



Interreg - IPA CBC
CCI 2014TC16I5CB006



СЪВМЕСТНА ИНТЕГРИРАНА ПОЛИТИКА ЗА НИСКОВЪГЛЕРОДНА ИКОНОМИКА В ТРАНСГРАНИЧНИЯ РЕГИОН

Референтен № CB006.1.11.165



НАРЪЧНИК ЗА САМООЦЕНКА НА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК

Ноември, 2017

Този проект е съфинансиран от Европейския съюз чрез Интеррег - ИПП Програма за трансгранично сътрудничество България - Македония



НАРЪЧНИК ЗА САМООЦЕНКА НА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК

Ноември, 2017

Благоевград, Република България

ПРОЕКТ „СЪВМЕСТНА ИНТЕГРИРАНА ПОЛИТИКА ЗА НИСКОВЪГЛЕРОДНА ИКОНОМИКА В ТРАНСГРАНИЧНИЯ РЕГИОН”

Референтен № CB006.1.11.165

Интеррег - ИПП Програма за трансгранично сътрудничество България -
Македония, CCI№.2014TC16ISC006
ПРОЕКТ ИЗПЪЛНЯВАН ОТ:

Водещ партньор - Сдружение „Център за медицински билки и горски плодове
Амброзия” - неправителствена организация от гр. Пехчево, Република
Македония

Проектен партньор - Сдружение „Клъстер Възобновяеми енергийни източници”-
неправителствена организация от гр. Благоевград, Република България

НАСТОЯЩИЯТ НАРЪЧНИК Е ИЗДАДЕН ОТ:

Сдружение „Клъстер Възобновяеми енергийни източници”, Благоевград 2700, ул.
„Тодор Александров” 23; ет. 6; е-поща: res_cluster@abv.bg
уебстраница: www.res_cluster.org

ПРЕДПЕЧАТНА ПОДГОТОВКА И ПЕЧАТ: „МАКС ПРИНТ” ООД

ТИРАЖ: 500 Броя

Този наръчник е изготвен с подкрепата на Европейския съюз, чрез Интеррег -
ИПП Програма за трансгранично сътрудничество България - Македония,
CCI№.2014TC16ISC006. Съдържанието на публикацията е отговорност
единствено на Сдружение „Клъстер Възобновяеми енергийни източници” /
Сдружение „Център за медицински билки и горски плодове Амброзия” и по
никакъв начин не трябва да се възприема като израз на становището на
Европейския съюз или на Управляващия орган на Програмата.

Този проект е съфинансиран от Европейския съюз чрез Интеррег - ИПП Програма
за трансгранично сътрудничество България - Македония.

ПРЕДГОВОР

Настоящият наръчник е създаден в рамките на проект „Съвместна интегрирана политика за нисковъглеродна икономика в трансграничния регион“. Целта му е да отрази примери на добри практики в Трансграничния регион между България и Македония, свързани с преминаване на трансграничния регион към нисковъглеродна икономика.

За тази цел бяха определени следните примери на добри практики за преминаване към нисковъглеродна икономика, които бяха обект на посещение по време на опознавателните обиколки в Благоевградски регион:

- Практики на енергийна ефективност – Енергийна ефективност чрез саниране на жилищни сгради в гр. Благоевград;
- Използване на възобновяеми енергийни източници за обществени нужди: Детска градина „Радост“ – гр. Симитли и чрез използване на геотермален източник.
- Производство на енергия от ВЕИ - Водна каскада „Ретиже“, с. Кремен;
- Нисковъглеродна промишленост - производство на пелети от производствени отпадъци;
- Природосъобразно туристически практики – Парк за реадаптация на танцуващи мечки гр. Белица;

Следните примери на добри практики за преминаване към нисковъглеродна икономика, бяха обект на посещение по време на опознавателните обиколки в Източен планов регион в Република Македония:

- Енергийна ефективност и използване на възобновяема енергия в детските градини в гр. Винаца и гр. Пехчево;
- Нисковъглеродни практики в строителния сектор - сгради за енергийна ефективност, хотел "Гогов" Пехчево;
- Слънчеви панели за производство на електрическа енергия (ВЕИ) в община Делчево;
- Самостоятелно устойчиво производство на зелена енергия от ВЕИ - рибно стопанство и ресторант "Воденицата" край Делчево;
- Устойчиво използване на природните ресурси за развитие на туризма: Блатна екосистема и Адrenalinov парк в гр. Пехчево.

