Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

Bio-based Industries
Consortium

BIO CIRCULAR CITIES

Exploring the circular bioeconomy potential in cities

Местно заключително събитие - Област Пазарджик. Представяне на уеб приложението на BCC

08 Юни 2023 – Пазарджик

Петя Царкова

This project has received funding from the Bio-based Industries Joint Undertaking (JU) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101023515.
The JU receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme and the Bio-based Industries Consortium.

Цел и обхват на насоките на BCC

- Подпомагане на определянето на по-добра стратегия за управление на биологичните отпадъци в съответствие с принципите на биоикономиката, кръговия цикъл и устойчивостта чрез идентифициране на най-подходящите варианти за третиране на биологичните отпадъци.

Биологични отпадъци

Как да избегнем депонирането на отпадъци и да създадем стойност

Съществуват много възможности

- Рециклиране в химикали и продукти на биологична основа с висока стойност
- Рециклиране на хранителни вещества в компост, биогаз и биометан
- Изгаряне с оползотворяване на енергия

- **Коя от тях е най-подходяща в конкретен случай?**

Методологичен подход

- Анализ на обхвата на глобалните концепции за кръгова икономика и биоикономика, на свързаните с тях европейски цели и стимули, както и на взаимовръзките, които могат да бъдат установени между тях.

- Преглед на съществуващите подкрепящи стратегии, насоки и инструменти с цел позициониране на насоките за ККП и ясно определяне на техните цели..

- Актуално състояние на основните движещи сили и пречки пред развитието на устойчиви кръгови вериги за създаване на стойност в областта на биоикономиката за управление на отпадъци от биомаса

➢ **BCC рамка за насоки**

Определяне на насоки за идентифициране на най-подходящите варианти за третиране на биоотпадъци

Достъп: https://bcc.list.lu/

➢ BCC формат:

Уеб приложение, подпомагащо идентифицирането на най-подходящите варианти по отношение на технологиите за управление и валоризация на биоотпадъците.

➢ Целеви потребители :

Мениджъри на (био)отпадъци, специалисти, които са или се отчитат пред публични/частни лица, вземащи решения.

➢ Очаквани резултати :

Определяне на набор от най-подходящи технологии, които да бъдат допълнително проучени.

Стимули и пречки пред развитието на устойчива и кръгова биоикономика

Необходимо е да се определят стимулите и бариерите, за да се разбере кои са критериите за влияние, които трябва да се вземат предвид при избора на технологичен път, като се има предвид конкретният градски или териториален план.

- " Стимулите" се определят като силни страни или възможности
  - Вече изпълнени полезни действия или практики
  - Потенциална добавена стойност, която би донесла по-нататъшното развитие на устойчиви и кръгови вериги за създаване на стойност.

- " Пречките" пред развитието на кръговите вериги за създаване на стойност се определят като слаби страни или заплахи.
  - Забавяне на разработването и прилагането на кръгови решения.
  - Потенциално създават проблеми или възпрепятстват развитието на кръговите вериги за създаване на стойност.

Критерии за въздействие

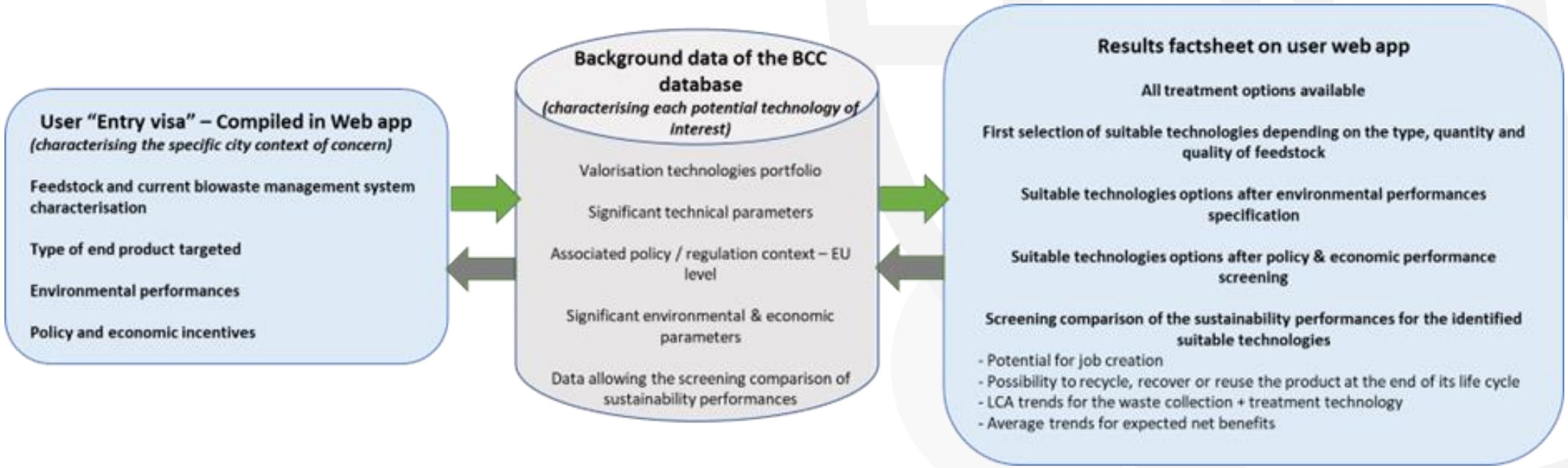
Избор на подходяща биокръгова технология за валоризация на биоотпадъците, в зависимост от

