

Революция в отоплението с възобновяеми енергийни източници в сградите!

Излизане извън рамките на отоплението
с изкопаеми горива

2023



Published in February 2023 by Climate Action Network (CAN) Europe

Any reproduction in full or in part must mention the title and credit the above mentioned publisher as the copyright owner.

CAN Europe 2023, Embracing a renewable heating revolution in our buildings! - Overcoming barriers and going beyond fossil- fuel heating report, Brussels.

Concept & Report drafting: Mónica Vidal and Francisco Zuloaga on behalf of CAN Europe.

Reviewed by Eva Brardinelli, Elif Gunduzyeli, Seda Orhan and James O'Connor (CAN Europe)

The following members of CAN Europe contributed the report: Bulgaria: Meglena Antonova (Greenpeace Bulgaria), Svetoslav Stoykov (Za Zemiata), Croatia: Maja Bratko (DOOR), Denmark: Julie Abrahams (Green Denmark), France: Isabelle Gasquet (CLER-Réseau pour la transition énergétique), Italy: Francesca Andreolli (Ecco Climate), Portugal: Islene Façanha (ZERO), Spain: Daniel Sanz (ECODES), Switzerland: Thomas Haeusler (WWF CH)

Contact: Mónica Vidal, Heating Campaign Coordinator, CAN Europe
info@caneurope.org

Съдържание

Въведение	3
Бариери и решения за внедряване на устойчиво възобновяемо отопление в Европа	5
Гледна точка на търсенето	5
Първоначални разходи	5
Пречки	6
Поведение	7
Предлагане	9
Липса на квалифицирани работници	9
Проблеми на веригата на доставки	10
Промишленост с изкопаеми горива	11
Политика	12
Липса на ясни цели	12
Незадоволителна политика и финансова рамка	13
Неподходящи за целта данъци и такси	16
Заклучение/Ключови препоръки	17

Въведение

Напоследък декарбонизацията в отоплението си печели значително внимание от страна на специалистите и отговорните политически фактори. През март 2022 г. след нападението на Русия над Украйна Международната агенция по енергетика спомена „ускореното внедряване на термopомпи“ като част от десетточковия си план за намаляване зависимостта от руския газ¹. През май 2022 г. в своя план REPowerEU Европейската комисия предложи да се удвои скоростта на монтиране на термopомпи в Европа преди 2030 г.^{2,3}. Чрез съобщението за „Плана на ЕС за енергоспестяване“⁴ планът препоръчва още 2029 година да бъде определена за крайна дата за продажбата на самостоятелни котли, захранвани от изкопаеми горива, и 2025 г. за край на субсидиите за монтирането на подобни технологии, като вместо това се насърчи пренасочването към стимулиращи схеми за подпомагане на термopомпите⁵. На национално ниво някои европейски държави⁶ си поставят различни цели за декарбонизация в отоплението.

В различните членки на ЕС На място обаче прогресът е бавен и има много препятствия. Съществуват икономически и психологически проблеми пред потребители, производители, монтажници и политици за внедряване на възобновяеми отоплителни решения (термopомпи, соларни топлофикации и др.)

Подобни бариери превръщат пренасочването към възобновяеми отоплителни решения (например термopомпи, захранвани от възобновяема енергия, слънчеви топлинни мрежи и мрежи за централно отопление, използващи възобновяеми източници) в спънка дори и за най-мотивираните граждани, което води до бавния напредък на обществено ниво. Ако не се обърне внимание на тези бариери, Европа рискува да не изпълни целите си в областта на енергетиката и климата; преминаването към 100% възобновяема енергийна система⁷ и неутралност по отношение на климата, докато европейците остават пленници на непостоянството и високите цени на изкопаемите горива в идните години.

Ключово решение за усвояване на потенциала на енергийната ефективност и подобряване на декарбонизацията в отоплителните системи е централното отопление. То все още съставлява много ограничен дял от европейския пазар и голяма част от него все още разчита на изкопаеми горива. Централното отопление е колективно отоплително решение, което изисква повече планиране, инвестиции в инфраструктурата и координация, отколкото индивидуалните решения като термopомпите и слънчевите отоплителни панели.

Освен това ЕС и държавите членки се нуждаят от много по-голяма отдаденост за интеграцията на възобновяеми отоплителни (и охладителни) системи, енергоспестяване и подобрения в ефективността на жилищните сгради по обединен и интегриран начин, за да се усвои потенциала на комбинираната стратегия за намаляване зависимостта ни от изкопаемите горива.

На следващите страници изследваме по-подробно тези бариери⁸, съсредоточавайки се по-специално на индивидуалните отоплителни решения ; прилагаме примери и предлагаме възможни решения и ключови препоръки за ускоряване декарбонизацията в отоплението в сградите в цяла Европа.

¹ <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN&qid=1653033742483>

³ От публикувания през 2022 г. план REPowerEU, Европейският съюз трябва да се стреми към удвояване на настоящата употреба на индивидуални термopомпи, което да доведе броя им до общо 10 милиона през следващите 5 години.

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A240%3AFIN&qid=1653033053936>

⁵ От съобщението за „Плана на ЕС за енергоспестяване“; „Постепенно да се преустановят субсидиите на страните членки за котли, захранвани от изкопаеми горива, в сградите до 2025 г. като минимум (да се обърне внимание, че в повечето случаи подобни стимули противоречат на член 7 от регламента за енергийното етикетирание) и вместо това да се насърчи пренасочването към стимулиращи схеми за подпомагане на термopомпите.“

⁶ Fossil-fuel heating restrictions in EU Member States and Norway: Lowes, R., Rosenow, J., Scott, D., Sunderland, L., Thomas, S., Graf, A., Baton, M., Pantano, S., Graham, P. (2022). The perfect fit: Shaping the Fit for 55 package to drive a climate-compatible heat pump market. Regulatory Assistance Project, Agora Energiewende, CLASP, Global Buildings Performance Network.

