

МИНИСТЕРСТВО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Дирекция “Правила и норми за проектиране и строителство”



ЕВРОПЕЙСКИ И НАЦИОНАЛНИ ПОЛИТИКИ ЗА УСТОЙЧИВО
СТРОИТЕЛСТВО

2014 г.
инж. С. Георгиева



Национална нормативна уредба

- Закон за устройство на територията (ЗУТ), Закон за техническите изисквания към продуктите, Закон за националната стандартизация, Закон за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране, Закон за камарата на строителите, Закон за енергийната ефективност, Закон за защита от шума в околната среда, закон за опазване на околната среда, Закон за управление на отпадъците, Закон за обществените поръчки, др. закони.
- Подзаконовите нормативни актове за тяхното прилагане , техническите правила и норми за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на строежите

Директива 89/106/ЕЕС заменена с Регламент
305/2011 от 9 март 2011 г.

- **Основни** (съществени) изисквания към строежите и към строителните продукти – механично съпротивление и устойчивост, безопасност в случай на пожар, хигиена, здраве и околна среда, **достъпност и безопасност** при експлоатация, защита от шум, икономия на енергия и топлосъхранение, **устойчиво използване на природните ресурси** – нормативни актове и отговорни ведомства
- Технически спецификации – БДС ENh, БДС EN, БДС ISO, БДС, БТО - нормативни актове и отговорни ведомства

Право на ЕС

- Регламент 305/2011 г. на ЕС и на Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагане на пазара на строителните продукти и за отмяна на Директива 89/106
- Тълкувателни документи, Ръководства , Решения и Мандати на ЕК за прилагане на Директива 89/106 заменена с Регламент 305/2011 г.
- Технически спецификации от приложното поле на Директива 89/106
- ЕВРОКОДОВЕ
- Хармонизирани европейски стандарти
- Европейски технически одобрения

Регламент 305/2011 от 9 март 2011 г.

- Правилата на държавите-членки изискват строежите да са проектирани и изпълнени така, че да не застрашават безопасността на хора, домашни животни или имущество, нито да увреждат околната среда.
- Държавите-членки въвеждат разпоредби, включващи изисквания не само по отношение на безопасността на сградите и другите строежи, но също и по отношение на здравето, дълготрайността, икономията на енергия, опазването на околната среда, икономически аспекти и други важни аспекти от обществен интерес. Законовите, подзаконовите и административните разпоредби или съдебната практика, установени на равнището на Съюза или на равнището на държавите-членки по отношение на строежите, могат да се отразят на изискванията към строителните продукти.
- Когато е възможно, следва да бъдат изготвяни единни европейски методи за установяване на съответствие с основните изисквания съгласно приложение I.

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 305/2011

ПРИЛОЖЕНИЕ I

●ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОЕЖИТЕ

Строежите като цяло и като отделни части трябва да са годни за предвидената за тях употреба, като по-специално се вземат предвид здравето и безопасността на лицата, участващи в целия жизнен цикъл на строежите. При условие че е налице нормално поддържане, строежите трябва да отговарят на тези основни изисквания за строежите в продължение на един икономически обоснован период на експлоатация.

1. Механично съпротивление и устойчивост

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че натоварванията, които е възможно да им въздействат по време на строителството и експлоатацията, да не доведат до някой от следните резултати:

- а) срутване на целия или част от строеж;
- б) недопустими стойности на деформация;
- в) повреда на други части от строежите, на съединения или на монтирано оборудване в резултат на недопустими стойности на деформацията на носещата конструкция;
- г) повреда, която е резултат от събитие и е непропорционална на първопричината.

2. Безопасност в случай на пожар

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че в случай на възникване на пожар:

- а) носимоспособността на конструкцията да е осигурена за определен период от време;
- б) възникването и разпространяването на пожар и дим в рамките на строежа да са ограничени;
- в) разпространяването на пожара към съседни строежи да е ограничено;
- г) обитателите да могат да напуснат строежите или да бъдат спасени с други средства;
- д) безопасността на спасителните групи да е взета предвид.