- Специфичен контекст на градовете и градските райони,
- И за специфични характеристики от технологиите.

1. Характеристика на суровините и текущата система	**2. Тип на целевия краен продукт**
3. Екологични показатели	**4. Политически и икономически стимули**

Определяне на насоки за идентифициране на най-подходящите варианти за третиране на биоотпадъци

- Формат на насоките на BCC: Уеб приложение, подпомагащо определянето на най-подходящите варианти по отношение на технологиите за управление и валоризация на биологични отпадъци.



Насоки на BCC: Технологии, разглеждани в окончателния вариант на приложението

	Biorefinery			Other
	Biochemical processes	**Thermochemical processes**	**Chemical processes**	
Bulk/Specialty chemicals obtained from food related waste or from wood bark, cellulose, lignin or woody sidestreams	Enzymatic process	Gasification	Heterogeneous catalysis	Pulping
	Industrial fermentation	Hydrothermal process*		
	Solid state fermentation	Pyrolysis**		
Bio-based functional ingredients / Food ingredients obtained from food related waste	Enzymatic process			
	Industrial fermentation			
	Solid state fermentation			
Biogas obtained from food related waste or from wood bark, cellulose, lignin or woody sidestreams			Anaerobic digestion	
			MBT+AD	
Biomethane obtained from food related waste or from wood bark, cellulose, lignin or woody sidestreams			Anaerobic digestion + Biomethanation	
Compost obtained from food related waste or from wood bark, cellulose, lignin or woody sidestreams			MBT + Composting	
Other				Landfill
				Incineration of MSW including unseparated organic waste - with energy recovery

*only applicable to food related waste
**only applicable to wood based waste and residue

Уеб приложение BIOCIRCULARCITIES на практика

Случаят с област Пазарджик

Потребител: Местните власти (регионален съвет) търсят начини за подобряване на управлението на потоците от дървесни остатъци от горското стопанство и дейностите по преработка на дървесина..

Обем на отпадъците, налични в редовно количество през годината: 15 000 тона годишно директно от горското стопанство.