⁷ [Изграждане на енергиен сценарий, съвместим с Парижкото споразумение - CAN Europe](#) описва как може да се достигне до 100% възобновяема енергийна система до 2040 г.

⁸ Настоящото обобщение се съсредоточава предимно върху индивидуалното отопление, тъй като тези системи преобладават в страните членки, където работят членове на CAN Europe, а освен това покрива и градските, и селските райони. Въпреки това документът цели да подчертае ролята на централното отопление за декарбонизацията при отоплението и предизвикателствата, които поставя.

Бариири и решения за внедряване на устойчиво възобновяемо отопление в Европа

Гледна точка на търсенето

Първоначални разходи

Възобновяемото отопление ще бъде въведено в жилищните сгради до голяма степен чрез индивидуалните отоплителни системи като термопомпи и слънчеви отоплителни колектори. Първоначалните разходи на някои термопомпи са по-високи от тези на газовите котли⁹. Това важи за наземните и водните термопомпи, но освен това и за термопомпите въздух-вода. От една страна, термопомпите въздух-вода, които са устойчиви за мекото време на повечето южноевропейски райони и могат да бъдат използвани и за охлаждане, са конкурентни на газовите котли.

Следователно ако разглеждаме единствено първоначалните разходи, замаяната на газовия котел с термопомпа може да изглежда като скъпо начинание. Но термопомпите използват няколко пъти

по-малко енергия¹⁰ от газовите котли и следователно оперативните им разходи обикновено са по-малки. Ако потребителят освен това реши и да постави изолация на сградата и/или да замени старите радиатори с нискотемпературни такива или с подово отопление, или пък се превърне в гъвкав консуматор, който може да съобразява употребата на електричество спрямо почасовата му цена, тогава оперативните разходи (както и първоначалните)¹¹ на термопомпата ще намалеят още повече. Но това изисква още първоначални инвестиции.

В последно време двуцифрената инфлация изостря проблема с първоначалните разходи¹². Издръжката на живота от енергопотребление, храна и ипотеките до термопомпи и строителни материали се покачва. Покупателната способност на Европа е сериозно пострадала.

Препоръки:

Високите първоначални разходи може да се преодолеят чрез: субидии за домакинствата с ниски доходи^{13,14}; заеми, особено безлихвени и/или гарантирани от държавата¹⁵; договори с гарантиран резултат, които разпределят първоначалните разходи в регулярните сметки (например отоплението като услуга¹⁶, финансиране на сметките) и други. Всички други мерки, които намаляват препятствията за преминаване

⁹ В някои страни например в България отоплението на дърва е дори по-евтино и по-популярно от газовото отопление.

¹⁰ IEA, Heat Pumps, 2021, Paris <https://www.iea.org/reports/heat-pumps>.

¹¹ Внедряването на цялостни пакети за ремонт би намалило енергийните нужди, както и размера на термопомпите, които от своя страна ще поевтиняват изначално.

¹² [Инфлацията в Европа достига рекордните 10.7%, докато държавниците се изправят пред трудни решения](#)

¹³ Виж случая с Хърватия в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

¹⁴ <https://www.fzoeu.hr/en/home/8>.

¹⁵ Виж случая с Дания в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

¹⁶ В „отоплението като услуга“ потребителят заплаща ежемесечна такса в замяна за отоплителна услуга като наемането на съоръжението (термопомпа, слънчеви отоплителни панели) или предоставянето на постоянна температура в сградата. [Подобни услуги могат да се открият в страни като Франция, Германия, Естония, Великобритания и др.](#)

към възобновяемо отопление, електрификация и гъвкавост на потреблението¹⁷ също трябва да се вземат предвид¹⁸. Всички пакети с финансови мерки трябва внимателно да се проектират и да се координират помежду си от гледна точка на социалната справедливост, за да се осигури приоритизирането на уязвимите домакинства и тези с нисък доход^{19,20}.

Следващото поколение фондове на ЕС е възможност, която се пада веднъж на десет години и би могло да финансира преобразяването на сградите ни, да даде тласък на цялостното саниране, фокусирано върху топлоизолацията на сградите, наред с мерки за масовото внедряване на отоплителни решения, захранвани от възобновяема енергия, като първоначално се целят сградите с най-лоши показатели.

За да се подсигури оптималната употреба на обществени средства, които да бъдат достъпни за всички, финансовата подкрепа трябва да се насочи към възобновяеми отоплителни решения²¹ и техните монтажисти и да се вземе предвид възрастта, структурата на собственост и пр. на получателите. Финансовата подкрепа освен това трябва да се придружи от информация, подкрепа и други допълнителни мерки.

Барииери

Повечето потребители ще се обърнат първо към компанията, която се занимава с поддръжката на котлите им, за да подменят старите котли. Много вероятно е компанията да предложи просто да подмени котела с нов или пък да се стигне до търговска злоупотреба²². Може да се окаже трудно да се избере техник, който е сертифициран в монтирането на термopомпи или други възобновяеми отоплителни системи. Ако човек все пак открие подходящ техник, той/тя по всяка вероятно няма да бъде свободен/свободна със седмици или дори месеци. Потребителят обаче се нуждае незабавно от отопление и топла вода, а не след месеци или седмици.

След като открият своя доставчик по време на монтирането на новата система

на потребителите може да се наложи да напуснат дома си за един или няколко дни. Ако потребителите решат освен това и да изолират сградата и/или да сменят старите радиатори с нискотемпературни или с подово отопление, тогава може да се наложи да напуснат за няколко седмици. Често не е ясно кога точно ще се наложи да напуснат дома си, нито за колко време.

Ориентирането в лабиринта от налична информация за наличната финансова подкрепа за възобновяемо отопление също може да бъде неудобно. Тази подкрепа често идва от различни нива на управление (национално, регионално, местно) или дори от частни източници (напр. сертификати за енергийни характеристики и паспорти за санирането на сгради). С други думи, трудно се намира обективна, разбираема, достъпна и централизирана информация.