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 305/2011

3. Хигиена, здраве и околна среда

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че през целия си жизнен цикъл да не се превръщат в заплаха за хигиената или за здравето и безопасността на работниците, обитателите или съседите, нито да имат прекомерно силно въздействие по време на целия си жизнен цикъл върху качеството на околната среда или върху климата по време на строителството, използването и разрушаването им, по-конкретно в резултат на някоя от следните причини:

- а) отделяне на токсичен газ;
- б) емисии на опасни вещества, летливи органични съединения (ЛОС), парникови газове или опасни частици във въздуха вътре или навън;
- в) емисия на опасни излъчвания;
- г) изпускане на опасни вещества в подпочвените води, морските води, повърхностните води или почвата;
- д) отделяне на опасни вещества в питейната вода или вещества, които имат друго отрицателно въздействие върху питейната вода;
- е) неправилно отделяне на отпадъчни води, емисии на димни газове или неправилно депониране на твърди или течни отпадъци;
- ж) влага в части от строежите или по повърхности във вътрешността на строежите.

4. Достъпност и безопасност при експлоатация

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че да не създават неприемливи рискове от инциденти или повреди при използване или експлоатация, като подхлъзване, падане, сблъсък, изгаряния, токов удар, нараняване вследствие на експлозия и кражби с взлом. По-специално при проектирането и изграждането на строежите трябва да се отчетат достъпността и използването им от хора с увреждания.

5. Защита от шум

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че достигащият до обитателите или наблизо намиращите се хора шум да се запазва до ниво, което не застрашава тяхното здраве и им позволява да спят, почиват и работят при удовлетворителни условия.

6. Икономия на енергия и топлосъхранение

Строежите, както и техните отоплителни, охладителни, осветителни и вентилационни инсталации трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да бъде малко, като се отчетат обитателите и местните климатични условия. Строежите трябва да бъдат също така енергийно ефективни, като консумират възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане и демантиране.

7. Устойчиво използване на природните ресурси

Строежите трябва да са проектирани, изпълнени и разрушавани по такъв начин, че използването на природните ресурси да е устойчиво и да се осигурява по-специално следното:

- а) повторно използване или рециклиране на строежите, техните материали и части след разрушаване;
- б) трайност на строежите;
- в) използване на екологично съвместими природни суровини и вторични материали в строежите.

ЗУТ

- **Чл. 142.** (1) Инвестиционните проекти подлежат на съгласуване и одобряване и са основание за издаване на разрешение за строеж.
- (2) Идейният инвестиционен проект може да бъде основание за издаване на разрешение за строеж, ако за него е извършена предварителна оценка за съответствие с предвижданията на подробния устройствен план, с правилата и нормативите по устройство на територията, с изискванията към строежите съгласно нормативните актове за функционалност, транспортна достъпност, опазване на околната среда и здравната защита, както и за взаимната съгласуваност между отделните части на проекта, и е одобрен от органа по чл. 145. В тези случаи одобреният идеен проект служи и за възлагане на строеж по Закона за обществените поръчки. Следващите фази на проектиране се одобряват в хода на строителството преди извършване на съответните строително-монтажни работи и подлежат на оценка съгласно изискванията на ал. 5.
- (3) За елементите на транспортната техническа инфраструктура се допуска техническият или работният инвестиционен проект да се разгледа от експертния съвет едновременно с приемането на парцеларния план, като разрешение за строеж се издава след влизане в сила на плана.
- (4) **Всички части на инвестиционните проекти, които са основание за издаване на разрешение за строеж, се оценяват за съответствието им със съществените изисквания към строежите.**

ЗУТ

- **(5) Оценката обхваща проверка за съответствие със:**
 - 1. предвижданията на подробния устройствен план;
 - 2. правилата и нормативите за устройство на територията;
 - **3. изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2;**
 - 4. взаимната съгласуваност между частите на проекта;
 - **5. пълнотата и структурното съответствие на инженерните изчисления;**
 - 6. изискванията за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения с повишена опасност, ако в обекта има такива;
 - 7. специфичните изисквания към определени видове строежи съгласно нормативен акт, ако за обекта има такива.
- **(6) Оценката за съответствие се извършва:**
 - 1. с приемане от експертен съвет на одобряващата администрация;
 - 2. като комплексен доклад, съставен от лицензирана фирма - консултант, несвързана с проектанта- за обекти от първа и втора категория задължително, а за обекти от по-ниска категория - по желание на възложителя;