В наръчника, също така, е включен и въпросник, който може да помогне на публични институции (общини) или частни бизнес организации да направят самооценка на въглеродния отпечатък, който отделят при тяхната дейност.

ПРАКТИКИ НА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ – ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ЧРЕЗ САНИРАНЕ НА ЖИЛИЩНИ СГРАДИ В ГР. БЛАГОЕВГРАД



Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради стартира през 2015 година с решение на Министерски съвет.

Основна цел е обновяване на многофамилни жилищни сгради чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност, за да се осигурят по-добри условия на живот на гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда. Чрез Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, България прави опит да подобри показателите, свързани с енергийната ефективност на жилищата в унисон с целите, заложи от Европейската комисия (ЕК).

Така например в България има над 70 000 панелни жилища строени през времето на плановата икономика. Голяма част от тези жилища се намират в недобро състояние, имайки предвид и напредналата им възраст (над 30 години).

Чрез изпълнението на мерките за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради се смята, че това ще се отрази на:

- по-високото ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
- подобряването на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
- осигуряването на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

Очакваните резултати и ефекти са свързани с:

- Намаляване разходите за отопление за домакинствата;
- Подобрена жилищна инфраструктура и промяна в облика на градовете;
- По-чиста околна среда - спестени емисии на парникови газове (CO₂ и др.);
- Удължаване на живота на сградата, която ще има и по-висока цена.

Към месец октомври 2017, по Националната програма за енергийна ефективност, са одобрени за реновиране общо 2022 многофамилни жилищни сгради и са отпуснати общо над 2 млрд. лева (1 млрд. евро).

Област Благоевград е втора по одобрени за саниране сгради (общо 189), от които 117 са с изпълнени дейности.

За допълнителна информация:

Министерство на регионалното развитие и благоустройството
на Република България

<http://www.mrrb.government.bg/bg/energijna-efektivnost/nacionalna-programa-za-ee-na-mnogofamilni-jilistni-sgradi/>

**ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ ЗА
ОБЩЕСТВЕНИ НУЖДИ – ОБЕДИНЕНО ДЕТСКО ЗАВЕДЕНИЕ „РАДОСТ” –
ГР. СИМИТЛИ, ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ГЕОТЕРМАЛЕН ИЗТОЧНИК**



Детска градина „Радост“ е една от най-големите детски градини в Община Симитли. Тя има над 60-годишна история, като в началото групите са се помещавали в пригодени сгради, но през 70-те години на миналия век се построяват специално две сгради за детски градини в квартал „Ораново“ и детска градина „Симитли“. В последствие, към градината в пригодени сгради се откриват още групи, като в момента детска градина „Радост“ е с 9 групи – 7 целодневни и две яслени групи.

През 2009 година са открити новопостроените две сгради – едната за детска градина с 4 групи за 100 деца, а другата е яслен център „Мечо пух“ за 50 деца. Централната сграда, която е построена през 70-те години на миналия век, е изцяло реновирана, с модерно обзавеждане, топлоизолация и просторни зали. Градината разполага и с модерна кухня, отговаряща на всички изисквания за приготвяне на добра и качествена храна за всички деца в Общината, включително и млечна кухня за най-малките.



В момента, в детска градина „Радост“ работят 15 педагогически специалисти – детски учители и около 30 човека помощен персонал, които обслужват почти всички детски градини в Община Симитли.

Плувният басейн е най-новата придобивка на детска градина „Радост“ и е пуснат в експлоатация през 2016 година.

В детската градина е внедрена по проект иновативна отоплителна система включваща и изградения плувен закрит басейн. На практика, чрез системата се използва топлината на минералната вода за отопление, а чрез термо-помпена инсталация се осигурява и охлаждането на помещенията през горещите месеци.