¹⁷ [CAN Europe, Енергийната система на утрешния ден, 2023](#)

¹⁸ Като се субсидира прекратяването на договори за газ, които могат да достигнат до €1000 в страни като Дания.

¹⁹ Виж случая с Португалия в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

²⁰ Виж случая с Франция в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

²¹ В Италия схеми за стимулиране като Eco/Superbonus подкрепят еднакво/по сходен начин газовите котли и термopомпите. CAN Europe обаче има критичен поглед над тази схема, тъй като газовите котли, захранвани от изкопаеми горива, подлежат на финансиране, а условията на тази схема не гарантират постигането на задоволителни нива на енергийна ефективност и схемата не е замислена да приоритизира енергийната бедност.

²² <https://www.batiactu.com/edito/renovation-energetique-marquee-par-pratiques-commerciales-64547.php>

Препоръки:

Собствениците на жилища трябва да бъдат напътствани и подпомагаме по време на целия процес по смяната на отоплителната технология или санирането на домовете им. Този тип услуга обикновено е известна като „обслужване на едно гише“²³ и има за цел да опрости процеса за заинтересованите собственици на жилища, като гарантира, че изправени пред пречките, те няма да се демотивират²⁴.

Мрежа от национални, регионални и местни центрове за обслужване на едно гише и други източници на безплатна, независима информация^{25,26} ще помогне на собствениците на жилища и наемателите, особено на най-уязвимите, да открият и получат достъп до финансова подкрепа, да прецизират своя проект и дори да проверят офертите на монтажистите и качеството на извършените монтаж^{27,28}. Държавните власти и други организации, предоставящи такива услуги, трябва да работят със социалните служби и местните асоциации, за да откриват и активно да достигат до хората, нуждаещи се от подкрепа²⁹. Такива схеми не само подкрепят гражданите в техните проекти, но също така помагат на съветниците им да придобият по-голяма яснота за ситуацията и нуждите на гражданите.

Поведение на потребителя

Дори когато предварителните разходи и пречките не са проблем, може да има психологически причини за липсата на промяна. Отоплението поне доскоро беше нещо, което гражданите приемаха за даденост и предпочитаха да не отделят много време за размисъл. Повечето хора се придържат към това, което им е добре познато (в случая газовите котли), дори и да не е най-разумното решение. В жилищните блокове психологическите и икономически съображения са още по-важни, тъй като е необходим консенсус между собствениците на жилища, за да се направят промени, засягащи цялата сграда.

Още по-лошо, често не се предоставя добро обяснение, когато се изисква промяна в поведението. В повечето държави/

региони/общини не е имало обществена кампания за разясняване важноста и ползите от преминаването към решения за възобновяемо отопление. Дори когато съществуват субсидии и друга финансова подкрепа за технологии за възобновяемо отопление, информацията невинаги е ясна, а административните процедури са тромави. Освен всичко друго потребителите невинаги вярват, че парите ще стигнат до тях.

При липса на ясна информация от властите потребителите трябва да разчитат на монтажистите или производителите. Но много потребители невинаги им се доверяват, тъй като може да имат личен интерес за употребата на технологията, която познават най-добре.

²³ <https://www.bpie.eu/keyword/one-stop-shop/>

²⁴ Могат да се предвидят творчески решения като временно осигуряване на отопление чрез напр. преносими електрически радиатори, докато повреденият котел се заменя с термopомпа.

²⁵ Виж случая с Дания в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

²⁶ <https://www.topten.eu/>

²⁷ Виж случая с Хърватия в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията. п

²⁸ Виж случая с Дания в Националните, регионалните и местните практики, свързани с бариерите от страна на потребителите (гледната точка на търсенето) в края на секцията.

²⁹ [Декарбонизация при отоплението и в сградите за всички: внедряване на краткосрочни решения в дългосрочен структурен подход – CAN Europe.](#)

Препоръки:

Като първа, решаваща стъпка в насърчаването на възобновяемото отопление, властите трябва да осведомят по-добре обществеността защо е необходим преходът от изкопаеми горива към възобновяеми източници на отопление и какви са ползите от него. Имаме нужда от всяка публичност и партньорства, за да подкрепим енергийния преход в сградите ни, като ефективно ангажираме заинтересованите страни и местното население от планирането до изпълнението и съблюдаването на прехода.

Обществените информационни кампании могат да приемат всяка ефективна форма: реклама по телевизията, радиото или във вестниците, социалните мрежи и интернет платформите³⁰, за да насърчат диалога с експертите и т.н. Опитът от страни, където отоплението с възобновяеми източници е най-напреднало (напр. Швеция, Германия), показва, че би било разумно правителствата да посветят значителна част от общото си финансиране на стратегически комуникации за насърчаване на възобновяемото отопление³¹.

Национални, регионални и местни практики, свързани с преодоляване на проблемите, пред които са поставени потребителите

В **Португалия** Vale Eficiência (Ваучер за ефективност) е насочен към уязвими семейства, но се нуждае от реструктуриране в някои практически аспекти като стойността на ваучера, критериите и приоритизирането на мерките за саниране на наличните сгради.

Във **Франция** системата за финансова подкрепа Ma Prime Renov' предлага четири различни нива на финансова подкрепа в зависимост от доходите на домакинствата.

Един добър пример в **Дания** за справяне с пречките е Varmepumpelisten, списъкът с термопомпи на Датската енергийна агенция. Списъкът е част от сайта на агенцията, който предоставя информация за потреблението на енергия и енергийни решения. Потребителите могат да намерят най-енергийно ефективните термопомпи във Varmepumpelisten. Списъкът включва термопомпи със земен източник, термопомпи въздух-вода и термопомпи въздух-въздух.

В град Крижевци в **Хърватия** гражданите могат да получат информация за слънчевите топлинни и други възобновяеми решения, както и за потенциални монтажисти чрез организация KLIK. Освен това в Хърватия има 6 енергийни агенции, както и някои частни компании и неправителствени организации, които предлагат подобни услуги.

