

## РЕШЕНИЕ № СЗ – 20 – ПР/2013 г.

### за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда

На основание чл. 81, ал. 1, т. 2 и чл. 93, ал. 1, т. 1, ал. 3 и ал. 5 от Закона за опазване на околната среда, чл. 7, ал. 1 и чл. 8, ал. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредбата за ОВОС) чл. 31 ал. 4 и ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), чл. 2 ал. 1, т. 1, чл. 4, чл. 40 ал. 3 и ал. 4 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС) и представената писмена документация от възложителя по Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС, по чл. 10, ал. 1 и 2 от Наредбата за ОС представени становища от Регионална здравна инспекция гр. Стара Загора.

## РЕШИХ

**да не се извършва** оценка на въздействието върху околната среда и оценка на съвместимост с предмета и целите на опазване в защитените зони за

**инвестиционно предложение** „Изграждане на инсталация за производство на биогаз чрез анаеробно разграждане на органични отпадъци и когенерация 1,5МВт” в УПИ IV кв. 110 Индустриална зона по плана на гр. Чирпан, което няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони

**Възложител** : „Сирма“ АД, гр. Пловдив, ул. „Брезовско шосе” № 145

## МОТИВИ:

**I. Характеристики на предлаганото строителство, дейности и технологии: обем, производителност, мащабност, взаимовръзка и кумулиране с други предложения, ползване на природни ресурси, генерирани отпадъци, замърсяване и дискомфорт на околната среда, както и риск от инциденти:**

- Предвидената дейност попада в Приложение № 2, т. 3 на Закона за опазване на околната среда – Енергийно стопанство, буква „ а” – промишлени инсталации за производство на електроенергия, пара и топла вода (невключени в приложение 1), за която, на основание чл. 93, ал. 1, т. 1 от ЗООС, следва да бъде извършена преценка на необходимостта от извършване на ОВОС. Според представената информация за преценяване необходимостта от извършване на ОВОС, в която е описана характеристиката на предлаганата дейност, инвестиционното предложение предвижда изграждане на инсталация за производство на електрическа и топлинна енергия, използваща отпадъчна биомаса от растителни субстанции като първичен енергоносител, с инсталирана мощност до 1,5 мW. Инсталация за производство на биогаз чрез анаеробно разграждане на органични отпадъци и когенерация 1.5 МВт, ще се разположи в УПИ IV кв.110, Индустриална зона, гр.Чирпан. Биогаз инсталацията ще използва 70 тона на ден царевичен силаж, като основна суровина. Инсталацията ще произвежда 15 120 м<sup>3</sup> биогаз на ден със съдържание на метан в газта 55-58%. Произведения биогаз ще се използва за производството на електрическа енергия, топлинна енергия и ценни органични био торове (твърди и течни).
- Произведеното електричество ще се включи в националната електроразпределителна мрежа, а топлинната енергия ще се използва за собствени технологични нужди - за поддържане на оптимален температурен режим . Като основни суровини ще се използват царевичен силаж 70 тона на ден. Суровините ще бъдат подложени на анаеробна ферментация и като краен продукт ще се получава ел.енергия и топлинна

енергия. Анаеробната ферментация е процес, който се извършва във ферментаторите (биореактори) за получаване на биогаз чрез разлагане на органични материали в отсъствието на кислород. Метаногенните бактерии синтезират метан непосредствено от водород и въглероден двуокис. За да протече този процес по най-добър начин, с оглед максималното извличане на метан, е необходимо да се постигне определена физическа консистенция и химически състав на субстрата. Това става чрез смесване в подходящи съотношения на различните видове отпадъци чрез постоянно разбъркване. Като основни суровини ще се използват царевичен силаж до 70 тона/ дневно,