В това отношение, детска градина „Радост“ е един изключително подходящ пример за оптимално използване на възобновяеми енергийни източници с голям потенциал (каквото са минералните води и геотермалната енергия) за публични нужди, което понижава разходите за отопление в сравнение с конвенционалните източници (нафта, газ, въглища), а от друга страна щади природата.

За допълнителна информация:

<https://www.facebook.com/%D0%94%D0%93-%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82-%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%82%D0%BB%D0%B8-126971227331552/>

Община Симитли:

<http://simitli.bg/>

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕИ - ВОДНА КАСКАДА „РЕТИЖЕ”, С. КРЕМЕН



Каскада "Ретиже" е пусната в експлоатация на 7 септември 2004 г., в землището на с. Кремен, община Банско, в Пирин планина.

Каскада "Ретиже" е на първо място по мощност, по денивелация - 936 м между котата на водохващане /1618м надморска височина/ и котата на последната ВЕЦ /682м/, както и по дължина на тръбопроводите- 10 375 м. от построените в България след 1990 г. малки ВЕЦ-ове на течащи води.

Каскадата включва 3 малки водно-електрически централи (МВЕЦ) на течащи води с обща мощност 7,43мВт и годишно производство над 23 мил.кВтч екологично чиста енергия. За производството на енергия се използват водите на р.Ретиже, водеща началото си от Попово езеро и Кременските езера, разположени в югоизточните склонове на Северен Пирин.

Инвеститор на проекта е "Аверс" ООД, дружество регистрирано през 1997г. с предмет на дейност изграждане на енергийни обекти за производство на електрическа енергия, включително водноелектрически централи, производство и продажба на електрическа енергия.

Интересно е да се отбележи, че в Каскадата е разработен и реализиран проект на турбини "Пелтон" по изпитани концептуални модели на General Electric Hydro и произведени от български производител. Също така е реализирано напълно автоматизирано и диспечерско управление на каскада от малки ВЕЦ, на основата на диспечерска система (SCADA), състояща се от телеметрични станции TSX 24, последно поколение на английската фирма "SERCKCONTROLS" и високо скоростна радиомрежа за предаване на данни;

При изграждането на Каскада „Ретиже“ са изработени работни коцела на турбините, изцяло машинно, от плътен диск по най-съвременни технологии, съчетавайки предимствата на 3D-моделирането и прецизната обработка на машини с цифрово-програмно управление.

Каскада „Ретиже“ може да бъде пример за оптимално използване на силата на планинските реки за производство на енергия от възобновяем източник.

За повече информация:

<https://www.avers-bg.eu/Avers/Avers.php>

НИСКОВЪГЛЕРОДНА ПРОМИШЛЕНОСТ - ПРОИЗВОДСТВО НА ПЕЛЕТИ ЧРЕЗ ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ОТПАДЕН РЕСУРС



В последните няколко години започва да навлиза тенденцията за оползотворяване на отпадъците от дървопреработващата и мебелната промишленост чрез преработката им в пелети, които се използват за енергийни нужди (отопление).

Такъв пример откриваме във фабрика „Мебелфаб“ АД – гр. Благоевград, която е създадена като дървообработващо предприятие през 1964г. През 1997 г. фабриката е приватизирана и над 97% от капитала стават собственост на частни лица. През 1998 г. е постигнат затворен производствен цикъл - от първичната преработка на суровите материали, които са от местен произход, до изработването на крайния продукт.

През 2004 и 2006 е закупено ново модерно оборудване, което позволява да се произвежда широка гама от продукти от масивна букова дървесина. Към момента, акцентът на производствена дейност пада върху производство на столове и маси за бита, ресторанти и градини.

През юли 2007 г., дъщерно дружество е регистрирано в Германия - MÖBELFAB - GMBH със седалище в град Берлин, с което се цели пряката реализация на произведените продукти от фабриката на европейските пазари. Над 90% от продуктите на „Мебелфаб“ АД – гр. Благоевград се изнасят в чужбина, като има множество дългосрочни клиенти във Великобритания, Италия, Съединените щати, Израел, Испания, Гърция, Литва, Холандия, Германия др. Производствената база на дружеството е разположена на площ от 26 000 кв. м, от които 10 000 кв. м. са помещения.