Отново в **Дания** Датската енергийна агенция е отговорна за актуализиране информацията в националния списък с работници и монтажисти за така наречените енергийни решения, така че да се подобри енергийната ефективност в сградите.

³⁰ <https://italiainclassea.enea.it/>

³¹ https://www.raonline.org/wp-content/uploads/2022/11/RAP_Heat_Pump_Toolkit.pdf

Предлагане

Липса на квалифицирани работници

Въпреки гореизброените бариери търсенето на монтиране на възобновяеми отоплителни системи нараства. А предлагането трудно може да се осъществи. Една от причините за това е недостигът на квалифицирани кадри не само в отоплителната промишленост, а в целия спектър от позиции в строителството. Работата на нискоквалифицираните работници се смята за трудна и лошо платена и не винаги получава достатъчно обществено признание. Проблемът се усложнява в страни, където заплатите като цяло са ниски, тъй като работниците могат да се преместят в чужбина в търсене на по-добри доходи и условия на труд.

Съществува консенсус³², че много от уменията, необходими за производството на котли, могат да бъдат използвани в

производството на термопомпи и така работната сила може сравнително лесно да се преориентира. Монтажът на термопомпи обаче изисква различни и допълнителни умения от монтажа на котли. За да се монтират термопомпи със сплит система (за отопление и охлаждане) например, са необходими инженери, сертифицирани за работа с флуориран газ^{33,34}. Без насърчаване на обучението в краткосрочен до средносрочен план ще има недостатъчен капацитет на сертифицирани инженери за работа с флуориран газ и по-специално тези, които могат да работят с естествени хладилни агенти. В резултат на това повишеното търсене на възобновяемо отопление няма да бъде удовлетворено и целите за декарбонизация в отоплението няма да бъдат изпълнени.

Препоръки:

Както правителствата, така и производителите трябва да увеличат усилията си в комуникацията и обучението на монтажисти на възобновяеми отоплителни системи.

Първо трябва да запознаят настоящите монтажисти с технологиите за възобновяемо отопление, тяхното значение, предимства, приложения и т.н. Така монтажистите ще са по-склонни да препоръчват такива технологии на своите клиенти.

Следва да се предложи финансова и политическа подкрепа за улесняване създаването на синдикат на работниците, заети с новите „зелени“ работни места³⁵.

Освен това, за да привлекат нови монтажисти и да стимулират обучението, правителствата и частният сектор трябва да обединят значителни усилия за привличане и обучение на кадри. Те трябва да обединят усилията си, за да осигурят добри условия на труд (напр. по-добри условия на безопасност и заплати), да подобрят изискванията за квалификация и да организират широкомащабни образователни инициативи, за да гарантират наличието на достатъчно добре квалифицирани и сертифицирани работници, които да предоставят висококачествен труд.

³² [Heat Pump Manufacturing Supply Chain Research Project Report, Department for Business, Energy and Industrial Strategy UK, 2020 \(pag 18, pag 164\)](#)

³³ <https://area-eur.be/publications/area-annual-report-2021>

³⁴ [Heat Pump Manufacturing Supply Chain Research Project Report, Department for Business, Energy and Industrial Strategy UK, 2020](#)

³⁵ [CAN Europe. Как да увеличим социалните ползи на действията в областта на климата, 2022.](#)

Проблеми на веригата на доставки

Проблемите с веригата на доставки започнаха с локдауните по време на пандемията от COVID-19. Изостриха се още повече поради трудното възстановяване след COVID и други геополитически фактори като нахлуването на Русия в Украйна и дипломатическия инцидент между САЩ и Китай над Тайван³⁶.

Поради свиването на морските и въздушни транспортни коридори има закъснения във времето, необходимо на компонентите и крайните продукти да достигнат местоназначението си, което води до

недостиг на важни материали, необходими за изграждането на възобновяемо отоплително оборудване (напр. мед, стомана, алуминий и пластмаса)^{37,38}. Има недостиг на полупроводникови чипове и се очаква това да продължи през следващите месеци, тъй като търсенето им е голямо от страна на различни промишлености^{39,40}. Ниското предлагане води до по-високи цени за крайния потребител и допринася за вече високата инфлация. В контекста на високите цени не е изненада, че клиентите се обръщат към евтино и нискокачествено оборудване⁴¹.

Препоръки:

За да разрешат тези проблеми в краткосрочен план, може да се наложи монтажистите на отоплително оборудване, захранвано от възобновяема енергия, да разнообразяват доставчиците и да поръчват предварително част от оборудването, за да се уверят, че има наличност, която да предложат на клиентите.

В средносрочен и дългосрочен план последствията от прекъсванията по веригата на доставки все още не са ясни. Ако продължат достатъчно дълго, глобализацията и съвременната доставка вече няма да се приемат за даденост и може да станем свидетели на частично или пълно преместване на промишлеността за възобновяемо отопление. Фондът за справедлив преход, наред с други фондове, може да финансира преместването/създаването на местен, устойчив и съобразен с бъдещето производствен капацитет⁴² във въглищни и промишлени региони.



³⁶ <https://edition.cnn.com/2022/07/20/china/china-warns-pelosi-taiwan-visit-intl-hnk/index.html>

³⁷ <https://inews.co.uk/news/electric-vehicle-heat-pump-shortages-two-years-supply-chain-1669740>

³⁸ <https://www.firstcitizens.com/small-business/insights/skilled-trades/hvac-equipment-shortage>

³⁹ <https://www.jpmorgan.com/insights/research/global-supply-chain-issues>

⁴⁰ Недостигът на чипове допринася за проблемите с доставките на термopомпи в Европа – EURACTIV.com

⁴¹ В България след нападението на Русия над Украйна и скока на цените на енергията, пазарът беше злят от нискокачествени неизвестни марки. Това е още един фактор, възпрепятстващ навлизането на термopомпи в страната, поради различните проблеми с производителите им; както и липсата на резервни части, ясни инструкции за монтаж и обслужване и други.