ЗУТ

- Чл. 162. (1) Проектант е физическо или юридическо лице, включващо в състава си физически лица, притежаващи необходимата проектантска правоспособност.
- (2) Условието и редът за осъществяване на авторски надзор по време на строителството се определят чрез договор между възложителя и проектанта. **Авторският надзор по всички части е задължителен** за всички строежи от първа до пета категория включително.
- (3) Предписанията на проектанта, свързани с авторското му право, за точното спазване на изработения от него инвестиционен проект се вписват в заповедната книга и са задължителни за останалите участници в строителството.
- (4) (Отм. - ДВ, бр. 103 от 2005 г., нова - ДВ, бр. 82 от 2012 г., в сила от 26.11.2012 г.) Проектантът носи отговорност за проектирането на строежа в съответствие с предвижданията на подробния устройствен план, изискванията на чл. 169, ал. 1 - 3, както и с изискванията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
-

ЗУТ

- **Чл. 169.** (1) Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок на съществените изисквания за:
 - 1. носимоспособност - механично съпротивление, устойчивост и дълготрайност на строителните конструкции и на земната основа при експлоатационни и сеизмични натоварвания;
 - 2. безопасност при пожар;
 - 3. хигиена, опазване на здравето и живота на хората;
 - 4. безопасна експлоатация;
 - 5. защита от шум и опазване на околната среда;
 - 6. енергийна ефективност - икономия на енергия и топлосъхранение.
- (2) (Изм. - ДВ, бр. 61 от 2007 г., в сила от 27.07.2007 г.) Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, определени с наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството. Ръководителите на централните изпълнителни органи и кметовете на общините ежегодно разработват програми с мерки за привеждане на урбанизираната територия и на съществуващи отделни сгради и съоръжения в нея в съответствие с изискванията за достъпна среда и предвиждат средства за тяхното реализиране.
- (3) Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове за:
 - 1. (изм. - ДВ, бр. 19 от 2009 г., в сила от 10.04.2009 г.) опазване на защитените зони, на защитените територии и на другите защитени обекти и на недвижимите културни ценности;
 - 2. инженерно-техническите правила за защита при бедствия и аварии;
 - 3. физическа защита на строежите.

ЗУТ

- Чл. 169а. (1) В строежите се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите.

Технически паспорт на строежа- ЗУТ

- **Чл. 176а.** (1) След завършване на нов строеж, както и след реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващ строеж, се съставя технически паспорт на строежа. Не се съставят технически паспорти за строежите по глава трета, раздел VII и VIII.
- (2) В техническия паспорт на строежа се определят сроковете за извършване на основните и текущите ремонти на строежа и се съдържат данни за всички издадени сертификати на строежа, изискващи се от други нормативни актове.
- (3) В техническия паспорт на строежа се посочват всички извършени реконструкции, основни ремонти и преустройства, съответствието на характеристиките на строежа с изискванията на действащите нормативни актове и документи и необходимите мерки за тяхното подобряване.
- (4) Техническият паспорт на строежа се съставя в два оригинални екземпляра - по един за възложителя и за органа, издал разрешението за строеж, а когато разрешението за строеж е издадено от орган по чл. 5, ал. 7, екземпляр от техническия паспорт на строежа се предава и на органа по чл. 5, ал. 5. Възложителят предоставя заверено копие от техническия паспорт на строежа на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.
- (5) Органите по чл. 5, ал. 5 и 7 поддържат архив на издадените технически паспорти и водят регистър за тях.
- (6) Министърът на регионалното развитие и благоустройството издава наредба, с която се определят обхватът и съдържанието на техническите паспорти, както и редът за тяхното съставяне, предоставяне, регистриране и съхраняване.
- (7) (Нова - ДВ, бр. 82 от 2012 г., в сила от 26.11.2012 г.) Сроковете за съставяне на техническите паспорти за отделните категории съществуващи строежи, в т.ч. държавна и общинска собственост, се определят в наредбата по ал. 6.
-