Това включва следните инсталации:

- машинна зала, в която се извършва разкрояване, пробиване, шлифоване и монтаж на готова продукция;
- 2 котелни инсталации;
- сушилни камери за дървен материал;
- лакозаливна инсталация „Чефла“;
- помещение за съхранение на опасни химични вещества и смеси.

През месец юни 2014 година започва експлоатация на инсталация за производство на пелети, която извършва размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R1-R11 по Закона за управление на отпадъците. За суровина за пелетизиращата инсталация се използват отпадъците от основната дейност на фабриката: отпадъци от дървесни кори и трици, талаш, изрезки, дървен материал, талашитени плоскости.

Пелетите са краен продукт, които имат по-висока принадена стойност от суровината, необходима за производството им. Пелетите са много добра алтернатива на отоплението чрез изкопаеми горива или дърва за огрев, тъй като те са с висока калоричност, ниско съдържание на пепел, като това директно допринася за намаляване на основни замърсители на въздуха.

За повече информация:

<http://www.mebelfab.com/about-us.htm>

ПРИРОДОСЪОБРАЗНИ ТУРИСТИЧЕСКИ ПРАКТИКИ – ПАРК ЗА РЕАДАПТАЦИЯ НА ТАНЦУВАЩИ МЕЧКИ ГР. БЕЛИЦА



Паркът за танцуващи мечки е официално открит на 17 ноември 2000 г., като тогава са приютени и първите освободени мечки и са настанени в парка. Основна заслуга за изграждането му имат фондациите "Четири лапи", "БриджитБардо" и Община Белица. Към момента, фондация "Четири лапи" е успяла да спаси всички 25 регистрирани танцуващи мечки в България и още 3 от Сърбия.

През 2017 година към тях се присъединява и мечката Риду - първият обитател от Албания в Парка. Още от самото си откриване, Паркът се превръща в уникална част от туризма в България, в района на гр. Белица.

Паркът за танцуващи мечки е дългосрочен проект, който следва няколко основни цели:

- Приютяване на всички официално регистрирани "танцуващи" мечки и осигуряване на близко до природата жизнено пространство и професионална човешка грижа;
- Предизвикване на обществена и политическа ангажираност към проблемите, свързани с опазване и защита на животните;
- Възпитаване на младите хора в положително отношение и интерес към живота на мечките и като цяло към защита на животните.

Паркът за танцуващи мечки е разположен в Южна Рила, с надморска височина от 1200 до 1345 м, в местността "Адрианов чарк", отдалечен на 12 км. от гр. Белица, Област Благоевград. Паркът се простира на 120 000 кв.м. Изграден е с помощта на световно признати експерти, изучаващи поведението и навиците на кафявата мечка. Паркът за реадaptация на танцуващи мечки предлага на своите обитатели гъсти гори и хълмове за разходка и уединение, поляни и специално изградени слънчеви места за почивка. Изградени са и различни по размер и форма езера за къпане и бърлоги за сън. По този начин на танцуващите мечки се осигурява естествена среда и защитено място за спокоен живот, близки до нормалните за техния вид. На това място, мечките за първи път могат да почувстват и демонстрират своите диви инстинкти и вродено поведение, потискани по време на тяхната експлоатация сред хората.

За повече информация: <http://park.belitsa.com/>

ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ В ДЕТСКИТЕ ГРАДИНИ ВЪВ ВИНИЦА И ПЕХЧЕВО



Според Националната стратегия за енергийна ефективност на Република Македония е необходимо да се подготвят национални и местни планове за действие за енергийна ефективност на всеки три години. През последните пет години конкретни мерки за енергийна ефективност на обществени сгради бяха изпълнени от общини и публични институции, често в сътрудничество с местни неправителствени организации.