⁴² https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/communications/2021/the-territorial-just-transition-plans

Статуквото на изкопаемите горива

Въпреки нарастващото признаване на климатичната криза и повишеното чувство за неотложност след неотдашните екстремни събития, някои части от промишлеността продължават да се застъпват за обслужване на собствените си интереси.

Това стана очевидно в дискусиите около Таксономията на ЕС за устойчиво финансиране⁴³, където промишлеността за изкопаеми газове упорито лобира газът да бъде квалифициран като „зелен“⁴⁴. Част от отоплителната промишленост също е много активна около преразглеждането на разпоредбите за екопроектирането и енергийното етикетиране на отоплителните

системи. Производителите на газови котли популяризират водородните котли като следваща стъпка въпреки многобройните технически и икономически проблеми на предложеното от тях решение. Те пренебрегват неудобната истина, че водородът ще бъде ограничен и ценен ресурс и е необходимо внимателно да се обмисли как да се усвоява и използва ефективно⁴⁵. Макар и неверни, техните аргументи посяват семето на съмнение в съзнанието на някои политици и затрудняват постигането на политически консенсус относно истинските, доказани, реални и възобновяеми решения за декарбонизация в отоплението.

Препоръки:

Застъпниците на възобновяемото отопление трябва да продължават да проверяват фактите и да развенчават неверните аргументи в промишлеността. Те също така трябва да продължат да предоставят на политиците научнообоснована, лесно смилаема информация за ползите и приложенията на решенията за възобновяемо отопление⁴⁶.

Общността се справя успешно в това отношение, надграждайки научните аргументи на експертите. Последните заглавия ясно показват, че застъпниците на възобновяемото отопление са на прав път^{47,48,49,50,51} и че трябва да продължим да надграждаме тези колективни усилия⁵². Също така националните платформи за декарбонизация в отоплението и работните групи^{53,54}, които подкрепят и отварят нови канали между администрацията, гражданското общество и частния сектор, трябва да допринесат за този преход.

Правителствата трябва да създадат механизми за управление за декарбонизация в отоплението в сградите, които благоприятстват участието на широк кръг от заинтересовани страни и правителствени нива. Също трябва да им се предостави достатъчно време за консултиране и създаване на необходимата рамка, така че тяхната роля да бъде зачетена, а мненията им – включени.

⁴³ <https://caneurope.org/content/uploads/2022/01/Letter-on-Taxonomy-Complementary-Delegated-Act.pdf>

⁴⁴ https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2020/12/14/IM_Taxonomy_Industry_Lobbying_Dec2020_final.pdf

⁴⁵ Позицията на CAN Europe за водорода, февруари 2021.

⁴⁶ Информационна справка на CAN Europe, май 2021. Информационна справка „Как да да внедрим енергийния преход в сградите“.

⁴⁷ <https://www.raponline.org/blog/heating-homes-with-hydrogen-are-we-being-sold-a-pup/>

⁴⁸ <https://time.com/6217426/is-hydrogen-heating-good-for-climate/>

⁴⁹ [Hydrogen is unsuitable for home heating, review concludes](https://www.researchgate.net/publication/358111111_Hydrogen_is_unsuitable_for_home_heating_review_concludes)

⁵⁰ [Heating homes with hydrogen is bad for both your wallet and the planet](https://www.researchgate.net/publication/358111111_Heating_homes_with_hydrogen_is_bad_for_both_your_wallet_and_the_planet)

⁵¹ [Overhyping hydrogen as a fuel risks endangering net-zero goals](https://www.researchgate.net/publication/358111111_Overhyping_hydrogen_as_a_fuel_risks_endangering_net-zero_goals)

⁵² <https://caneurope.org/renewable-heat-for-all-manifesto/>

⁵³ Виж примера с Германия в края на секцията.

⁵⁴ Виж примера с Испания в края на секцията.

Национални практики, свързани с предлагането

В **Германия** строителният съюз (Gebäude-Allianz) е инициатива за кръстосано партньорство, координирана от NABU, създадена преди повече от 10 години. Той е подкрепен от повече от 30 екологични организации, потребителски инициативи, асоциации, профсъюзи и компании. Целта на изграждането на този съюз е да призове политиците към действие по отношение на енергийния преход, санирането на сградите и интегрирането на възобновяеми отоплителни системи.

В **Испания** Платформата за декарбонизация в отоплението и топлата вода (Plataforma por la Descarbonización de la Calefacción y el Agua Caliente) е съюз, координиран от ECODES, включващ повече от 10 членове: компании, бизнес асоциации, изследователски центрове, професионални и екологични организации с цел насърчаване на бърз и организиран преход към ефективни и възобновяеми системи за отопление. От създаването си (преди по-малко от две години) те успяха да установят открит диалог с политиците в страната относно намаляването на въглеродния дел в отоплението.

Политика

Липса на ясни цели

През последните няколко години, през които наблюдаваме редица екстремни метеорологични явления, виждаме как все по-масово се признава колко неотложно е да се предприемат действия срещу извънредната ситуация в областта на климата. За повечето хора това вече не е далечна, абстрактна реалност, а проблем в непосредственото настояще.

И все пак промяната в политиката за отказване от изкопаемите горива и декарбонизация на икономиката продължава да бъде недостатъчна и непоследователна. Нахлуването на Русия в Украйна разкри удовлетворението на ЕС за намаляване зависимостта ни от опасните изкопаеми горива. Въпреки че имаше ясна промяна на приоритетите както на равнището на ЕС, така и на национално равнище в полза на по-незабавно енергоспестяване и по-бърза декарбонизация във всички сектори на крайното потребление (сред които

жилишните сгради, особено по отношение на отоплението), досега това не е помогнало особено вниманието да се пренасочи към структурни и дългосрочни мерки за период, по-дълъг от една зима.

Все още трябва да се свърши много работа, за да се подпомогне значително постигането на целта от 1,5°C, особено за да се гарантира, че краткосрочните мерки (напр. монтиране на термопомпи, поведенчески мерки като понижаване на термостатите, изключване на ненужното осветление и др.) водят към структурна промяна и дълготрайни решения (т.е. като цялостно саниране) за постигане на дългосрочно енергоспестяване.