- Суровината от царевичен силаж с количество 70 тона на ден, се транспортира до района на биогаз инсталацията и се разтоварва в подготвителния резервоар. Субстрата се изсипва в подготвителния резервоар на части от 9 - 14 тона с интервали от 4-6 часа. За увеличаване добива на биогаз се добавят 2,2 кг на ден ензими. В подготвителния резервоар влажността на субстрата се повишава до 90%. Разбъркването се осъществява чрез потопяема бъркалка. В периода на стартиране, суровината се разрежда с прясна вода от тръбопровода с количество 140 м<sup>3</sup> на ден. По време на работа филтрат, който излиза от сепаратора се използва в същото количество за разреждане на пресния материал. Използването на филтрата позволява да се намали консумацията на енергия за подгриване (защото той е топъл) и да се върне отново в технологичния процес част от неферментирания органично сух материал. В подготвителния резервоар субстрата се загрява до температура от 20-25 °С чрез тръбопровод с разклонения. Подготвеният субстрат се изпомпва към ферментаторите чрез специални помпи за вкарване на субстрата. Тръбопровода за изпомпване е оборудван с мелачка за разбиване или премахване на неразтворимите части останали в суровината (клони, камъни, листа и др.). Тръбопровода е оборудван с клапи „М“, които променят посоката на субстрата и го насочват към всеки ферментатор. Всички клапи се контролират от автоматична система. Във ферментаторите субстрата се нагрива до 36-38 °С. Отоплителната система е инсталирана по стените и дъното на ферментатора, следователно се поддържа постоянна температура по време на целия период на ферментация. Работния режим на ферментатора е мезофилен. Затопленият субстрат във ферментатора се разбърква периодично (20-25 мин на час) чрез потопяемите бъркалки. Средното време за ферментация е 35-40 дни. Биогазът се издига и се събира в резервоар за газ. Обема на този резервоар за газ е 900 м<sup>3</sup>. Предпазен слой върху резервоара го предпазва от превалявания (дъжд или сняг) и повреда от чужди обекти. Предпазния слой здраво закрепен чрез специална система под въздушно налягане от вентилаторна тръба. За да се предпази газовия резервоар от свръхналягане, ферментаторите са оборудвани с предпазни клапи, които започват да работят при налягане от 5 mbar и изпускат биогаз в атмосферата. Сярата се премахва от биогаз чрез добавяне на точно определено количество въздух във ферментаторите. След това биогаза преминава през тръбопровод и стига до компресор, където налягането му се повишава до 80-100 mbar, за да е в съответствие с изискванията на двигателя. Газовият тръбопровод е оборудван с модул за изпускане на кондензат. Всички модули работят с датчици за пределните стойности. Биогазът се доставя до когенерационния блок, където се използва за производството на електрическа и топлинна енергия. Топлината от когенератора преминава през топлообменник за затопляне на ферментаторите. Топлинното оборудване се използва за разпределение на топлината между различните устройства на биогаз инсталацията.
- Ферментирания субстрат от всеки ферментатор отива в резервоари и след това чрез помпа се подава към сепаратора, където се разделя твърдия от течния биотор. Твърдия биотор се отделя и транспортира за складиране, течният филтрат се насочва към резервоар за филтриране, от където чрез помпа 140 м<sup>3</sup> на ден се връщат в технологичния процес за разреждане на пресния субстрат, остатъкът чрез помпа се прехвърля в лагуна. Всички технологични процеси се контролират и ръководят от автоматична система. Биогаз инсталацията се наблюдава на монитор в централната контролна зала. Тя е оборудвана с централен контролен панел, който позволява прехвърлянето на всеки модул от инсталацията от/към автоматично или ръчно управление с локален или

отдалечен контрол. В тази връзка е направен извод, че обема и мащабността на инвестиционното предложение са малки и реализацията му ще окаже незначително въздействие върху околната среда.