В Източния регион, няколко детски градини са приложили разнообразни мерки за енергийна ефективност, водещи до намаляване на емисиите на въглероден диоксид (CO_2) и едновременно с това води се понижават разходите за енергия и отопление. Резултатите от проведените оценки на въглеродните емисии в рамките на проект „Съвместна интегрирана политика за нисковъглеродна икономика в трансграничния регион“ показаха, че детските градини на „7-ми септември“ в Пехчево и „Гоце Делчев“ във Вiniца имат най-ниски емисии на CO_2 . Детска градина „7-ми септември“ е активна повече от 30 години, с капацитет от 100 деца. В периода 2012-2017 г. бяха извършени няколко мерки за подобряване на енергийната ефективност:

- Топлоизолация на фасадата;
- Подмяна на стари врати и прозорци с дограми, изработени от PVC;
- Подмяна на стар нефтен котел за отопление с два пелетни котела;
- Подмяна на осветителните тела е такива с подобрена енергийна ефективност;
- Монтиране на слънчев панел за топла вода.

В резултат на тези мерки, общите емисии на парникови газове са еквивалентни на 21 тона CO₂ годишно.

Детска градина „Гоце Делчев” – 2^{-ви} клон във Винаца има подобен опит в прилагането на следните мерки за енергийна ефективност:

- Топлоизолация на фасадата и покрива;
- Подмяна на стари врати и прозорци с дограми, изработени от PVC;
- Замяна на стар нефтен котел за отопление с пелетен котел;
- Подмяна на осветителните тела с ефективно, енергийно спестяващо осветление.

В резултат на тези мерки общата емисия на парникови газове е еквивалентна на 20,6 тона CO₂ годишно, което е огромно намаление на емисиите на парникови газове в сравнение с 137,4 тона CO₂ годишно на Детска градина Гоце Делчев – 1^{-ви} клон във Винаца и 162,4 тона CO₂ / година на детската градина 23 август в Берово, само подмяна на врати и прозорци се изпълняват като мерки за енергийна ефективност.

За повече информация:

<https://www.facebook.com/search/top/?q=detska%20gradinka%20pehcevo>

<https://www.facebook.com/%D0%94%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%BA%D0%B0-%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0-%D0%93%D0%BE%D1%86%D0%B5-%D0%94%D0%B5%D0%BB%D1%87%D0%B5%D0%B2-%D0%92%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0-1701560823390906/>

НИСКОВЪГЛЕРОДНИ ПРАКТИКИ В СТРОИТЕЛНИЯ СЕКТОР - СГРАДИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ, ХОТЕЛ "ГОГОВ" ПЕХЧЕВО



Сградите са най-големите потребители на енергия. Строителната индустрия се налага да строи новите сгради или да реновира стари с много висока енергийна ефективност и използване на възобновяеми енергийни източници. Разнообразието от международни разпоредби, които са транспонирани и на национално ниво, са довели до създаването на технически стандарти за оптимизиране на енергийната ефективност на сградите.

Хотел „Гогов“ е новопостроена сграда, положителен пример за прилагане на нисковъглеродни практики, която е в експлоатация от 2016 г.

Хотелът е разположен в центъра на град Пехчево, с около 1000 квадратни метра площ и капацитет от 50 гости. Освен това хотел „Гогов“ разполага със съоръжения и услуги за семинарен туризъм с напълно оборудван конгресен център, както и СПА съоръжения.

В строителството на сградата са приложени високи стандарти за качество, използвайки строителни материали за енергийна ефективност, мерки за изолиране и използване на слънчеви панели за топла вода. Отоплителната система също е оптимизирана за ниска консумация на въглерод. Котелът за централно отопление използва пелети и черешови костилки и по този начин допринася пряко за намаляване на емисиите на парникови газове и замърсяването на въздуха.

За повече информация:

<http://www.hotelgogov.mk/>

СЛЪНЧЕВИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ (ВЕИ) В ОБЩИНА ДЕЛЧЕВО



В Източна Македония, изградените фотоволтаични централи са на първо място по брой, спрямо броят на други централи, които използват възобновяеми енергийни източници при производството на електроенергия.

Една от фабриките, които използват фотоволтаични централи за производство на електроенергия е разположена в близост до град Делчево. Фабриката разполага с три фотоволтаични централи.