Още по-лошо, някои други „спешни“ мерки и стратегии (осигуряване на терминали за втечен природен газ, договори и нови тръбопроводи) може дори да затруднят намаляването на въглеродните дялове⁵⁵.

⁵⁵ [Отворено писмо – Освободете Европа от газа за мир и просперитет CAN Europe, 2022](#)

Вярно е, че Международната агенция по енергетика (МАЕ) приветства „ускореното внедряването на термопомпи“ като част от своя „десетточков план за намаляване зависимостта на Европейския съюз от руския природен газ“⁵⁶. А планът RePowerEU на Европейската комисия има за цел да удвои

скоростта на внедряване на термопомпи⁵⁷. Но тези цели на високо ниво, както и отчитането на реалните показатели на термопомпите и значителната промяна в текущите действия⁵⁸ тепърва трябва да се превърнат в национални цели в цяла Европа.

Препоръки:

Правителствата трябва да предоставят ясни цели за декарбонизация в отоплението, вдъхновени от страни, които вече са го направили (Великобритания⁵⁹, Нидерландия⁶⁰, Германия⁶¹). Такива цели могат да приемат много форми: дата, до която всички нужди от отопление да се декарбонизират, амбициозна годишна целева ставка за цялостно саниране, включващо обновяване на фасадата и монтиране на възобновяеми технологии за отопление и охлаждане, задължение за монтиране на възобновяеми технологии или за свързване към (възобновяеми) мрежи за централното отопление при смяна на котел и др.

Такива цели задават ясни очаквания за всички заинтересовани страни и опростяват задачата за обединяването им около общата цел за декарбонизация. Те са първата необходима стъпка за планиране, проверка и съгласуване на всички останали политики и финансови стимули. Те са от ключово значение, за да се гарантира, че интегрирането на възобновяемото отопление в сградите се извършва със скоростта, необходима за постигане на целите в областта на климата.

Възможно най-бързото прекратяване употребата на изкопаеми горива ще реши както кризата с цените на енергията, така и кризата с климата.

Незадоволителна политика и финансова рамка

Политиката за декарбонизация в отоплението на сградите и политиката за енергоспестяване в цяла Европа не са подходящи, за да се подкрепи преходът. Докато замърсяващите технологии за отопление с изкопаеми горива са разрешени на пазара, развитието на останалите технологии ще бъде трудно. На равнището на ЕС се обсъжда забраната за отопление с изкопаеми горива⁶², но ще отнеме време, докато се реализира и европейците видят действителното ѝ въздействие. За

момента различните страни в Европа имат различни видове ограничения за отопление с изкопаеми горива и повечето европейци все още могат да закупят котел, захранван от изкопаеми газове⁶³.

В момента се обсъжда⁶⁴ стимул за спиране на замяната на стари котли, захранвани от изкопаеми горива⁶⁵, с по-ефективни и нови котли, захранвани от изкопаеми горива⁶⁶, в рамките на преразглеждането на Директивата

⁵⁶ Десетточков план за намаляване зависимостта на Европейския съюз от руския природен газ – Анализ – МАЕ

⁵⁷ RePowerEU: План за бързо намаляване зависимостта от руските изкопаеми горива и ускоряване на зеления преход

⁵⁸ CAN Europe, брифинг Repower за хората, 2022

⁵⁹ Десетточковият план за зелена промишлена революция – GOV.UK

⁶⁰ Задължителна замяна на котлите с хибридни термопомпи | Business.gov.nl

⁶¹ Берлин иска от разтревожената промишленост за термопомпи да произвежда 500 000 годишно

⁶² Забрана завинаги: край на котлите с изкопаеми горива може да освободи ЕС от руския газ – Cool Products

⁶³ <https://betterwithoutboilers.eu/>

⁶⁴ Обсъдено в рамките на тристранните преговори за изпълнението на един от най-важните инструменти на директивата: задължението за енергоспестяване.

⁶⁵ котли, захранвани от нафта или газ

⁶⁶ котли, захранвани от нафта или газ

за енергийна ефективност. Ограничаването на отчитането на изкопаемите горива, за да се изпълни задължението за енергоспестяване, не е забрана, но в същото време може да насочи вниманието към регламента за екопроектиране, като същевременно позволява съгласуването с целта на ЕС за неутралност по отношение на климата. Също така определенията и критериите за ефективно централно отопление и охлаждане и високоефективно комбинирано производство на енергия са заложени в Директивата за енергийна ефективност, която определя условията за някои фондове на ЕС и държавна помощ.

Подобна е ситуацията и при помощите за отопление. В момента европейските институции обсъждат крайна дата, до която целият ЕС да прекрати субсидиите за монтиране на отоплителни системи, захранвани от изкопаеми горива, в рамките на преразглеждането на Директивата относно енергийните характеристики на сградите. Междувременно първоначалното предложение на Комисията за преразглеждане на директивата счита 2027 г. като начало на така наречената „клауза за изтичане на срока на действие“, а съзаконодателите обсъждат да я придвижат напред⁶⁷. Докато преговорите продължават, европейците разчитат на разнообразие от различни национални подходи⁶⁸. В силно децентрализирани страни като

Германия или Испания субсидиите могат дори да бъдат различни в отделните региони⁶⁹, което затруднява разработването на национални програми за разпространение.

Дори когато съществува достатъчна и добре проектирана финансова подкрепа, тя все още може да остане неизползвана, тъй като националните, регионалните и местните агенции, отговорни за нейното разпространение и предоставяне на енергийни съвети, може да не разполагат с персонал⁷⁰ или умения, необходими за подпомагането на крайните потребители.

Особено проблемно за централното отопление е, че Фондът за модернизация на ЕС⁷¹, който е на разположение на държавите членки с по-ниски доходи за целите на модернизацията на енергийните системи, може да финансира преобразуването на съществуващи топло- и електроцентрали на въглища в газ. Това създава риск от силна зависимост от газа, главно в страни като Чехия, Полша и Словакия, които вече инвестират в тази посока.