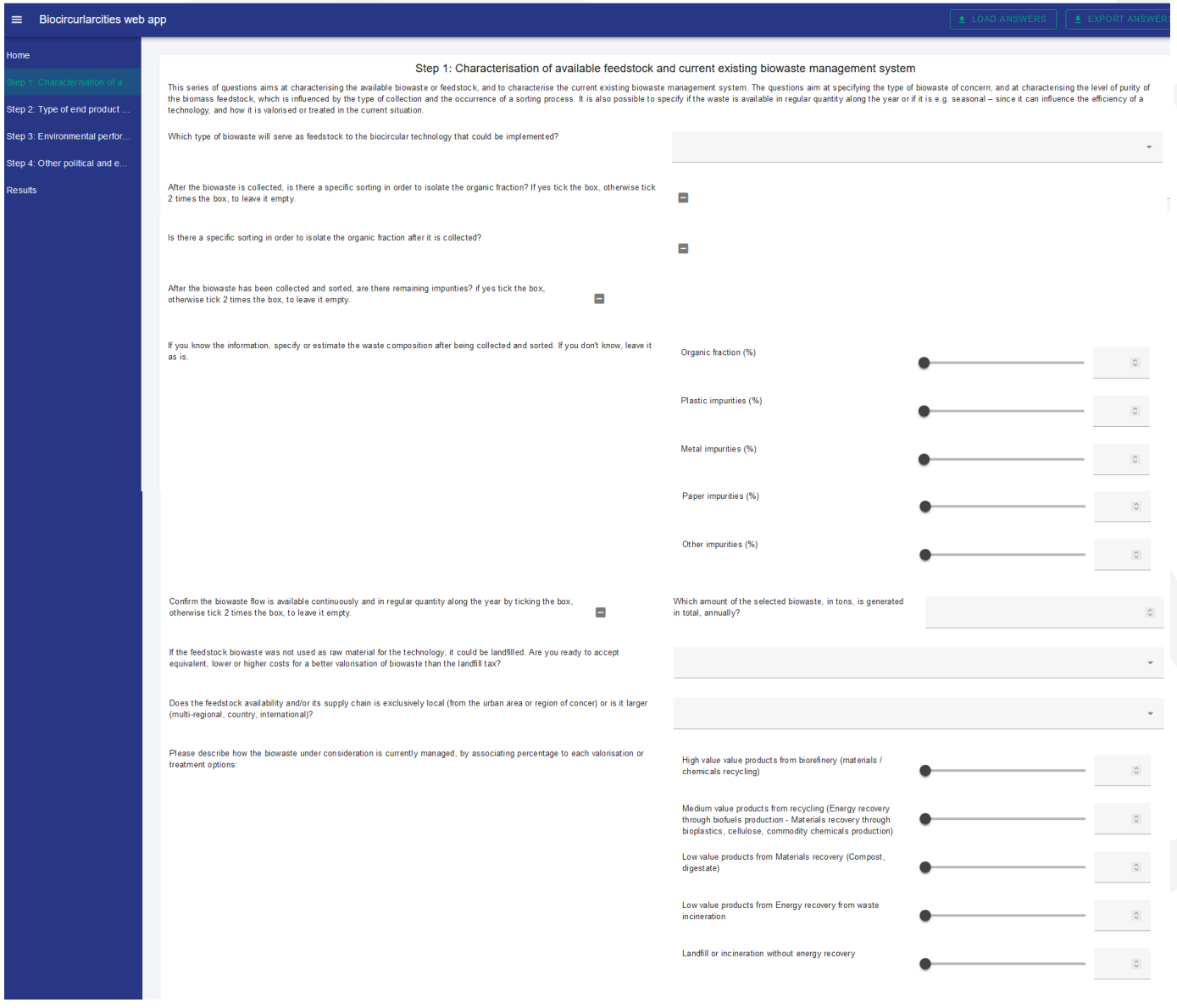
Понастоящем тези отпадъци се оставят в гората, не се събират и не се оползотворяват.

Ако бъдат събрани, няма да се изисква специално сортиране, тъй като те ще бъдат събрани специално.

Следователно няма да останат никакви примеси..