През 2012, в първата фотоволтаична централа "Solar1" са инсталирани панели и инвертор, които преобразуват електрическата енергия. Максималното производство е до 50 kW, а средното производство на електроенергия е между 42-45 kW. За измерване на произведената електроенергия се използват уреди, които подават информация както към производителите, така и към ЕВН.

По-късно се построяват и другите две централи "Solar 2" и "Solar 3", с обща инсталирана мощност над 50 kW, като изкупната цена на произведената от тях електроенергия е 26 евро за киловатчас.

Общата инвестиция за трите фотоволтаични централи е около 250 000 евро.

САМОСТОЯТЕЛНО УСТОЙЧИВО ПРОИЗВОДСТВО НА ЗЕЛЕНА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕИ - РИБНО СТОПАНСТВО И РЕСТОРАНТ "ВОДЕНИЦАТА" КРАЙ ДЕЛЧЕВО



Рибна ферма "Воденицата" се намира от дясната страна на международния път Делчево - Благоевград край село Звегор. Рибно стопанство "Воденицата" е семеен бизнес на семейство Стаменковски, стартиран през 2010 г. с изграждане на рибни басейни на река Звегорска за отглеждане на пъстърва.

Във втората фаза е изграден модерен рибен ресторант, разположен до рибното стопанство. Цялата инфраструктура се намира в близост до естествената среда на редки природни видове в региона Пиянец-Малешево, което прави сградата привлекателна и уникална. Разположението на обекта в селските райони и извън системата за електроснабдяване насърчава собствениците да решат проблема с енергийните доставки чрез изграждането на независима комбинирана система от фото-волтаици и вятърни турбини, които напълно задоволяват нуждите от енергия на рибното стопанство и ресторанта.

„Воденицата“ е комплекс, който работи със собствено произведена електроенергия, като за източници се използват слънцето и вятърът, което прави фабриката един от малкото обекти, които произвеждат зелена енергия за задоволяване на собствените си нужди от електроенергия. Капацитетът на ресторанта е около 150 души.

За повече информация:

<https://www.facebook.com/ribnikvodenica/>

УСТОЙЧИВО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ТУРИЗМА – БЛАТНА ЕКОСИСТЕМА И АДРЕНАЛИНОВ ПАРК В ГР. ПЕХЧЕВО



Екосистемата "Езерце" се намира на източната страна на град Пехчево, със специфична флора и фауна.

През 2012 г. тази зона е възстановена от Община Пехчево и е предоставена за образование и отдих на местните жители и посетители, което става възможно чрез изпълнението на няколко проекта, подкрепени от национални и международни донори.

Окончателната концепция за района е с образователни бордове за блатното биоразнообразие, пешеходни пътеки, наблюдение, пейки за почивка и отдих, детски площадки и друго интересно съдържание. Повърхността около блатото е подредена с растения и дървета, характерни за блатната екосистема. Платформа за наблюдение е поставена в средата на блатото, която може да служи като отворена класна стая за обучение на целевата група ученици/студенти и туристи, като целият обект е осветен.

През 2016 г., чрез Община Пехчево, съвместно с хотел „Гогов“, е построена приключенска пътека в боровата гора близо до блатната екосистема. Пътеката е с дължина 600 метра, придружена от 40 метрова въжана линия, минаваща през блатото.

Паркът се състои от три части:

- Адреналинова пътека с 38 рампи, 26 от които са само за възрастни;
- Детска въжана линия и секция за деца;
- Кът, предназначен за най-малките, цялото семейство да може да прекара част от деня на почивка.

Посетителите имат възможност да изпитат многочасово незабравимо изживяване в този уникален туристически комплекс за спорт и развлечения. Тази зона е част от Пиянец-Малешево, която включва повече от 30 населени места в общините Делчево, Пехчево и Берово с основна цел да реализира екотуризма като устойчив начин на използване на природните ресурси.

За повече информация:

<http://prirodapijanecmales.mk/>

<https://www.facebook.com/hotelGogov/app/137541772984354/>

ВЪПРОСНИК ЗА САМООЦЕНКА

ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОТПЕЧАТЪК, СВЪРЗАН С ДЕЙНОСТТА НА ИНСТИТУЦИИ (ОБЩИНИ) И БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИ

Този въпросник е създаден, за да може институции (общини) и бизнес организации да изчислят въглеродния отпечатък, свързан с дейността си.