Технически паспорт на строежа- ЗУТ

- **Чл. 176б.** (1) Техническият паспорт на нов строеж се съставя от лицето, упражняващо строителен надзор, или от техническия ръководител - за строежите от пета категория, преди въвеждането му в експлоатация от компетентния орган.
- (2) Техническият паспорт на съществуващ строеж се съставя след обследване на строежа за установяване на характеристиките му, свързани с изискванията на чл. 169, ал. 1 - 3, от лицата, извършили обследването.
- (3) В техническия паспорт на строежа в сроковете по наредбата по чл. 176а, ал. 6 се вписват задължителните строителни и монтажни работи за привеждане на строежите в съответствие с изискванията на чл. 169, ал. 1 - 3.
-

Технически паспорт на строежа – Наредба № 5/2006

- Технически паспорт се съставя:
- 1. за нов строеж - преди въвеждането му в експлоатация;
- 2. за съществуващ строеж - след проведено обследване;
- 3. (отм., ДВ, бр. 22 от 2010 г.).
- Техническите паспорти се актуализират при извършване на строителни и монтажни работи (СМР), за които се изисква издаване на разрешение за строеж, преди въвеждането на строежите в експлоатация.

УСТОЙЧИВО СТРОИТЕЛСТВО

Функционалните изисквания и техническо изпълнение, както и качеството на строителния процес (строителни регулации и наредби) са средствата за постигане на трите критерия (икономически, социален и екологичен) за устойчиво строителство и са свързани с :

- оптимизация на проектирането – форма на екстериора, естетика;
- планираната експлоатация на сградите, дълготрайност и огнеустойчивост на строителните конструкции; строителни услуги;
- сградна ограждащи конструкции и елементи - защита от влага , вятър и електромагнитни лъчения.
- здравето, комфорта и удовлетвореността на потребителите - качество на вътрешния въздух, топлинен комфорт през зимата и лятото, акустичния комфорт, дневна светлина и др.;
- Достъпна среда

УСТОЙЧИВО СТРОИТЕЛСТВО

- Устойчивото развитие е дългосрочна цел на Европейския съюз - изложена в Чл. 2 от Договора за ЕС. Стратегията за устойчиво развитие се основава на три взаимосвързани стълба - икономически, социален, екологичен

Устойчиво строителство – Стълбове

Икономически - създаване на възможност на бизнеса да бъде ефективен и конкурентен, при извършване на строителни и монтажни работи, свързани с намаляване на потреблението на енергия, намаляване на генерирането на отпадъци, намаляване на загубите на вода;

- Подкрепа на местното икономическо разнообразие, свързано с минимален / максимален брой жилища на площ, смесено използване на земята и използване на местни материали / стоки в строителството;
- Осигуряване на възможности за заетост на местната работна ръка в строителството.

Устойчиво строителство – Стълбове

Социален – основно обхваща:

- етичните ценности по време на развитието на цялата верига на доставка и предоставянето на безопасна и здравословна работна среда;
- Осигуряване на адекватни местни услуги и съоръжения -информация на обществото по време на строителни дейности за обучение на работниците;
- осигуряването на достъпни социални жилища ;
- осигуряване на транспортни връзки;
- запазване на местните традиции и наследство,
- достъп до зелени площи.

Устойчиво строителство – Стълбове

Екологичен - минимизиране на използването на ресурси и инструментите за оценка са свързани със:

- **Енергия:** прилагането на техники за енергийната ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници;
- **Вода:** прилагане на техники за опазване на водните ресурси и водна ефективност;
- **Отпадъци и замърсяване:** прилагане на техники за намаляване на отпадъците по време на строителство, разделяне / рециклиране на отпадъците, ограничаване на емисиите на CO₂
- **Опазване на биологичното разнообразие**