Случаят с област Пазарджик

- Тази информация може да бъде в "Стъпка 1" на Уебприложението за насоки на BCC



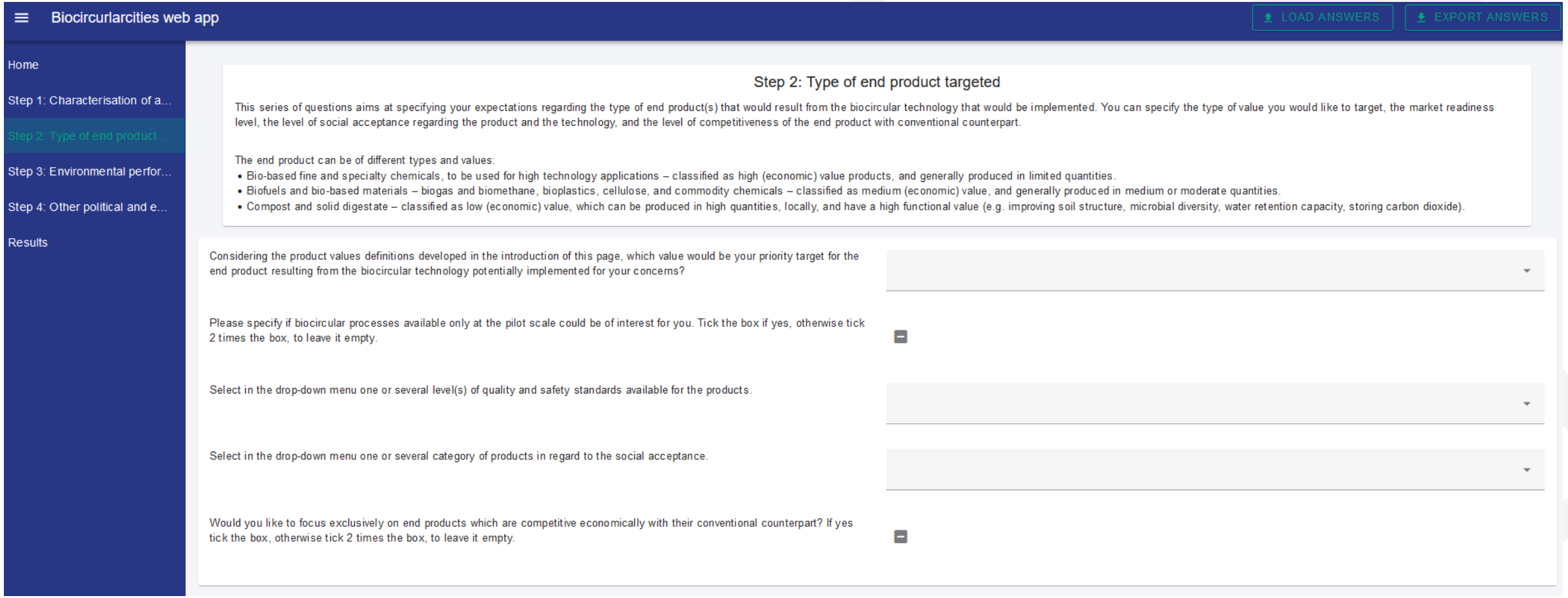
Случаят с област Пазарджик

Потребител: Местните власти (регионален съвет) търсят начини за подобряване на управлението на потоците от дървесни остатъци от горското стопанство и дейностите по преработка на дървесина.

Подобряването на управлението и оползотворяването на отпадъците е основен приоритет за провинцията, както за създаване на икономическа стойност, така и за подобряване на екологичната устойчивост на нейните практики.

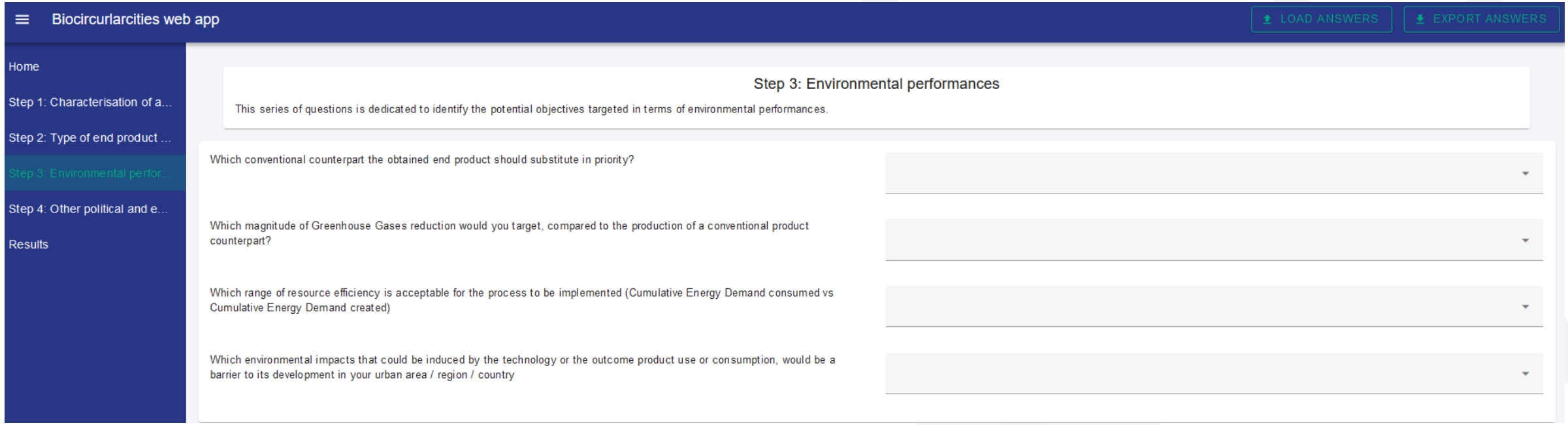
Случаят с област Пазарджик

- Тази информация може да бъде зададена в "Стъпка 2" и "Стъпка 3" на уеб приложението за насоки на BCC