- Изграждането на инсталацията за производство на електрическа и топлинна енергия от растителни отпадъци ще доведе до оползотворяването им. Инсталацията ще използва т.нар. био гориво, което не води до увеличаване на въздействието на инвестиционното предложение върху околната среда или т.нар. кумулиране с други предложения.
- Инвестиционното предложение предвижда изграждане на инсталация за производство на електрическа и топлинна енергия от растителни отпадъци. Строителството не е свързано с добив на подземни богатства и използване на невъзобновими природни ресурси, което да доведе до трайни невъзстановими физически промени в района.
- Отделената от инсталацията вторична торова маса е с много добри свойства-висок вискозитет, минерален азот, по-добра растително-почвена съвместимост, липса на неприятна миризма, намалено съдържание на плевелни семена и патогенни микроорганизми. По този начин се намалява използването на химически торове за земеделските земи.
- След възникване на отпадъците, най-добрият начин за предотвратяване или намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда е тяхното оползотворяване. Оползотворяването на отпадъците се разглежда в три аспекта – повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на енергията. Директивата на ЕС 30 от 2003 г. задължава Р. България да увеличи екогоривата, за сметка на петролните деривати. Биогоривата се произвеждат от растителни отпадъци, които емитират по-малко парникови газове от горивата на петролна основа. Течната фракция се използва за разреждане на входния материал до необходимата влажност. Твърдата фракция след изсушаването и до 11-12% влажност, получения тор е годен за продажба на свободния пазар като биологичен гранулиран тор. В инсталацията има два вида отпадни води : - води от силажните ями- тези води са богати на полезни био вещества и се отвеждат директно в ямата за подготовка на субстрата за вкарване в реактора и се използват за разреждане на силажа до необходимите 90%. - води от изсушаването на отработения субстрат - те ще се съхраняват в резервоар за течен субстрат с сухо вещество -5-7 % за да се използват като течен тор по времето когато този тор може да се използва на полето. Сухите до 60-70% влажност технологични отпадъци ще се съхраняват не в лагуни, а в свободните силажни ями докато дойде време да се разхвърлят в полето като тор.
- Експлоатацията на реализираното инвестиционно предложение не води до отделяне и натрупване на производствени и опасни отпадъци, не е свързана с дейности, отделящи замърсени отпадъчни води. Производството на топло и електроенергия от биомаса не е свързано с емитиране на замърсители в атмосферата и промяна качеството на атмосферния въздух. Когенерационния блок има по-ниски нива на емисиите на замърсители и позволява да се намали топлинното замърсяване на атмосферата. Към настоящия момент комбинацията от подобни инсталации постига 10% намаление в емисиите от CO<sub>2</sub> газовите турбини с комбиниран цикъл.
- При строителството на инсталацията ще се образуват незначителни количества строителни и битови отпадъци, които ще бъдат събрани и извозени на място, определено от община Чирпан. По време на експлоатацията ще се образуват минимални количества битови отпадъци от обслужващия персонал, които ще се събират в контейнери и ще се извозват на определено от общината място.
- Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда. Характерът на инвестиционното предложение ще предизвика натоварване и известен дискомфорт на околната среда при строителството и експлоатацията, свързано с шумово натоварване на площадката от работата на строителните машини и транспортните средства. То ще бъде минимално, локализирано само в рамките на ограничен район – работната площадка и няма да предизвика трайно въздействие върху населението на гр. Чирпан, растителния и животинския свят.

- Известен риск от инциденти съществува единствено при строителството и експлоатацията на площадката. При вземане на необходимите мерки, свързани със стриктното спазване на изискванията на безопасност на труда, те ще бъдат сведени до минимум.

**II. Местоположение, в това число чувствителност на средата, съществуващото ползване на земята, относителното наличие на подходящи територии, качеството и регенеративната способност на природните ресурси в района:**

- Инсталацията за добив на електрическа енергия, използваща отпадна биомаса като първичен енергоносител с инсталирана мощност до 1,5 mW ще бъде изградена в урегулиран поземлен имот IV, кв. 110, Индустриална зона по плана на гр. Чирпан. Имотите са с обща площ от 17,518 дка. Имотите са собственост на възложителя и са разположени в урбанизирана територия – индустриалната зона на гр. Чирпан. Качеството и регенеративните способности на природните ресурси в района също няма да бъдат засегнати.