ЕВРОПЕЙСКИ ПРАКТИКИ ЗА УСТОЙЧИВО СТРОИТЕЛСТВО

- Устойчивото строителство обхваща всички видове аспекти свързани с изграждането на строителния обект, започвайки от архитектурата, конструкцията, строителната физика, техническото оборудване до специални области като противопожарната защита или фасилити мениджмънта.
- През последните няколко години се развиха регионални параметри и национални сертификационни системи, които се имплементират на международно ниво и разглеждат аспектите на устойчивото и енергоефективно строителство. Те служат като ръководство за планиране, проектиране и изпълнение, както и за доказване на качествата на съответния обект.
- Англоезичните системи BREEAM и LEED развити и разпространявани от Английския и Американския съвет за устойчиво строителство намират приложение в интернационален план.
- Други системи като DGNB от Германия и CASBEE от Япония, HQE от Франция, Green Star на Австралия и Green Mark на Сингапур са разпространени на национално ниво. Останалите системи са техни производни.
- До момента не съществува съответствие между тези системи и такова не се инициира от сертификационните институти.

СТРАТЕГИИ

„Европа 2020“ е стратегията на ЕС за растеж и за интелигентна, устойчива и приобщаваща икономика.

Пет са амбициозните цели – в областта на заетостта, иновациите, образованието, социалното приобщаване и климата/енергията, които трябва да бъдат постигнати до 2020 г.

Всяка държава-членка на ЕС трябва да приеме свои национални цели във всяка от тези области, като конкретни действия на равнище ЕС и на национално равнище ще бъдат основа на стратегията.

Регулиране на ниво ЕС

Проблеми при разработване на единен акт от правото на ЕС:
Сградите са локални с фиксирано местоположение , но материалите и участниците в проектирането и строителството са транспортеруеми; създават се регулации на регионално и национално ниво, които са бариери за свободното движение на продукти, хора и капитали;
сградите имат дълъг живот и е невъзможно да отговарят на бъдещи иновации след 10 , 20години;
строителният сектор – строителна индустрия и строителство е силно фрагментиран - вертикално (широк спектър от архитекти, инженери, строители и монтажници) и хоризонтално (широк спектър от организации, консорциуми и МСП);

веригата за доставки на строителния сектор е силно фрагментирана и резултат на това отговорностите са «размити» (проблема на много ръце -Thompson, 1980)

Различни видове собственост на сградите - отношения и разделяне на стимулите между наемодатели и наематели

В заключение - националните правителства изпитват сериозни затруднения при прилагането на единни разпоредби, които са насочени към всички нива и лица, участващи в строителството, без да създават пречки на свободното движение на строителни услуги и продукти, предвид специфичните характеристики на сградите (фиксирано местоположение и дълъг живот) и силно фрагментирания характер на строителната индустрия и собствеността,.

През 2008 година Германското министерство на транспорта, строителството и благоустройството съвместно с Германския съвет за устойчиво строителство създават сертификационна система Немски сертификат за устойчиво строителство (Deutsches Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen).

Системата се състои от пет категории:

- Екологично качество - екобаланс на строителния обект, разход на първична енергия, използване на ресурсите и водите
- Икономическо качество - разходи по време на жизнения цикъл на сградата и стабилност на стойността
- Социални, културни и функционални качества - здраве и комфорт на обитаване (топлинен, акустичен и визуален комфорт, качество на въздуха), функционалност и оформление
- Техническо качество – противопожарна защита, шумоизолация, качества на обвивката на сградата, поддръжка и демонтаж
- Качество на процесите – процеси по време на проектирането и строителството

Качествата на местоположението се оценява отделно и не влизат общата оценка релевантна за сертифицирането. Във най-новите версии се поставят и минимални изисквания, чието изпълнение е задължително за сертифицирането на сградата.

