

## СЪДЪРЖАНИЕ

1 Описание на съдържанието на основните цели на ЧИ на ОУППУП-ПЗ и връзка с други съотносими планове и програми7

1.1 Описание на проекта. Характеристика на плана. Анотация на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ7

1.1.1 Местоположение7

1.1.1.1 Местоположение спрямо защитени територии и защитени зони12

1.2 Цели на екологичната оценка на ЧИ на ОУП и ПУП - ПЗ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/38

1.3 Връзка на плана с други съотносими планове и програми39

1.4 Връзка на плана с други подробни устройствени планове и инвестиционни предложения40

2. Съответни аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на плана или програмата64

2.1 Атмосферен въздух64

2.1.1 Характеристика на климатичните и метеорологичните фактори66

2.1.2 Състояние на атмосферния въздух70

2.2 Води. Повърхностни и подземни води71

2.2.1 Повърхностни води71

2.2.1.1 Мониторинг на повърхностните води76

2.2.2 Подземни води78

2.2.2.1 Характеристика на подземни водни тела78

2.2.3 Питейни води78

2.2.3.1 Санитарно-охранителни зони78

2.2.3.2 Мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела за постигане на целите на околната среда и за постигане на добро състояние на водите79

2.2.4. Мерки, свързани със забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите с цел недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела81

2.3 Природо-географски условия82

2.3.1 Релеф82

2.3.2 Геоложки строеж и полезни изкопаеми83

2.4 Земи и почви84

- 2.4.1 Земи и почви в обхвата на ПУП-ПЗ87
- 2.5 Ландшафт87
- 2.6 Природни обекти90
  - 2.6.1 Защитени територии (ЗТ)90
  - 2.6.2 Защитени зони (ЗЗ)96
  - 2.6.3 Растителен и животински свят. Биологично разнообразие100
    - 2.6.3.1 Флора101
    - 2.6.3.2 Фауна111
- 2.7 Културно наследство117
- 2.8 Физични фактори на околната среда120
  - 2.8.1 Отпадъци120
  - 2.8.2 Шум120
  - 2.8.3 Вибрации. Дефиниране и физически характеристики на фактора Вибрации121
  - 2.8.4 Йонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора122
  - 2.8.5 Нейонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора123
  - 2.8.6 Рискове от природни бедствия123
    - 2.8.6.1 Риск от наводнения123
    - 2.8.6.2 Приложимите мерки заложи в ПУРН 2022-2027г.130
  - 2.8.7 Опасни химични вещества135
- 2.9 Материални активи136
- 2.10 Население и човешко здраве136
- 2.11 Развитие на околната среда без прилагането на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ143
- 3. Характеристики на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати от реализирането на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ144
- 4. Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към територията, обхваната от ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение147
- 5. Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към плана и начина, по който тези цели са взети под внимание при изготвяне на плана152

6. Анализ и оценка на вероятните значителни въздействия върху компонентите и фактори на околната среда и населението в резултат на реализацията на плана154
  - 6.1 Прогноза за въздействие върху атмосферния въздух154
  - 6.2 Води158
  - 6.3 Земни недра. Геоложка основа159
  - 6.4 Въздействие върху земи и почви160
    - 6.4.1 Ландшафт161
  - 6.5 Биоразнообразие. Защитени територии и зони163
    - 6.5.1 Биологично разнообразие163
      - 6.5.1.1 Флора163
      - 6.5.1.2 Фауна165
  - 6.6 Културно наследство168
  - 6.7 Фактори на околната среда168
    - 6.7.1 Отпадъци168
  - 6.8 Здравно-хигиенни условия на околната среда174
    - 6.8.1 Шум175
    - 6.8.2 Вибрации176
  - 6.9 Въздействие върху населението и човешкото здраве176
7. Мерки, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно, да прекратят вредните въздействия върху околната среда178
  - 7.1 Мерки за отразяване в окончателните варианти наЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ178
  - 7.2 Атмосферен въздух178
  - 7.3 Води179
  - 7.4 Геоложка основа. Подземни богатства. Почви180
  - 7.5 Биоразнообразие180
  - 7.6 Ландшафт181
  - 7.7 Културно наследство182
  - 7.8 Физични фактори182
    - 7.8.1 Отпадъци182
  - 7.9 Здравно-хигиенни условия182
8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи183

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

9. Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда и трудности при събиране на необходимата информация.185

10. Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на плана188

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ188

## **ВЪВЕДЕНИЕ**

### **ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ НА ПЛАНА**

**Възложители: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

**гр. Велико Търново**

**площад "Майка България" № 2**

**и**

**"ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД, ЕИК: 206691733**

**Управител: Марина Добринова Радева**

**Адрес: гр. Варна, бул. „Владислав Варненчик“ № 258**

**За кореспонденция: Ваня Башова**

**E-mail: v.bashova@abv.bg**

### **ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОЦЕДУРАТА ПО ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА (ЕО)**

Настоящият Доклад за Екологичната оценка на проект за „*Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подобен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново*“, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция, се разработва на основание чл. 85, ал. 4 и ал. 5 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), чл. 14, ал. 2 и ал. 5, т. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО), чл. 31, ал. 8 във вр. с ал. 4 и ал. 1 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), чл. 37, ал. 5 във вр. с чл. 20, ал. 1 и ал. 3 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на плановете, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони {Наредбата за ОС}, в изпълнение на решение №ВТ-12-ЕО/2023г.