И накрая, някои специфични разпоредби (относно шума, защитените сгради или разрешителните за строеж) може да попречат на монтирането на възобновяеми отоплителни системи.

Препоръки:

За да се превърнат горепосочените цели в реално развитие на място, има спешна нужда от ред подкрепящи мерки на политиката: ограничаване на отоплението с изкопаеми горива; пренасочване на финансовата подкрепа от изкопаемите горива към възобновяеми топлинни технологии, главно за най-уязвимите; разработване на местни планове за отопление и охлаждане, които освен всичко друго насърчават устойчивите, възобновяеми мрежи за централно отопление; и прецизиране на други свързани политики, за да се гарантира, че те продължават да вършат работата си, но също така да подкрепят прехода към възобновяемо отопление и неутралност по отношение на климата.

В идеалния случай тези мерки на политиката трябва да се изразят в съгласуван вид, заедно със споменатите по-горе цели на високо ниво и да бъдат включени в по-дългосрочен подход, който ще ни позволи да захранваме и отопляваме домовете и

⁶⁷ Междувременно [Съветът се съгласява да започне през 2025 г.](#), парламентът обмисля още по-ранна дата като 2024 г.

⁶⁸ [Картографиране на европейските субсидии за отоплителни системи с изкопаеми горива – Cool Products](#)

⁶⁹ <https://www.coolproducts.eu/wp-content/uploads/2022/07/Coolproducts-gas-boiler-ban-2022-11-July-22.pdf>

⁷⁰ <https://energy-cities.eu/hub/local-governance/>

⁷¹ [Energy Monitor Op-ed: Страните от ЦИЕ не трябва да харчат пари от ЕС за финансиране на природен газ в централното отопление – CAN Europe](#)

сградите си по ефективен, устойчив и възобновяем начин до края на десетилетието и ще ни насочи към пълното премахване на изкопаемите горива в сградите най-късно до 2035 г. Изчерпателните „пътни карти за отопление с възобновяеми източници“ биха предоставили яснота на пазарите и гражданите и биха гарантирали, че интегрирането на отопление с възобновяеми източници в сградите се извършва със скоростта, необходима за постигане целите за декарбонизация.

От 2024 г. трябва да спрем субсидиите за монтиране на отоплителни системи, захранвани от изкопаеми горива, в сгради, общественото финансиране за което трябва да бъде пренасочено към подобряване на енергийната ефективност, саниране на сгради и захранване на централните отоплителни системи с възобновяеми източници. Необходими са разнообразни, достъпни и интегрирани възможности за финансиране, включително мащабни субсидии, насочени особено към енергийно бедните домакинства и домакинствата с ниски доходи във всички видове жилища. Програмите за субсидиране обаче трябва да бъдат достатъчно дългосрочни, за да се избегне недостига на капацитет и да се създадат условия за устойчиво развитие на секторите (енергийна ефективност на сградите и решения за отопление и охлаждане)⁷².

Националните планове в областта на енергетиката и климата (НПЕК)⁷³ трябва да се актуализират в плановете за преразглеждане, за да се достигнат амбициозните цели по отношение на дела на възобновяемите енергийни източници в сектора на отоплението и охлаждането, като се стигне до 100% възобновяема енергийна система до 2040 г., както и до намаляване на енергийните нужди с явно и постепенно спиране на изкопаемите горива.

Неподходящи за целта данъци и такси

Повечето термопомпи се захранват от електричество. Но в повечето европейски страни електричеството е около три пъти по-скъпо от изкопаемия газ⁷⁴. При това положение значително по-голямата ефективност на термопомпите не означава също толкова големи икономически ползи за потребителя. Това е резултат от дисбаланс в равнищата на данъчно облагане и налозите в полза на енергията от изкопаеми горива в сравнение с решенията, основани на електроенергия. Тази ситуация насочва

потребителите към по-малко устойчиви решения и увеличава общите разходи за обществото⁷⁵.

Директивата за енергийно данъчно облагане е остаряла, тъй като обхватът и ставките ѝ не покриват и не благоприятстват всички настоящи енергийни носители. Схемата за данъчно облагане не прави разлика между изкопаемите горива и възобновяемите енергийни източници, а източниците с високи въглеродни емисии се ползват с шедри привилегии.

Препоръки:

Правителствата трябва да променят това неравностойно ценообразуване, като коригират равнищата на данъчно облагане въз основа на въздействието върху климата на различните горива и енергийни носители. Това би означавало

⁷² CAN Europe. Как да увеличим максимално социалните ползи от действията в областта на климата. 2022

⁷³ Равносметка и планиране: НПЕК КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА ПОСТИГАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ НА КЛИМАТА И ЕНЕРГИЙНА СИГУРНОСТ | CAN Europe, 2022

⁷⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20221031-1>

⁷⁵ <https://www.ehpa.org/publications/report-energy-taxation-in-heating/>

намаляване на данъците за околната среда и други данъци и налози, прилагани към електроенергията⁷⁶. Това ще гарантира насочването на клиента към възобновяеми решения за отопление.

Допълнителните икономически инструменти и укрепването на вече съществуващите могат да наклонят баланса в полза на най-устойчивите решения за отопление: ценообразуването на въглеродните емисии (чрез данъци върху въглеродните емисии или системи за лимит и търговия като европейската) ще направи ископаемия газ сравнително по-скъп и ще благоприятства възобновяемото отопление. В същото време инструменти като Схемата за търговия с емисии на ЕС (СТЕ) генерират значителни приходи за държавите членки, които могат да се използват за ускоряване на енергийния преход. Данъчното облагане, свързано с околната среда, на NOx и други замърсители на въздуха също би подпомогнало такава промяна, наред с други, по-креативни решения⁷⁷.

Преразглеждането на Директивата за енергийно данъчно облагане трябва да прехвърли тежестта от домакинствата към замърсителите, да даде фискални стимули на произвеждащите потребители, мерки за енергийна ефективност и опции за отопление като термопомпи, които могат да се захранват от възобновяеми източници.