Характеристиките на сградата, както и процеса на проектиране и строителство се оценяват с точкова система. На база максимален брой от 855 точки се присъждат три вида DGNB сертификати:

- DGNB Gold

Европейска нормативна база

- Разработване на европейските норми в областта на устойчивото строителство започна преди няколко години. Едва от 2008 година датират първите EN норми по тези теми.
- Самостоятелни разработки на норми и стандарти не са създадени от отделните европейски държави. В своята структура нормите и проекто-нормите на европейско ниво включват общи рамкови условия, рамкови условия за отделните индикатори, изчислителни методи, както и екологични декларации за продуктите.
- **EN 15643-1**: Устойчивост на строителни обекти – Оценка на устойчивостта на сгради – част 1: Общи рамкови условия; част 2: Общи рамкови условия за оценка на екологичното качество; част 3: Общи рамкови условия за оценка на социалното качество; част 2: Общи рамкови условия за оценка на икономическото качество.
- **EN 15804**: Устойчивост на строителни обекти – Екологични декларации на продуктите – Правила за продуктовете категории

Европейска нормативна база

- В обхвата на рамковите норми е оценката на сградата и на външните съоръжения, но не и местоположението ѝ. Тя включва жизнения цикъл на сградата от производството на строителните материали до нейното разрушаване, като се разглеждат нейните влияния към локалната и глобална околна среда.
- Качествата на сградата се оценяват от гледна точка на трите стълба на устойчивост – Екологични, Социални аспекти, Икономика.
- Техническите и функционалните качества са част от трите основни аспекта. Сравнение между обекти може да се постигне ако те притежават еднакви „функционални еквиваленти”.

Международна нормативна база

В интернационален план нормативната уредба подобно на европейската е сравнително нова.

Структурата на международните стандарти е подобна на тази на европейските и включва общи положения, рамкови условия за индикатори, изчислителни и планови методи, както и екологични декларации на продукти.

- ISO 15392: Устойчиво строителство – Общи положения;
- ISO/TS 21929-1: Високо строителство – Устойчиво строителство;
- ISO/DIS 21931-1: Устойчивост на строителни обекти – Рамкови условия за методи за екологична оценка на сгради – част 1: Сгради;
- ISO/DIS 15686: Сгради и строителни съоръжения – Експлоатационно планиране – част 1: Общи принципи и рамкови условия;
- ISO 21930: Високо строителство – Устойчиво строителство - Екологични декларации на продуктите.

Необходимост от призната българска система за сертифициране на устойчиви сгради и градоустройство

- Сертификационните системи за описание и оценка на сгради и градоустройствени проекти е мощно средство за превръщане на устойчивото строителство и иновационните решения в основен пазарен инструмент за строителния бранш.
- Европейският съюз се стреми да превърне през следващите години сферата “sustainable construction” в “lead market”.
- България, като част от Европейския съюз трябва активно да се включи в процесите на устойчивото развитие и прилагайки Европейските директиви да създаде българска система за сертифициране на устойчиви сгради.
- През 2005 г. ЕК издава Мандат 350 за разработване на хоризонтални стандартизирани методи за оценяване на интегрирани характеристики на сградите по отношение на околната среда. Този мандат е отправен към новосъздадения технически комитет CEN/TC 350 "Устойчиво строителство". В областта на CEN/TC 350 до момента са издадени 7 стандарта и един технически доклад (стандартизационен документ, който може да прерасне в стандарт), които са въведени като български стандарти без превод на български език.

-

ТК 101

Предвид значимостта на проблема с устойчивото строителство в България по инициатива на експерти от Министерството на регионалното развитие и благоустройството, УАСГ, Научноизследователския строителен институт, Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране, Камарата на архитектите и Съюза на архитектите в България, Българския съвет за устойчиво развитие и други заинтересувани институции, както и от водещи фирми като "Винербергер" и "Кнауф", Българският институт за стандартизация учреди национален технически комитет БИС/ТК 101 "Устойчиво строителство". Националният технически комитет ще действа като огледален на CEN/TC 350.

Необходимост от призната българска система за сертифициране на устойчиви сгради и градоустройство

- Популяризирането на системата ще създаде необходимост от обучение на нови експертни кадри и ще подпомогне създаването на „зелени“ работни места, както и ще подкрепи употребата на висококачествени строителни материали и технологии и ще гарантира повишено качество на живот и среда на обитаване.
- Националната сертификационна система за устойчиви сгради ще подпомогне България да изпълни задълженията си по пакет „Енергетика и Климат“ на Европейската Комисия. Тя ще създаде условия за по-пълнен мониторинг и оценка за съществуващия сграден фонд в екологичен, икономически и социален аспект.

Благодаря за вниманието!