**III. Способността за асимилация на екосистемата в естествената околна среда:**

- Инвестиционното предложение не засяга защитена зона от Европейската екологична мрежа Natura 2000 и защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ). Най-близко разположената защитена зона е „Марица-Първомай” с код BG 0002081 за опазване на птиците и отстои от имота на около 6 км южно. Реализацията на инвестиционното предложение ще окаже незначително отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона. В този смисъл инвестиционното предложение, няма да причини загуби на площи от подлежащи на защита местообитания. ИП не засяга ихтиофауната и други хидробионти в района. Изследваната площадка, където ще се реализира дейността, е разположена в урбанизирана територия. Технологичните пътища са бетонирани. Липсва естествена растителност. Тревиста рудерална растителност съществува ограничено около пътищата. Няма находища на редки, ендемични или защитени растителни видове. Няма находища на лечебни растения със стопанско значение и поставени под специален режим на опазване и ползване. Предвид предимно застроения характер на терените в имотите херпетофауната е бедна и се наблюдават широко разпространени и устойчиви на въздействие видове. Птиците, посещаващи имотите, са от синантропни видове или такива, проявяващи синантропност в по-голяма или по-малка степен - сврака (*Pica pica*), обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*), кос (*Turdus merula*), голям синигер (*Parus maior*), зеленика (*Carduelis chloris*), полско врабче (*Passer montanus*), домашно врабче (*Passer domesticus*), градска лястовица (*Delichon urbicum*), селска лястовица (*Hirundo rustica*). Няма гнездящи видове. Площта на имотите предоставя малко екологични ниши за бозайници. Настаняват се периодично гризачи, но срещу тях се води непрекъсната борба с оглед неразпространението на зарази. Вероятни са някои синантропни видове прилепи, характерни за градски условия. Теренът на площадката не предлага и добра хранителна база както за растителноядни животински видове, така и за хищници. Инвестиционното предложение поради местоположението, характера и описаните степен и особености на влиянията няма да окаже въздействие върху предмета на опазване в Защитени природни територии и зони. Не се засягат пряко територии, включени в зоните. Реализацията на проекта няма да се предизвика фрагментация на популациите на видовете, включени в предметите на опазване и влошаване на тяхната структура, както и сукцесионни процеси, водещи до промяна на видовия състав или в условията на средата - химически, геоложки, климатични или други промени. Не се очаква и кумулативен ефект. Биоразнообразието в имотите е оскъдно. Описаните характеристики на ценозите в него не предполагат значителни промени по отношение на структурата и динамиката на популациите на растителните и животински видове в района. Те включват широко

разпространени в България видове, които в голямото си болшинство са силно пластични в рамките на ареалите си. Няма да се засегнат невъзстановимо екологични ниши на типичните и постоянни за зоните видове. Това води до извода, че екосистемите в естествената околна среда на защитените със закон територии и местообитания, планинските и гористите местности, районите в които нормите за качеството на околната среда са нарушени, силно урбанизираните територии, защитените територии на единични и групови паметници на културата, определени по реда на Закона за паметниците на културата и музеите, териториите и/или зоните и обектите със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита няма да бъдат засегнати и екосистемата ще асимилира реализираното инвестиционно предложение.

#### **IV. Характеристики на потенциалните въздействия – териториален обхват, засегнато население, включително трансгранични въздействия, същност, големина, комплексност, вероятност, продължителност, честота и обратимост.**

- Териториалният обхват на въздействие в резултат на строителството и експлоатацията на инвестиционно предложение е ограничен и локален в рамките на разглеждания имот УПИ IV, кв. 110 Индустриална зона по плана на гр. Чирпан.
- Инвестиционното предложение ще се реализира в имот с добре изградена пътна инфраструктура. Местоположението отговаря на санитарно - хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда. Това води до извода, че засягането на населението ще бъде краткотрайно, временно и епизодично и ще се определя субективно от различните индивиди
- Съгласно представено становище на Регионална здравна инспекция гр. Стара Загора с изх. № ВП-ЗК-78/11.03.2013г. при реализация на инвестиционното предложение не се очаква въздействие и риск за човешкото здраве, при спазване на нормативните изисквания за този вид дейност, българското и европейско законодателство за опазване здравето на хората.
- Реализацията на инвестиционното предложение не предполага трансгранично въздействие, тъй като площадката е много отдалечена от границата на Република България.

#### **V. Обществен интерес към предложението за строителство, дейности или технологии:**

- Възложителят е уведомил за намерението си общ. Чирпан и засегнатото население. Не са депозиран мотивирани възражения по законосъобразност, относно реализацията на инвестиционното предложение.

**На основание чл. 93, ал. 7 от Закона за опазване на околната среда решението губи правно действие, ако в срок 5 години от датата на издаването му не е започнало осъществяването на инвестиционното предложение.**

**Настоящото решение не отменя задълженията на възложителя по Закона за опазване на околната среда и други специални закони и подзаконовни нормативни актове и не може да служи като основание за отпадане на отговорността съгласно действащата нормативна уредба.**

**При промяна на инвестиционното предложение, на възложителя или на някои от обстоятелствата, при които е било издадено настоящето решение, възложителят/новият възложител трябва да уведоми РИОСВ, гр. Стара Загора, до 14 дни от настъпването им.**

**Решението може да бъде обжалвано по реда на Административно – процесуалния кодекс пред Министъра на околната среда и водите или пред**

**Административен съд - Стара Загора в четиринадесет дневен срок от предоставянето му.**

**14.03.2013г.**

**ИНЖ. ПЕНКА НАЧЕВА**

*Директор на РИОСВ-Стара Загора*