Случаят с област Пазарджик

- Тази информация може да бъде зададена в "Стъпка 2" и "Стъпка 3" на уеб приложението за насоки на BCC



Случаят с област Пазарджик

Потребител: Местните власти (регионален съвет) търсят начини за подобряване на управлението на потоците от дървесни остатъци от горското стопанство и дейностите по преработка на дървесина.

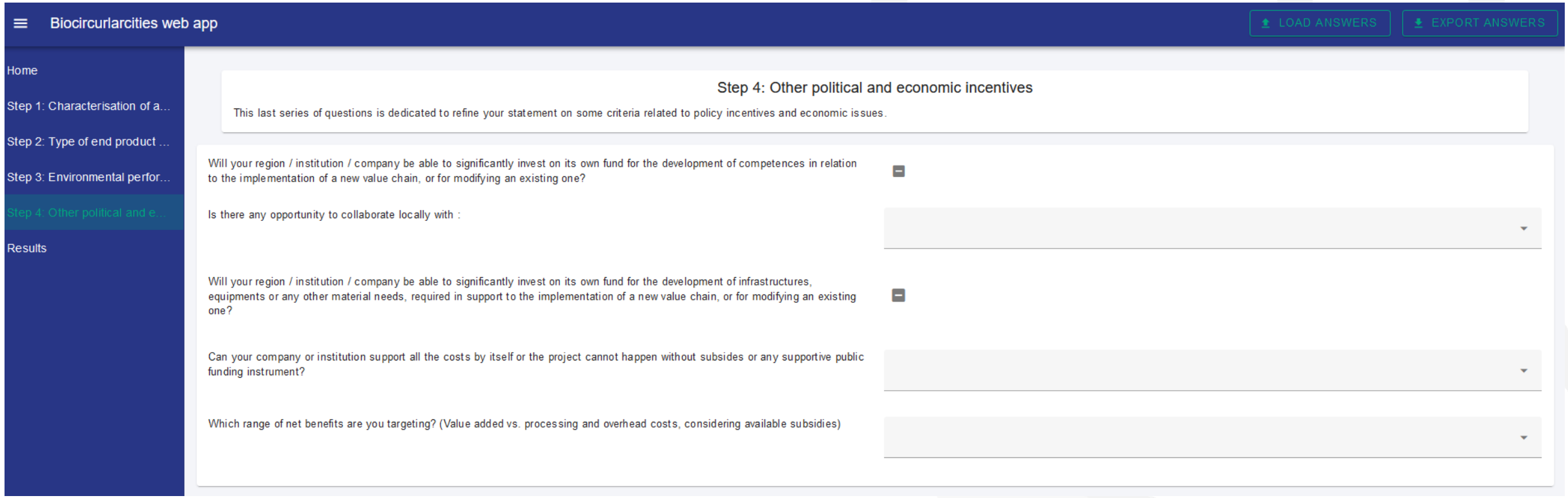
Местните власти

- Разполага с ограничени финансови ресурси, но е готов да инвестира в наемането на специфични компетенции и търси сътрудничество с технологични партньори (не иска сам да обработва отпадъците).

- Бихте искали да се съсредоточите върху ефективно решение (от икономическа и екологична гледна точка) в краткосрочен и средносрочен план.

Случаят с област Пазарджик

➢ Тази информация може да бъде посочена в "Стъпка 4" на уеб приложението на насоките на BCC.



Случаят с област Пазарджик

- В резултат на това технологичните опции, налични в инструмента, се класират в зависимост от степента им на съвместимост с информацията, предоставена от потребителя.

This project has received funding from the Bio-based Industries Joint Undertaking (JU) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101023516.
The JU receives support from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme and the Bio-based Industries Consortium.

BIO CIRCULAR CITIES

Exploring the circular bioeconomy potential in cities

Благодаря за вниманието!

www.biocircularcities.eu | @biorcirc_cities