И в този случай подобни мерки трябва да се замислят, имайки предвид по-широка социална перспектива, за да се избегне непропорционалното въздействие на увеличенията на цените на ископаемия газ върху най-уязвимите⁷⁸.



⁷⁶ Как да увеличим максимално социалните ползи от действията в областта на климата | CAN Europe, 2022

⁷⁷ В България потребителите, извършващи високоефективни домашни ремонти (от клас А или Б), които включват използване на възобновяема енергия, могат да бъдат освободени от данък върху имотите за период от 3 до 10 години.

⁷⁸ Трябва да се разработи специална програма (и фонд) за санирането на общинските жилища, за да се защитят уязвимите класи.

Заклучение/ Ключови препоръки

Досега декарбонизацията в отоплението на сградите е била неудобна тема по отношение на постепенното премахване на изкопаемите горива, но повече не можем да си затваряме очите. Въздействието на рязко нарастващите сметки за енергия поради зависимостта от изкопаемия газ нанася тежък удар на хората, особено на най-уязвимите. Необходими са незабавни действия за намаляване на вредната ни свръхзависимост от изкопаеми горива, защита на потребителите от покачване на цените, постигане на енергийна сигурност и разбира се, справяне с климатичната криза.

Ситуацията в отделните страни и региони варира силно от едно място на друго по отношение на начините за отопление на домовете. За да бъдат успешни, политиките и механизмите, въведени както на европейско, така и на национално равнище, трябва да вземат предвид тези различни реалности.

Осъществяването на тази визия и извличането на ползите от нея е преди всичко въпрос на политическа воля. Трябва да преодолеем бариерите, посочени в този документ, да подкрепим изложените тук решения и предложенията и да излезем извън рамките на отоплението с изкопаеми горива.

В съответствие с описаното в настоящото обобщение, институциите на ЕС, националните, регионалните и местните правителства трябва да следват следните ключови препоръки⁷⁹:

Институции на ЕС:

> Да се приеме 2035 г. като планирана дата за прекратяване на потреблението на изкопаеми горива в сгради чрез ДЕХС. Това ще бъде и важно насочване на вниманието към регламента за екопроектиране, за да се определи крайна дата за продажбата на самостоятелни котли, захранвани от

изкопаеми горива, и позволява приваждане в съответствие с целта на ЕС за неутралност по отношение на климата.

> Да се спрат субсидиите за монтиране на отоплителни системи, захранвани от изкопаеми горива, в сгради, считано от 2024 г. и съответното публично финансиране да бъде пренасочено към подобряване на енергийната ефективност, саниране на сгради и преминаване на централните отоплителни системи към възобновяеми източници.

> Да се прекратят гъвкавостта и привилегиите, които биха позволили на котли, захранвани от водород и биогаз, примесени с изкопаем газ, да бъдат монтирани в съществуващи и нови сгради, тъй като това ще застраши постигането на нашите климатични и енергийни цели, но също така ще обрече обитателите на замърсяващи отоплителни технологии за много зими напред.

Национални правителства:

> Да се представят ясни цели за декарбонизация в отоплението, вдъхновени от страни, които вече са го направили (Великобритания, Нидерландия, Германия). Такива цели могат да приемат много форми: дата, до която всички нужди от отопление да се декарбонизират, амбициозна годишна целева ставка за цялостно саниране, включващо обновяване на фасадата и монтиране на възобновяеми технологии за отопление и охлаждане, задължение за монтиране на възобновяеми технологии или за свързване към (възобновяеми) мрежи за централното отопление при смяна на котел и др.

> Да се осигури финансова подкрепа, за да се подпомогне преодоляването на проблема с първоначалните разходи. Субсидии и отстъпки особено за домакинствата с ниски доходи; заеми, особено безлихвени и/или гарантирани от държавата заеми; и подпомагания, които разпределят първоначалните разходи в регулярните сметки.

⁷⁹ В целия документ предложенията и препоръките са описани подробно за всяка от идентифицираните бариери, тук включваме само ключови препоръки. За повече подробности и контекст, моля, посетете различните секции.

> Да се оползотворят максимално **фондовете на ЕС от следващото поколение**, възможност, която се пада веднъж на десет години и би могло да финансира преобразяването на сградите ни. Те предлагат възможност за цялостното саниране, топлоизолацията на сградите, наред с мерки за масовото внедряване на отоплителни решения, захранвани от възобновяема енергия, като първоначално се целят сградите с най-лоши показатели.

> Да обединят усилията си, за да осигурят добри условия на труд (напр. по-добри условия на безопасност и заплати), да подобрят изискванията за квалификация и да организират широкомащабни образователни инициативи, за да гарантират наличието на достатъчно добре квалифицирани и сертифицирани работници, които да предоставят висококачествен труд.

Национални, регионални и местни власти:

> Насърчаване на обществени информационни кампании могат да приемат всяка ефективна форма: реклама по телевизията, радиото или във вестниците, социалните мрежи и интернет платформите, за да насърчат диалога с експертите и т.н.

> Да се развие и други източници на безплатна, независима информация. Това ще помогне на собствениците на жилища и наемателите, особено на най-уязвимите, да открият и получат достъп до финансова подкрепа, да прецизират своя проект и дори да проверят офертите на монтажистите и качеството на извършените монтаж. Държавните власти и други организации, предоставящи такива услуги, трябва да работят със социалните служби и местните асоциации, за да откриват и активно да достигат до хората, нуждаещи се от подкрепа.

Прилагането на тези мерки следва да допринесе за превръщането на европейските сгради, в които повече от 450 милиона от нас живеят, учат и работят, в устойчиви и шадящи климата съоръжения.

Отоплението на домовете ни спешно трябва да стане възобновяемо, достъпно, ефективно и по финансовите възможности на всички. Това ще повлияе положително ежедневието на хората и ще направи живота им по-удобен, сигурен и здравословен.
healthy.