доставките, бързо заместване на изкопаемите горива чрез ускоряване на прехода на Европа към чиста енергия и интелигентно съчетаване на инвестиции и реформи. Едно от формулираните направления на плана „REPowerEU“ е именно ускоряването

на използването на зелен водород, т.нар. „Водороден ускорител“. Европейската комисия счита, че водородът от възобновяеми източници ще бъде от ключово значение за заместването на природния газ, въглищата и нефта в трудни за декарбонизация промишлени отрасли и транспорта. Затова в плана се определя цел за 10 милиона тона вътрешно производство на водород от възобновяеми източници и 10 милиона тона внос на водород от възобновяеми източници до 2030 г.

Промяната предполага актуализация на заложените цели и мерки във вече съществуващата Директива за енергията от възобновяеми източници (Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници), както и публикуването на два нови делегирани акта към директивата. Първият делегиран акт определя при какви условия водородът, горивата на основата на водород или другите енергоносители могат да се считат за възобновяеми горива от небиологичен произход (RFNBO). Във втория делегиран акт се предвижда методика за изчисляване на емисиите на парникови газове за целия жизнен цикъл на възобновяемите горива от небиологичен произход. На този етап предложенията са предадени на Европейския парламент и на Съвета, които от своя страна трябва да ги проучат и приемат или отхвърлят.

Предстоят и други мерки по плана „REPowerEU“, насочени към навлизането на водорода и електрификацията в промишлените сектори и транспорта, включително въвеждане на договори за разлика във въглеродните емисии (Carbon Contracts for Difference, CCfD), публикуване на насоки за държавите членки относно енергията от възобновяеми източници и споразуменията за закупуване на електроенергия, приемане на законодателен пакет за екологизиране на товарния транспорт и евентуална законодателна инициатива за увеличаване на дела на превозните средства с нулеви емисии в обществените и корпоративните автомобилни паркове над определен мащаб.

2. България

В България декарбонизацията чрез зелен водород беше заложена в Националния план за възстановяване и устойчивост и по-конкретно на Реформа C4.R7 „Разгръщане на потенциала на водородните технологии и производството и доставките на водород“.

В изпълнение на тази реформа на 26.04.2023 г. Министерски съвет прие Национална

пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород. Целта на Пътната карта е да създаде повишена информираност, да зададе очаквания за развитие на сектора и да очертае път за поетапно навлизане и прилагане на водородни технологии и използване на водород в България. Документът, който прави заявката, че ще „остане отворен за периодична актуализация предвид динамиката в сектора и необходимостта от непрекъснато и поетапно подобряване на нормативната уредба, както и създаването на нормативна база, там където липсва“, обхваща периода 2023 -2026 г.

Стъпвайки на европейската политическа и правна рамка и на съществуващи в България програми и стратегии за устойчиво развитие и климатична неутралност, Пътната карта развива мерки за насърчаване според четири оперативни цели:

1. насърчаване на последователното и ефективното въвеждане на технологии за производството, транспортирането и използването на зелен водород в индустрията, енергетиката и транспорта;
2. интензифициране на научните изследвания и иновациите;
3. създаване на условия за образование и обучение за нови професии и работни места и за информирана потребителска и административна среда, свързани с водородните технологии;
4. стимулиране на европейското и международното сътрудничество.

В България все още няма нормативна рамка, насърчаваща реализирането на целите, очертани в Пътната карта. В допълнителните разпоредби на Закона за енергетиката е заложена легална дефиниция, според която зелен водород е „водород, получен чрез електролиза или други технологии, използващи възобновяеми енергийни източници. Електрическата енергия, използвана за производството на зелен водород, е с гаранция за произход на енергия от възобновяеми източници“ (§1 т. 24д). Частична уредба е налице в сектор транспорт в лицето на Наредба № РД-02-20-2 от 28.09.2020 г. за условията и реда за проектиране, изграждане, въвеждане в експлоатация и контрол на станции за зареждане на автомобили, задвижвани с гориво водород.

Пътната карта посочва необходимостта от предстояща регулация най-вече във връзка с транспонирането на Директива за енергията от възобновяеми източници и делегираните актове, към нея, включително по въпроси, свързани с вертикалното и

хоризонтално отделяне на собственост (unbundling); присъединяване към енергийната инфраструктура и инжектиране на водород в газопреносните мрежи (blending); приложимите такси и данъчно облагане; както и въпроси, свързани с гаранциите за произход за зелен водород. С напредване на процеса на актуализация на актовете на европейски ниво, част от които бяха посочени по-горе, следва да тече и паралелно регулиране на материята в България.