АКО СТЕ ИНСТИТУЦИЯ (ОБЩИНА)

Моля, посочете броя служители в институцията:

Населението във Вашата община по последни данни е:жители.

АКО СТЕ БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИЯ:

Сектор:

Години на активна дейност:

Вашето предприятие/компания е:

А. Микро предприятие/компания (до 10 служители)

Б. Малко предприятие/компания (10-50 служители)

В. Средно предприятие/компания (50-250 служители)

Д. Голямо предприятие/компания (над 250 служители)

1. Бихте ли могли да прецените, дали вашите служители са запознати с въздействието на глобалното затопляне:

А. Не са запознати;

Б. По-скоро не са запознати;

В. По-скоро са запознати;

Г. Напълно са запознати;

2. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какво е въздействието на глобалното затопляне върху дейността на вашата институция/компания?

А. Отрицателно;

/ако сте избрали възможност А, преминете на въпрос №4/

Б. Положително;

/ако сте избрали възможност Б, преминете на въпрос №5/

В. Не смятам, че глобалното затопляне е реално или е голям проблем;

Г. Не мога да преценя;

3. (БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИИ) Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, дали вашата компания участва в търговията с емисии въглероден диоксид:

- А. ДА; (Посочете количеството изтъргувани емисии през последната отчетна година – тона)
- Б. НЕ;
- В. Не съм наясно с този процес.

4. Използват ли се изкопаеми горива или техните производни за отопление на сгради и съоръжения, които са собственост на вашата институция/компания:

- А. Да. /Ако сте отговорили с ДА, преминете към въпрос №5/
- Б. Не. /Ако сте отговорили с НЕ, преминете към въпрос №6/

5. Какъв е видът гориво и какво е количеството, което се използва за отопление на сградите и съоръженията, собственост на вашата институция/компания:

- А. Въглища;
А1. /тона/
- Б. Природен газ;
Б1. /куб.м./
- В. Промислен дизел;
В1. /тона/
- Г. Друго (моля посочете)

6. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какъв е броят и видът на превозните средства, които са собственост или са били използвани от всички звена и отдели на вашата институция/компания:

- А. Леки бр.
- Б. Леко-товарни бр.
- В. Товарни бр.
- Г. За превоз на повече от 5 пътника..... бр.
- Д. Други моторни средства (моля посочете)..... бр.

7. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какъв е видът и количеството гориво, изразходвано на годишна база от превозните средства, които са собственост или са били използвани от всички звена и отдели на вашата институция/компания, включително и за командировки:

- А. Бензин/литри/
- А1. 2015...../литри/
- Б. Дизел/литри/
- Б1. 2015...../литри/
- Б2. 2016...../литри/
- В. Природен газ/куб.м/
- В1. 2015...../куб.м/
- В2. 2016...../куб. м./
- Г. Нямам такава информация.

8. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какъв е процентът на заетите лица във вашата институция/компания, които пътуват от и до работа с моторни превозни средства:

- А. До 30%;
- Б. Между 30% и 50%;
- В. Между 50% и 70%;
- Г. Над 70%;
- Д. Придвижват се с велосипед/пеша/други немоторни средства;
- Е. Нямам такава информация.

9. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори средното дневно, пропътувано разстояние от заетите лица във вашата институция/компаният и до работа с моторни превозни средства:

- А. До 5 км.
- Б. От 5 до 10 км.
- В. От 10 до 20 км.
- Г. Нямам такава информация.

10. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какво е приблизителното годишно потребление на канцеларска хартия във вашата институция/компания:

- А. До 50 кг.
- Б. До 100кг.
- В. До 150 кг.
- Г. До 200 кг.
- Д. До 300 кг.
- Е. Над 300 кг.

11. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какво е общото количество електрическа енергия, използвана от всички звена и отдели на вашата институция/компания:

- А. 2015 г. /КВч./
- Б. 2016 г. /КВч./

12. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какво количество електрическа енергия от използваното общо такова е произведено от възобновяеми източници:

- А. 2015/КВч./
- Б. 2016/КВч./

13. (БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИЯ) Ако сте компания, която произвежда електричество от ВЕИ, моля, посочете количеството произведена електроенергия и количеството закупена такава от доставчиците на електрическа енергия?

- А. Произведена енергия...../КВч./
- А1. 2015...../КВч./
- А2. 2016...../КВч./
- Б. Закупена енергия/КВч./
- Б1. 2015...../КВч./
- Б2. 2016...../КВч./

13. Какво е количеството твърди отпадъци, генерирани от дейността на вашата институция/компания през:

- А. 2015г. /тона/
- Б. 2016г. / тона/

14. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, количествата отпадъци, генерирани от вашата институция/компания през последната календарна година, разпределени според следните категории:

- А. Бавно разграждащи се отпадъци/кг/
/хартия, текстил, слама/
- Б. Средно бързо разграждащи се отпадъци/кг/
/не хранителни органични отпадъци, като градински и паркови отпадъци/
- В. Бързо разграждащи се отпадъци/кг/
/хранителни отпадъци и отпадъчни продукти от пречистването на битови и промишлени води/
- Д. Други...../кг/

15. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, количествата отпадъци, генерирани от дейността на вашата институция/компания през последната календарна година, разпределени според следните категории:

- А. Хранителни отпадъци..... /кг /
- Б. Органични градински и паркови отпадъци..... /кг /
- В. Хартиени отпадъци..... /кг /
- Г. Отпадъци от дърво..... /кг/
- Д. Текстилни отпадъци..... /кг/
- Е. Санитарни материали..... /кг /
- Ж. Отпадъци от гума /кг /
- З. Пластмаси..... /кг/
- И. Метални отпадъци..... /кг/
- Й. Отпадъци от стъкло..... /кг/
- К. Други..... /кг/

16. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какъв е обемът на отпадните води, генерирани от вашата институция/ компания през:

- А. 2015..... Количество отпадни води /литри/
- Б. 2016..... Количество отпадни води /литри/

17. Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, дали вашата институция/ компания притежава инсталация за третиране на (промишлени) отпадни води:

А. ДА;

/ако сте отговорили с ДА, преминете към въпрос №18/

Б. НЕ;

/ако сте отговорили с НЕ, преминете към въпрос №20/

В. Не, но се налага/обмисляме да изградим такава;

Г. Не е необходима такава.

18. Бихте ли дефинирали, какъв е видът на инсталацията за третиране на отпадни води?

А. Само с първично пречистване;

/отстраняват се само физически замърсители/

Б. С първично и вторично пречистване;

/отстраняват се физически замърсители и се прилагат комбинация от биологични процеси, водещи до биологично разлагане, в резултат от действието на различни микроорганизми/

В. С пълен цикъл на пречистване.

/отстраняват се също и наличните патогенни, както и остатъчни количества Азот или Азотни окиси и Фосфорити/

19. (БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИЯ) Бихте ли посочили от изброените по-долу отговори, какъв е обемът на пречистените промишлени води в инсталацията за третиране, както и обема или теглото на остатъчния от процеса на пречистване продукт (утайка) през:

А. 2015;

А1. Количество третирани отпадни води...../литри/

А2. Обем на утайката...../куб.м./

Б. 2016;

Б1. Количество третирани отпадни води...../литри/

Б2. Обем на утайката...../куб.м./

20. (БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИЯ) Ако вашата компания изхвърля, но не третира отпадните води от оперативната ѝ дейност, бихте ли посочили, къде се заустват отпадните води и съответните количества такива?

А. Река;

А1. Количество/литри/

Б. Отворена лагуна;

Б1. Количество/литри/

В. Затворен резервоар за отпадни води;

В1. Количество/литри/

Г. Септична яма;

Г1. Количество/литри/

Д. Общинската мрежа за отпадни води

Д1. Количество/литри/

Е. Други

За повече информация:

<http://footprint.wwf.org.uk/>

<https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx>