

DEVNYA
ENERGY



SOLVAY SODI



Уважаеми съграждани,



Ние сме Солвей Соди и сме в България от 25 години. Заводът съществува в Девня от почти 50 години. Благодарни сме да бъдем част от местната общност.

От приватизацията на завода през 1997 г., Солвей Соди се развива непрекъснато. Инвестираме непрестанно в хората и в най-модерните и екологични технологии. Над 1,6 млрд. лв. е приносът ни за развитието на региона, което ни прави един от най-големите инвеститори в България. Осигуряваме над 1300 работни места - служителите в завода и нашите подизпълнители. За нас здравето и безопасността на хората са основна ценност и пръв приоритет.

Солвей и Шишеджам, нашите акционери, са международни компании с дейност в световен мащаб. Солвей Соди е най-големият завод за калцинирана сода и бикарбонат в Европа. Произвеждаме с доказано най-добрите налични технологии. Калцинираната сода се използва главно за производство на стъкло, в металургията, както и за омекотяващи водата съставки в перилните препарати. Бикарбонатът - за пречистване на димни газове в промишлеността, за добавки във фуражи и други приложения.

От 2005 г. насам заводът е постигнал:



Бихме искали да останем тук и през следващите десетилетия.

Поставили сме си още амбициозни цели, за да подобрим устойчивостта си и да останем конкурентоспособни. Те са в основата на нашата пътна карта за енергиен преход, включваща няколко големи проекта за:

- ▶ Намаляване на въглеродния отпечатък с **1/3 в периода до 2026 г.**
- ▶ Постепенно спиране употребата на въглища **до 2030 г.** и
- ▶ Постигане на климатична неутралност **до 2050 г.**

Един от най-важните ни проекти включва използване като гориво на предварително обработени битови отпадъци, които не могат да бъдат рециклирани. Вместо да бъдат депонирани на общинско ниво, което се случва в България към момента, ще се използват за производство на енергия по много ефективен начин.

С тази брошура искаме да ви представим плановете на Солвей Соди за изграждане на Инсталация за изгаряне на алтернативни горива на територията на предприятието.

Фактите

Каква е ситуацията в момента?

Солвей Соди използва петрококс и въглища за топлинната и електрическата енергия, необходими за производствения процес. Петрококсът и въглищата са изкопаеми горива, които отделят значителни количества въглероден диоксид (CO₂), поради което компанията се ангажира да ги замени.

Ако не изпълним изискванията на Европейския съюз за въглеродните емисии до 2026 г., производството ни ще се оскъпи много и няма да можем да продаваме продукта си, защото няма да е конкурентен. Това ще бъде пагубно за завода. За производството на калцинирана сода е необходима много енергия. Природният газ не е алтернатива, тъй като също е изкопаемо гориво и е много скъп. Използването на биомаса само по себе си няма да е достатъчно, а и конкуренцията за нея е голяма. Фотоволтаиците и вятърът могат да се ползват, но не могат да осигурят достатъчно енергия. **Ето защо термичното третиране на предварително обработените отпадъци, при сегашното състояние на технологиите, е най-доброто, дори единственото решение.**

Има отпадъци, с които все още никой не може да се справи - именно тези, които остават след рециклирането и задължителното депониране. Всичко, което не може да бъде рециклирано, може да бъде изгорено и използвано като източник на енергия. Изгарянето като решение е в съответствие с изискванията на ЕС за депониране на отпадъци, за да се постигне елиминиране на прекомерната употреба на открити депа.

За какво съоръжение става дума?

Планираме да изградим инсталация за термична обработка на алтернативни горива.

Тази централа за производство на топлинна и електрическа енергия ще бъде разположена на около 50 декара в територията на Солвей Соди. Това е напълно нова инсталация в допълнение към вече съществуващата ТЕЦ. Ще представлява комплекс от съоръжения с различни сгради и складове. Инсталацията ще използва като гориво **алтернативно гориво от битови отпадъци** чрез изгарянето им. Крайните продукти ще са пара и електроенергия, използвани за процесите на производство на калцинирана сода.



Фигура 1: Така изглеждат предварително обработените отпадъци

Тази инсталация ще може да работи и с биомаса: дървесни стърготини, слама, черупки, костилки, пелети (слънчогледови, дървесни и др.). Селскостопанските производители могат да извлекат голяма полза от предаването на сламата за изгаряне, тъй като заравянето ѝ в почвата е скъп процес.

Изграждането на инсталацията е планирано да започне през 2023 г. и ще отнеме 2,5-3 години.

Какво означава алтернативно гориво?

Алтернативното гориво, което ще използваме, ще се състои от предварително обработени битови отпадъци (фигура 1). Това са отпадъци, третирани механично в сортиращи инсталации. При този процес всичко, което може да се използва повторно, се рециклира. А това, което не може, се превръща в алтернативно гориво или се депонира.

Понастоящем отпадъците, които новата инсталация планира да използва, се **депонират на сметището и не се оползотворяват като устойчив източник на енергия.** Това не е добре за околната среда, тъй като се отделят емисии на метан, който е **24 пъти по-силен парников газ от въглеродния диоксид** и неконтролируемо замърсява природата с опасни вещества.

Съществува голям потенциал за използване на местни, постоянно генериращи се ресурси: Количествата отпадъци в 8-те области - Девня и Варна, Шумен, Търговище, Добрич, Силистра, Разград, Русе, Велико Търново и допълнително София - се равняват на 1 милион тона, с потенциал за 350 000 тона алтернативно гориво. За да се „изчисти“ България, ще трябва да се изградят много заводи за оползотворяване на отпадъци, тъй като според разпоредбите на ЕС в близко бъдеще депонирането на отпадъци вече няма да бъде опция за управлението им.

Добре е да знаете:

Какво влияние оказва инсталацията върху въздуха?

Завод за производство на енергия от отпадъци означава чист въздух. Използвайки бикарбонат, произвеждан в Солвей Соди, и доказаната ни технология - SOLVAir®, която вече повече от 30 години предоставя решения за пречистване на гимни газове на стотици клиенти по света, ние ще се погрижим за пречистването на въздуха.

Понастоящем се извършват постоянни измервания и мониторинг на съществуващата ТЕЦ, които ще продължат и с новата инсталация. **Съоръжението ще разполага с модерно оборудване и филтри, които осигуряват пречистване на въздуха, в съответствие с най-строгите европейски стандарти.** Всичко това ще бъде проверено и сертифицирано от независими лаборатории и отговорните държавни институции. На видно място ще бъде монтирана станция за измерване на чистотата на въздуха. Данните ще бъдат видими за всички и публично достъпни.

Благодарение на модерните пречиствателни съоръжения, годишните емисии на фини прахови частици от централата ще бъдат равни само на една трета от емисиите, които домакинствата в Девня генерират годишно от отоплението на твърдо гориво.

Може ли подобно съоръжение да бъде разположено в близост до населено място?

Технологията е надеждна и модерна. Примери за идентични инсталации в непосредствена близост или в самите населени места могат да бъдат открити в почти всеки голям град в Западна Европа - Париж, Копенхаген, Виена и Лондон - където има поне една инсталация за оползотворяване на алтернативно гориво от битови отпадъци. Съществуват около 500 примера за такива инсталации, в които се използват около 100 милиона тона алтернативни горива.

Тази инсталация ще бъде в Девня поради две основни причини:

Първо, заводът за калцинирана сода се намира в Девня, така че е логично да изградим съоръжение, което да осигурява нужната енергия за производството. **Второ**, работещата в момента ТЕЦ към Солвей Соди е една от малкото централи, които могат комбинирано да произвеждат пара и електроенергия. Тя постига висока енергийна ефективност - над 85 %. Според стандартите на ЕС, изгарянето на алтернативни горива (т.е. битови отпадъци) е разрешено само ако ефективността е над 65%. Ето защо Девня е мястото, където оползотворяването на алтернативното гориво може да се извърши по най-ефективния начин - технически и социално-икономически (т.е. полезен за държавата, за завода за калцинирана сода и за природата).



Фигура 2: Ivry – проект на завод за оползотворяване на алтернативно гориво от битови отпадъци на 5 км. от центъра на Париж

Ще има ли остатъци от процеса на горене?

Това, което остава след процеса на изгаряне, са гънна и летлива пепел.

Гънната пепел може да се използва като инертен материал за строителство на пътища или в други специфични строителни дейности. Летливата пепел, останала от пречистването на въздуха, ще бъде неутрализирана чрез бикарбонат и стабилизирана на място, като се използват специални цименти, съгласно най-развитата технология. Обработена по този начин, летливата пепел ще бъде транспортирана и съответно депонирана в Европа, тъй като в България няма подходящо депо.

Важно за община Девня

Какви са ползите за Девня?

Община Девня е сред основните двигатели на икономическата дейност в България. Това е общината с най-голям износ и най-големи инвестиции на глава от населението. Девня е в челната двойка на градовете с най-висок дял на заетите лица - 81% от населението над 15 години, като общият брой на заетите лица към 2020 г. е 5 788, от които **в Солвей Соди работят 1 300 души**. Девня също е сред челните 10 общини с най-високи средни брутни заплати в България. През последните 25 години Солвей Соди дава своя принос за постигането на тези показатели. **На компанията се пада средно над 50% от преките инвестиции в общината.**

Изграждането на съоръжението ще доведе до създаването на преки и непреки работни места. По време на строителството ще бъдат създадени минимум 200 работни места, а през първите 6-8 месеца се планира да бъдат наети до 500 души.

Очаква се да бъдат създадени общо около 300 работни места на общинско ниво в България, докато тече изграждането на инсталациите за предварително третиране на битови отпадъци. По време на експлоатацията на тези инсталации ще са необходими общо около 120 души.

С какво този проект е полезен за общността?

Проектът ще доведе до реализирането на една от най-големите производствени инвестиции в България за последните 20 години. Чрез доказано ефективни технологии ще подобрим допълнително качеството на въздуха. Количеството произведено алтернативно гориво ще спести депонирането на поне 300 000 тона отпадъци годишно. По този начин **ще бъдат избегнати емисиите на метан и запълването на откритите сметища в близост до населените места.**

Инсталацията ще подпомогне устойчивото развитие на региона и на България като цяло, както и ще ускори процесите, свързани с правилното третиране на отпадъците. Целта е да се осигури управление на около 30% от генерираните твърди битови отпадъци в България. Потенциалното използване на биомаса на местно ниво ще намали емисиите и оперативните разходи на агропроизводителите.

С подкрепата на държавата ще можем да се похвалим, че сме затворили цикъла на управление на отпадъците по най-ефективен начин, като заменяме твърдите вносни горива с местни битови отпадъци, което ще бъде от полза за опазването на природата за бъдещите поколения. Понастоящем спазваме ограниченията на ЕС по отношение на емисиите и замърсителите на въздуха. Град Девня е един от първите сред всички индустриални центрове в България, които отговарят на изискванията на ЕС за качество на въздуха. Новата инсталация ще допринесе за още по-добро качество на въздуха!

Ще продължим производството на калцинирана сода и бикарбонат, запазвайки една важна индустриална дейност за България. Ще продължим да плащаме данъци, да подпомагаме местната общност и да участваме активно в живота на общината, както досега.

Ще намалим емисиите на CO₂

Ще продължим да пречистваме въздуха, което е положително за региона, страната и за нас, като компания, която работи тук.

Ще създадем нови работни места.

По време на строителството ще бъдат открити минимум 200 нови работни места. Очакванията ни са да бъдат създадени общо около 300 работни места на общинско ниво.

Ще дадем работещо решение за депонираните отпадъци на най-големите общини в България

Ще допринесем за опазване на природата в региона и страната чрез изпълнение на целите за управление на отпадъците, което ще бъде от полза за всички ни.

Ние сме тук, готови да разговаряме и отворени за всякакви въпроси по темата. Очакваме ви!

Теодора Борисова

“Солвей Соди” АД

Мениджър “Комуникации, връзки с обществеността и институциите”

М: + 359 898 777 148; Т: + 359 5199 5792

Адрес: 1309 София, България;

бул. Стамболийски 130-132

Василена Попова

“Солвей Соди” АД

Специалист “Комуникации”

М: +359 898 777 246; Т: +359 519 95100

Адрес: Индустриална зона,

9160 Девня, България

Знаем, че ще ни питате още:

Какво е необходимо, за да се произведе калцинирана сода?

Концентриран разтвор на сол от Провадия, варовик от Чернево и антрацит от Внос, както и електричество и пара от нашата ТЕЦ.

Понастоящем произвеждаме необходимата ни енергия от въглища и петрококс чрез високоефективно комбинирано производство.

Какви други алтернативи на горивото от битови отпадъци има?

Другите алтернативи са: **газ, биомаса, водород и улавяне и съхранение на CO₂**. Газът е неустойчив като дългосрочно решение. Биомасата може да се използва заедно с алтернативното гориво за проекта. Нашата цел е да използваме онзи поток биомаса, който не се използва в момента: слама, пелети, дървени стърготини и др. Водородните технологии все още не са индустриализирани и не могат да обслужват нашия мащаб на производство. Ние търсим решение за следващите 4 години!

С колко ще намалим емисиите?

Проектът ще спести около 300 000 тона въглеродни емисии. Ако заменим 1 кг въглища с 1 кг алтернативно гориво от битови отпадъци, емисиите ще намалеят 2 пъти. В цифри това ще изглежда така: 1 MW/h въглища = 0,350 t CO₂ -> 0 t CO₂ биомаса и 0,180 t CO₂ гориво от битови отпадъци.

Откъде ще дойде алтернативното гориво? Какви са плановете за тази верига?

Ще ни трябват 450 хил. тона отпадъци, от които поне 250-350 хил. тона могат да бъдат доставени от 8-те района в околността. Първоначално проектът би могъл да използва вносно сертифицирано алтернативно гориво от Европа, в пълно съответствие с правната рамка, докато местният ресурс достигне необходимото количество и качество, за да бъде използван пълноценно. Съществува потенциал за използване на национални ресурси от биомаса в размер на 100-200 хил. тона слама, дървесина и други горива от биомаса.

DEVNYA
ENERGY

 SOLVAY SODI