Компетентният орган - директорът на Регионална инспекция по околната среда и води те – Велико Търново определя в свое Решение № ВТ-12 -ЕО/2023г., че за проект „*Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на*

*Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ)* е необходимо да се извърши екологична оценка.

Предвид разпоредбите на чл.31, ал.4 от Закона за биологичното разнообразие и чл. 34, ал.1, във връзка с чл.21 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони, с цитираното по-горе решение директорът на РИОСВ – Велико Търново е изискал към доклада за ЕО да се представи като приложение и неразделна част Доклад за оценка степента на въздействие на плана върху предмета и целите на опазване на природни местообитания и местообитания на видове в 33 BG0000610 „Река Янтра”.

Въздействията върху компонентите на околната среда и начините за извършването на оценката са определени от „Ръководство за ЕО на планове и програми в България”, София, 2000 и „Указанията и методиките на ЕК за стратегическа екологична оценка”, както и *Ръководство за Научни природозащитни методи за оценка на фотоволтаични паркове*, издадено в рамките на проект: " опитът на Германия при транспониране на правните норми на ЕС: НАТУРА 2000 - управление и финансиране".

Общият устройствен план на Община Велико Търново (ОУП) е съгласуван със Становище по екологична оценка №ВТ-01-ЕО/2010 г. на директора на РИОСВ — Велико Търново. Същият е одобрен е Решение №507 от Протокол №34 от 31.01.2013 г. на Общински съвет - Велико Търново.

Основната цел на Общия устройствен план на Община Велико Търново, съгласуван с горещитираното становище по ЕО, е да създаде териториална планова основа за нейното дългосрочно устойчиво устройствено развитие, в съответствие с националната стратегия за регионално развитие и със специфичните за община Велико Търново природни, културно-исторически, туристически и други ресурси.

Настоящото изменение на ОУП представлява изменение на план по чл. 85, ал. 1 от ЗО ОС и цели промяна на устройствена зона „Земеделски земи“ в устройствена зона „Предимно производствена“. В тази връзка, проектът за изменение на ОУП, попада в хипотезата на чл. 2, ал. 2, т. 2 от Наредбата за ЕО и подлежи на процедура по преценяване необходимостта от екологична оценка (ЕО).

Компетентен орган по процедурата е РИОСВ — Велико Търново, като в конкретния случай предмет на процедурата по преценяване на необходимостта от екологична оценка са изменението на ОУП и ПУП - ПЗ.

## **1 Описание на съдържанието на основните цели на ЧИ на ОУП на Община Велико Търново ПУП-ПЗ и връзка с други съотносими планове и програми**

### **1.1 Основните цели на ЧИ на ОУП на Община Велико**

Общият устройствен план на Община Велико Търново (ОУП) е съгласуван със Становище по екологична оценка №ВТ-01-Е0/2010 г. на директора на РИОСВ — Велико Търново. Същият е одобрен с Решение №507 от Протокол №34 от 31.01.2013 г. на Общински съвет - Велико Търново.

Основната цел на Общия устройствен план на Община Велико Търново е да създаде териториална планова основа за нейното дългосрочно устойчиво устройствено развитие, в съответствие с националната стратегия за регионално развитие и със специфичните за община Велико Търново природни, културно-исторически, туристически и други ресурси.

За периода на прилагане на ОУП на община Велико Търново до настоящия момент са извършени следните ЧИ на ОУП:

- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 387/2020 г. на Общинския съвет в землището на с. Вонеща вода, при която ПИ променят предназначението си от устройствена зона „Зз“- земеделска земя в устройствена зона „Ов“ – вилна зона, от устройствена зона Оз1“- горски паркове за отдых в устройствена зона „Соо1“ – обществено обслужваща зона в извънселищна територия, в землището на с. Ветринци – от устройствена зона „Зз“- земеделска земя в устройствена зона „Ов“ – вилна зона
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 634/2021 г. на Общинския съвет в землището на с. Беляковец, при която ПИ от устройствена зона „Зз“ – земеделска земя в устройствена зона „Оз“ – зона за извънселищен парк (разширение на гробищен парк)
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 1236/2018 г на Общинския съвет в землището на Дебелец за промяна на ПИ от устройствена зона „Зз“ – земеделска земя в устройствена зона „Пп“ – предимно производствена за разширение на птицеферма
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 388/2020 г на Общинския съвет в землището на с. Присово за промяна на ПИ от устройствена зона „Зз“ – земеделска земя в устройствена зона „Пп“ – предимно производствена за кравеферма
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 1350/2014 г. на Общинския съвет в землището на с. Шереметя и с. Малки чифлик за промяна на ПИ от устройствена зона „Зз“ – земеделска земя в устройствена зона „Пп“ – предимно производствена за инсталация за сортиране на отпадъци
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 1082/2022 г. на Общинския съвет в землището на гр. Велико Търново за промяна на параметрите на устройствена зона Жм1 в Жм
- ЧИ на ОУП, одобрено с Решение № 577/2021 г. на Общинския съвет в землището нас. Леденик за промяна на ПИ от устройствена зона „Зз“ – земеделска земя в устройствена зона „Пп“ – предимно производствена за площадка за третиране на строителни отпадъци.

Измененията на ОУП са извършени след проведени процедури за преценяване необходимостта от извършване на екологична оценка, приключили с положителни решения на Директора на РИОСВ-Велико Търново.

Изработването на настоящият проект за ЧИ на ОУП в обхвата на ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик е във връзка с проект за ПУП-ПЗ за изграждане на ФВЦ.

Общинският съвет към община Велико Търново като орган по чл. 124 от ЗУТ е допуснал ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ да се изготвят едновременно при условията и по реда за съответния план, предвидени в закона.

Целите и задачите на действащия ОУП не се променят с проекта за ИОУП, предмет на настоящата процедура.

ЧИ на ОУПО и изготвянето на проекта на ПУП-ПЗ има за цел преотреждане на имоти с трайно предназначение на територията „зеделска“ в територии за неземеделски нужди с предназначение „предимно производствена“ и определяне на конкретното предназначение „за фотоволтаичен парк“. Проектът за ПУП-ПЗ се изработват въз основа на Задание, обосноваващо необходимостта от изработването на плана и съдържащо изисквания относно териториалния обхват, оформяне и представяне на проектните материали. Техническото задание се изготвя във връзка с възникнала инвестиционна инициатива за реализиране на фотоволтаичен парк от инсталации за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници. Тази инициатива налага необходимостта от изменение на Общия устройствен план на община Велико Търново и изработване на подробен устройствен планов – план за застрояване, в съответствие с изискванията на ЗУТ и Наредба № 8 от 14.06.2001 г. за обема и съдържанието на устройствените планове.

В съответствие с представеното Задание за ПУП-ПЗ се предвижда промяна на предназначението на „зеделска земя в „предимно производствена“ за фотоволтаичен парк за имотите в обхвата на изменение на ОУП, като предвиденото застрояване е в съответствие с чл. 24 от Наредба № 7 от 22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони за „предимно производствена зона“, като се спазват следните нормативи:

- Плътност (процент) на застрояване (П застр.) – 80 %;
- Озеленена площ (П озел.) – 20 %;
- Интензивност на застрояване (К инт.) – 2.0.

## **1.2. Описание на проекта. Характеристика на плана. Анотация на ПУП-ПЗ**

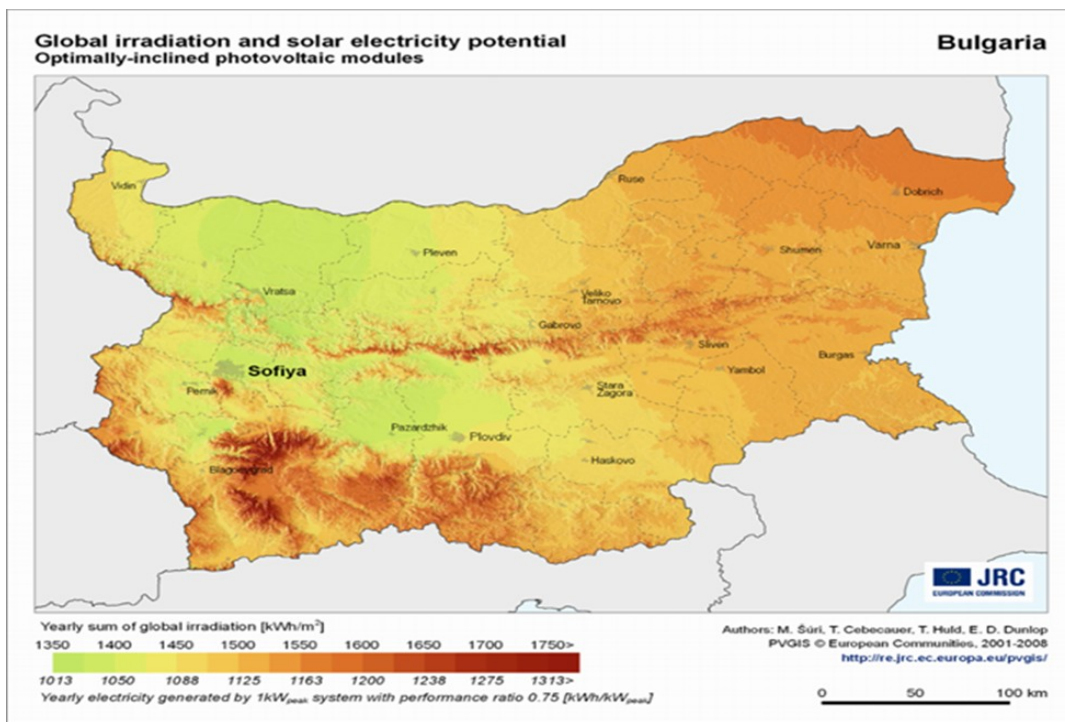
### **1.2.1. Местоположение**

Разполагането на ФЕЦ е избрано, след предварителни проучвания, основани на чл. 136, т. 3 от Наредба № 14 от 15.06.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обекти и съоръжения за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия с данни за слънчевата радиация в района на предвиденото изграждане на ФЕЦ. Определянето на местоположението на фотоволтаичната централа е извършено въз основа на данни за слънчево-енергийния потенциал на района. Мястото е избрано и поради благоприятния релеф на местността. За определяне на наличния по-



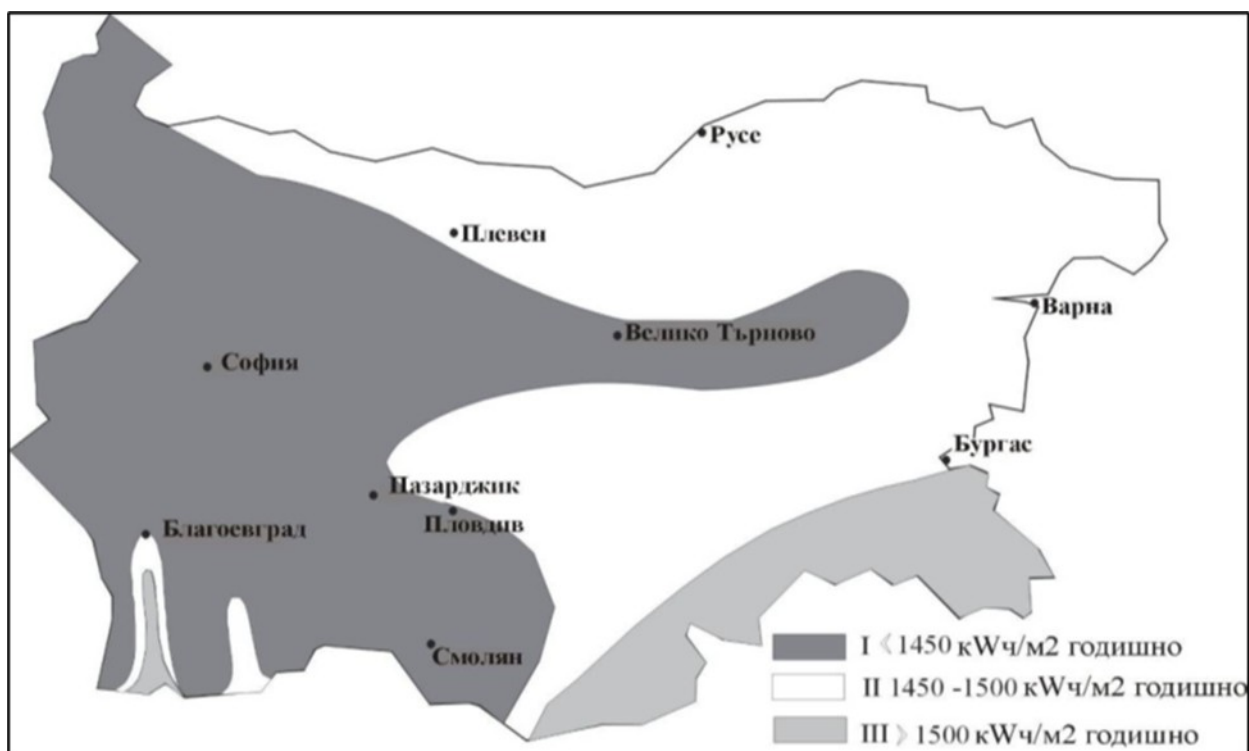
ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

тенциал на слънчевата радиация и другите климатични фактори, свързани с очакваното електропроизводство от ФЕЦ е използвана база данни на PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System), разработена от Европейската комисия в Joint Research Centre Ispra, Италия. За територията на страната общата слънчева радиация е различна в различните райони. На следващата фигура е посочена слънчевата радиация в отделните части на страната.



**Фиг.1.1.1-1** Карта на годишната сумарна обща слънчева радиация получена от оптимално насочени фотоволтаични модули в България (PVGIS)

Анализът на данните показва, че територията на страната може да се раздели на три слънчеви зони, като средната продължителност на слънцегреенето е около 2150 h и представлява около 49% от максималното слънцегреене.



**Фиг. 1.1.1-2** Карта на годишното разпределение на сумарната слънчева радиация.

От картата на слънчевите енергийни зони в България и годишното разпределение на сумарната слънчева радиация (фиг. 2) е видно, че инвестиционното предложение попада в зона с потенциал от 1450 до 1500 kWч/м<sup>2</sup>, която е в непосредствена близост до зоната с най-голям енергиен потенциал годишно и средна продължителност на слънце греене както след ва:

\*За сезон 31.03.- 31.10. – 1640 часа

\*За сезон 31.10.- 31.03.- до 400 часа

\* Ресурс на слънчевата енергия – до 4 kWh/ m<sup>2</sup> /дневно или повече от 1450 kWh/ m<sup>2</sup> /годишно

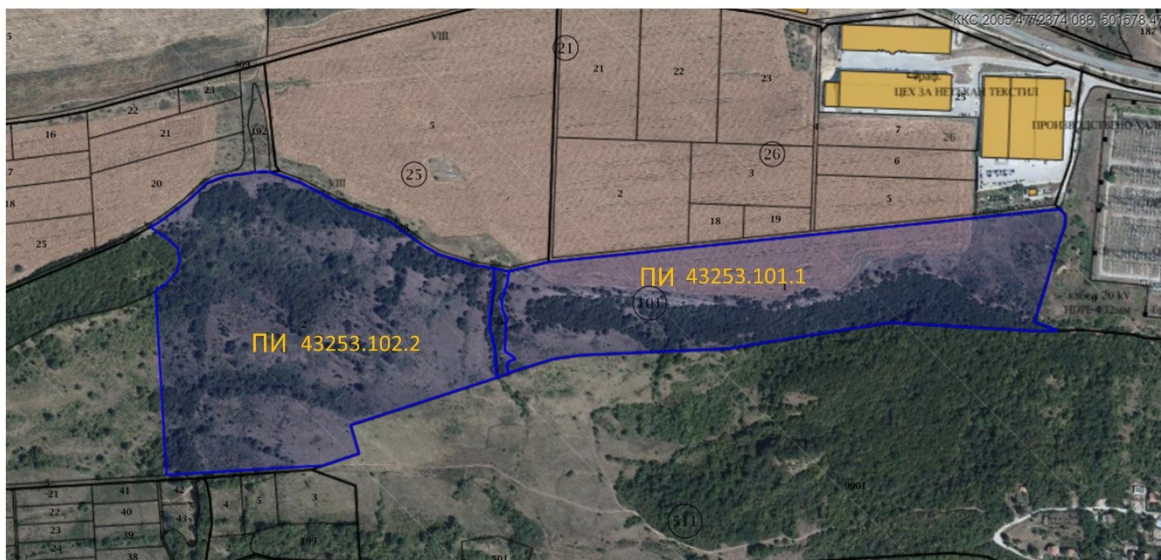
Местоположението на поземлените имоти с идентификатори № 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново, обект на плана/програмата имат следните географски координати:

ПИ с идентификатор №43253.101.1: 43° 5'3.36", 25°31'58.72"

ПИ с идентификатор №43253.102.2: 43° 5'2.42", 25°31'16.33"

Местоположението на поземлените имоти, върху които е предвидена ФЕЦ, е представено на следващата сателитна снимка (фиг.3).

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО



**Фиг. 1.1.1-3** Местоположение на поземлени имоти 43253.101.1 и 43253.102.2 с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново.

ПИ с идентификатори № 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, м.Чуката, община Велико Търново, област Велико Търново е с площ от 135 990 кв.м, с трайно предназначение на територията - **земяделска**, категория – **10** и начин на трайно ползване (НТП) – **пасище**.

ПИ с идентификатори № 43253.101.1 по КККР на с. Леденик, м.Баира, община Велико Търново, област Велико Търново е с площ от 100 534 кв.м, с трайно предназначение на територията - **земяделска**, категория – **8**, НТП – **пасище**.

### **Териториален обхват**

Териториалният обхват на проекта за „Частично изменение на Общ устройствен план на община Велико Търново, включва ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“. Съгласно действащия ОУПО, територията, предмет на разработката, попада в установена устройствена зона „Земеделски земи“ (Зз). Имотите, с площ съответно: 100 534 м<sup>2</sup> и 135 990 м<sup>2</sup>, са с трайно предназначение на територията „Земеделска“, начин на трайно ползване „Пасище“ и категория на земята 8 и 10. Същите са собственост на дружеството, възложител на ПУП- ПЗ и са разположени в северозападната част на землището на с. Леденик.

В действащия ОУП на Община Велико Търново имотите са без предвиждания за включване в УЗ.

С Решение №1241, съгласно препис-извлечение от Протокол №49 на заседание на Общински съвет Велико Търново, проведено на 26.01.2023 г., е одобрено техническо задание и допуснато изработването на проект за изменение на ОУПО Велико Търново, изработване на

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУПО – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

план за застрояване и план-схеми на елементите на техническата инфраструктура за ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново.

Основната цел на частичното изменение на ОУПО е промяна на предвидената в плана устройствена зона от „Земеделски земи“ (Зз) в устройствена зона „Предимно производствена“ (Пп), определяне на конкретно предназначение „за фотоволтаична централа“ и режим на устройство и застрояване в съответствие с новоотредената устройствена зона Пп.

При направените корекции в обобщения баланс на територията на община Велико Търново, отчитайки ЧИ на ОУПО и площта на двата имота - 23,65 ха, което представлява 0,24% от необработваемите земи в община Велико Търново, е изчислено, че прибавяйки ги към производствената зона, нейната площ нараства с 0,02 % и достига 1010,02 ха.

С оглед настъпилите промени в общественно-икономическите условия, породени от концепцията за развитие на територията на общината, отчитаща изискванията за интегриран подход, ресурсна ефективност и адаптация към настъпилите промени, и възникналото инвестиционно намерение от собственика на имотите, е взето решение за изработване на проект за ЧИ на ОУПО, с който, имоти с обща площ 23,65 ха земеделска територия да бъдат включени в зона „Предимно производствена“ (Пп).

След влизане в сила на изменението на ОУПО Велико Търново, с проекта за ПУП - ПЗ се предвижда да се осигури устройствена основа за реализиране на конкретните инвестиционни намерения на възложителя за изграждане на фотоволтаична електроцентрала. С разработката се определят режимите, начинът, характерът и параметрите на застрояване за имотите, съгласно новоотредената с ЧИ на ОУПО устройствена зона - Пп. Посочените градоустойствени показатели на застрояване, съгласно допустимите за зона Пп са следните:

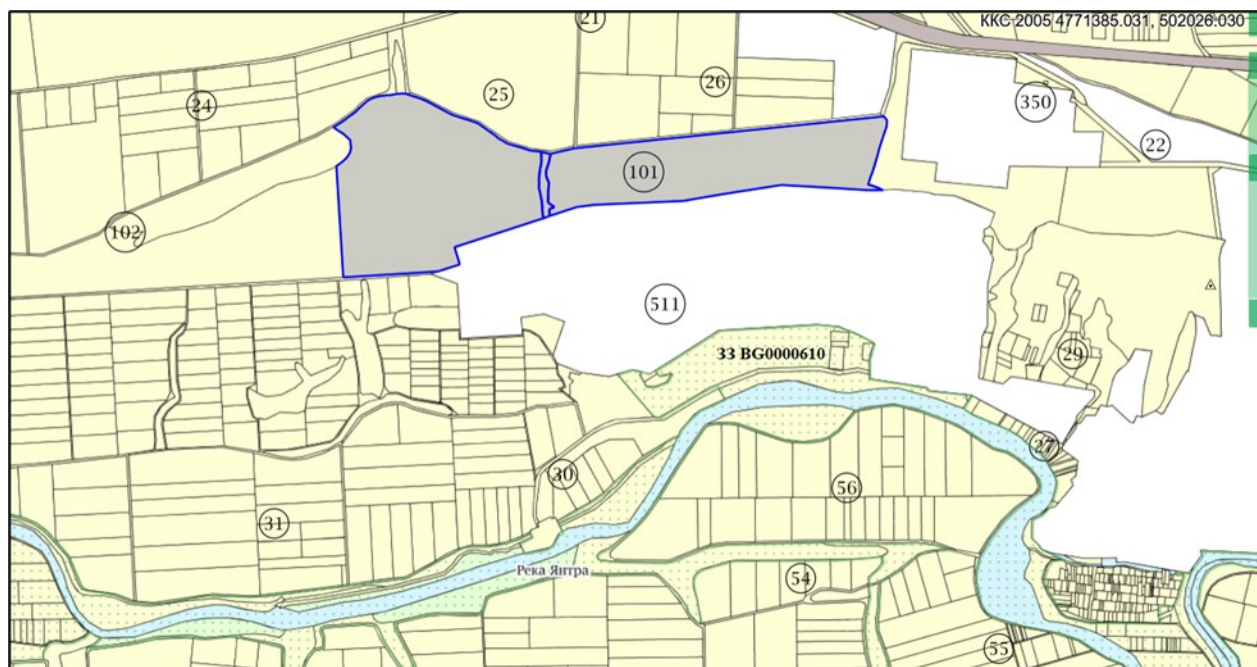
- Стойности на устройствените показатели:
  - Плътност на застрояване (Пл.) - макс. 80 %;
  - Интензивност на застрояване (Кинт.) - макс. 2,0;
  - Озеленена площ (Позел.) - мин. 20 %
- Начин на застрояване:
  - „свободно“ (е.)
- Параметри на застрояване:
  - Височина на застрояване - < 10 м.
  - Етажност - < 3 ет.

Имотите, предмет на устройствено планиране, са с осигурен транспортен достъп чрез местен път, общинска публична собственост.

### 1.1.1.1 Местоположение спрямо защитени територии и защитени зони

Имотите, предмет на плановете, не попадат в границите на защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии. Имотите, предмет на плановете, не попадат в границите на защитена зона (ЗЗ) от мрежата „Натура 2000“ по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). Най-близко е разположена защитена зона BG0000610 „Река Янтра“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед №РД-401/12.07.2016 г. на министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 62/2016 г.), изменена и допълнена със Заповед №РД-1068/07.11.2022 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 90 от 11.11.2022 г.), която се намира на отстояние 0,30 км.

**Фиг.1.1.2.1-1** Местоположение на плана/програма спрямо границите на ЗЗ BG0000610 „Река Янтра“



#### **Основна цел на ПУП - ПЗ**

Основната цел на частичното изменение на ОУПО е промяна на предвидената в плана устройствена зона от „Земеделски земи“ (Зз) в устройствена зона „Предимно производствена“ (Пп), определяне на конкретно предназначение „за фотоволтаична централа“ и режим на устройство и застрояване, в съответствие с новоотредената устройствена зона Пп.

Фотоволтаичната централа се изгражда от фотоволтаични модули, които са разпределени оптимално върху терена. Тяхната функция е да преобразуват слънчевата енергия в електрическа. Процеса на производство е свързан и с преобразуването на полученият постоянен ток от фотоволтаични модули в променлив, с параметрите на мрежата.

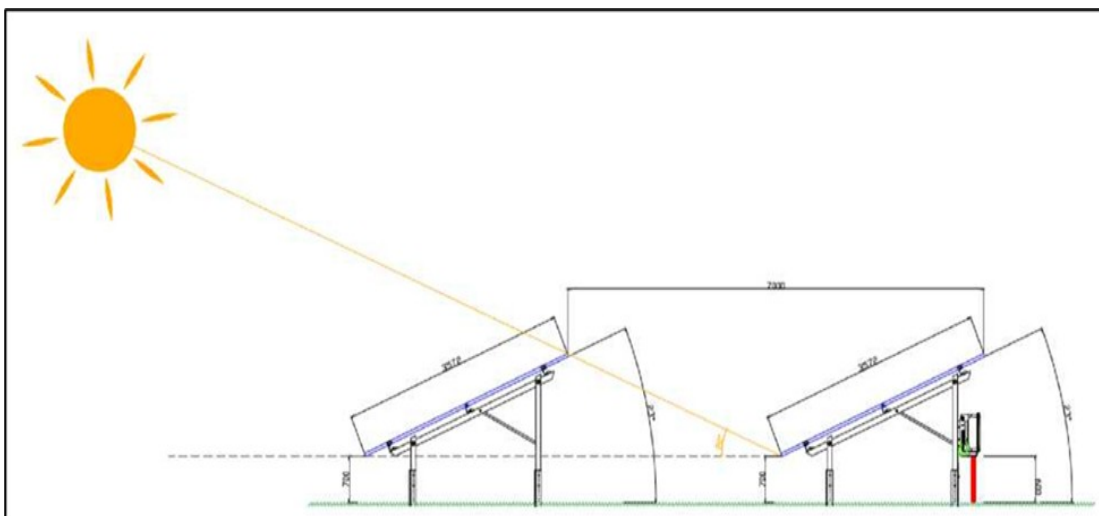
Инвестиционното намерение е за изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ с инсталирана обща мощност 14836.40 kWp в ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново.

Общата площ имотите е 236 524 м<sup>2</sup> и върху тази площ се предвижда да се разположат 22480 броя соларни модула, с максимална мощност до 660 Wp на всеки отделен модул.

- Максимална DC мощност на централата – 21041kWp;
- Максимална AC мощност на централата, отдавана към мрежата – 20000kW;
- Ниво на напрежение на присъединяване – 20 kV.

Соларните модули се монтират върху неподвижни метални носещи конструкции за монтаж върху терен с монтажен ъгъл спрямо земната хоризонтала от 25 градуса с югоизточна ориентация. Металната конструкция се монтира към терена чрез забиване директно в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти.

**Фиг. 1.1.2.1-2** Страничен изглед на носеща конструкция с югоизточна ориентация на



фотоволтаичните панели

Спецификацията на модулите е представена по-долу:

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

ФВ Модул: Vertex TSM-DE21 660 Wp (v1)

Производител	Trina Solar
Достъпен	Да

**Електрически данни**

Вид клетка	Силициев монокристал
Модул с разполовени клетки	Без
Брой клетки	132
Брой байпас диоди	3
Загуба на напрежение в байпас диод	0,55 V
Вграден оптимизатор на мощността	Без
Подходящи са само трансформаторни инвертори	Без

**I/V характеристики на STC**

MPP напрежение	37,8 V
MPP ток	17,47 A
Напрежение на отворена верига	45,7 V
Ток на късо съединение	18,53 A
Увеличаване напрежението в отворена верига преди стабилизация	0 %
Номинална мощност	660 W
Фактор на запълване	77,98 %
Ефективност	21,26 %

**I/V характеристики при частичен товар (изчислен)**

Източник на стойностите	Стандарт (PV*SOL Модел)
Слънчева радиация	200 W/m <sup>2</sup>
Напрежение в MPP - при частичен товар	35,73 V
Ток в MPP при частично натоварване	3,49 A
Напрежение на отворена верига (частично натоварване)	41,14 V
Ток на късо при част.товар	3,71 A

**Допълнителни параметри**

Температурен коефициент на Voc	-113,75 mV/K
Температурен коефициент на Isc	7,29 mA/K
Температурен коефициент на Pmpp	-0,34 %/K
Модификатор на ъгъл на падане (IAM)	100 %
Максимално напрежение на системата	1500 V

**Механични данни**

Ширина	1303 mm
Височина	2384 mm
Дълбочина	35 mm
Ширина на рамката	10,2 mm
Тегло	33,6 kg

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Общата площ на предвидените за монтаж соларни модули в ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 е 69 830,1 м<sup>2</sup>. Общата плътност на застрояване на всички предвидени съоръжения върху всеки отделен имот е представена в таблицата по-долу.

Имот	Площ на имота, м <sup>2</sup>	Соларни модули, бр.	Обща площ на соларните модули, м <sup>2</sup>	Обща плътност на застрояване, %	Обща мощност, kWp
43253.101.1	100 534	5040	15656	15,60	3326,40
43253.102.2	135990	17440	54174,1	39,83	11510,40

Възложителя предвижда реализирането на проекта ПУП-ПЗ за изграждане на фотоволтаична или фотоелектрическа (ФЕЦ) в поземлени имоти № 43253.101.1 и 43253.102.2 да се извърши на етапа/фази.



**Фиг.1.1.2.1-3** Етапи/фази при реализиране на ИП

**ПИ 43253.102.2**

За ПИ с идентификатор 43253.102.2 Възложителя предвижда три етапа/ фази на реализация на проект Възложителя предвижда 3 етапа/фази със следните технически параметри:

**1 Етап/фаза-Леденик 1**

Географски координати на обекта:

Северна ширина: 43.083850



Източна дължина: 25.523404

Техническо задание:

- Заявена максимално генерирана електрическа мощност е 5002,80 kWp;
- Фотоволтаични модули: 7580 броя фотоволтаични монокристални модули на фирма Vertex TSM-DE21 660 Wp с мощност 660 Wp;
- Инвертори: 27 броя трифазни стрингови инвертора KACO blueplanet 155 TL3-INT;
- Монтажна конструкция: Носеща метална конструкция за монтаж на фотоволтаичните модули

За постигане на обща инсталирана мощност от 5002,80 kWp, ще бъдат монтирани 7580бр. фотоволтаични модули генериращи постоянно напрежение. Всеки от модулите ще е с мощност 660 Wp. За преобразуване на произведената от фотоволтаиците електрическа енергия в такава с подходящи параметри, ще бъдат използвани 27 броя трифазни стрингови инвертори: 27 броя трифазни стрингови инвертори KACO blueplanet 155 TL3-INT всеки един от тях снабден с по един MPP тракер. Фотоволтаичните модули ще са свързани последователно в общо 270 стринга към съответните входове:

Инвертор 1 - 25:

- MPPT 1: 10 стринга, с по 28 модула всеки = 280 модула на инвертор;

Инвертор 26 - 27:

- MPPT 1: 10 стринга, с по 29 модула всеки = 290 модула на инвертор;

Разположението на модулите върху терена е представено на Фиг.1 „Разположение фотоволтаични модули“. Соларните модули се монтират върху неподвижни метални носещи конструкции за монтаж върху терен с монтажен ъгъл спрямо земната хоризонтала от 25 градуса, с югоизточна ориентация.

За изграждане на фотоволтаичната централа е предвидено изграждането на 4 броя БКТП и ГРУ.

Технически параметри на проектираната фотоволтаична инсталация:

- Коефициент на нелинейни изкривявания (кларифактор) - < 2%;
- Номинално изходящо напрежение – 400V AC;
- Брой на фазите – 3 бр.;
- Честота – 50Hz;
- Контрол на параметрите на мрежата – непрекъснат

Автоматично изключване при:

- Отпадане на мрежовото напрежение;
- При повишаване на напрежението над 1,1Un с време 0,5s;

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

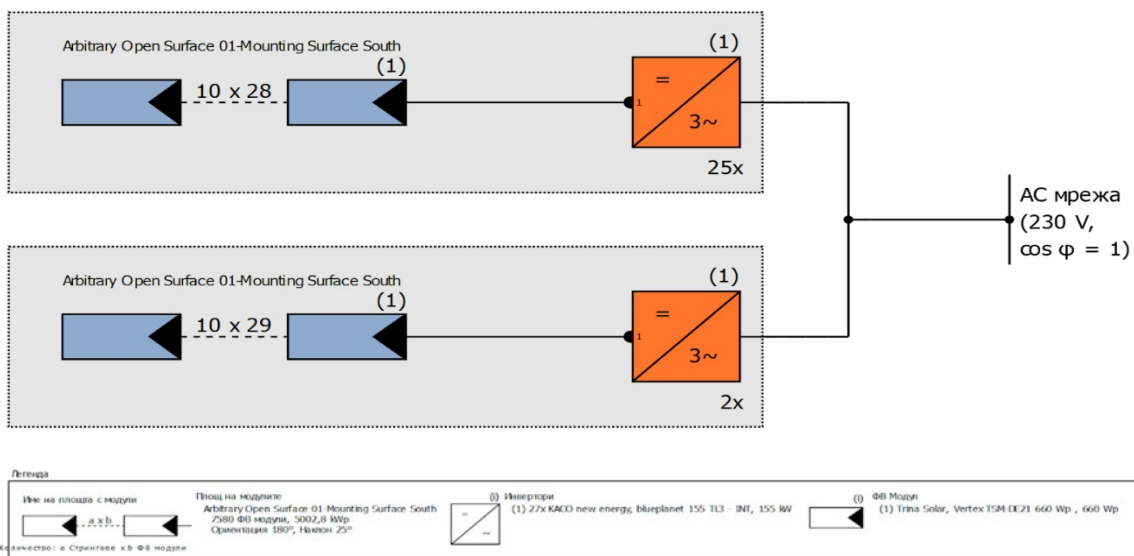
- При понижаване на напрежението под 0,8Un с време 1,5s;
- При повишаване на честотата над 50,5Hz с време 0,5s;
- При понижаване на честотата под 49,0Hz с време 1,5s;
- Претоварване
- Късо съединение.

Разположението на фотоволтаичните модули е представено на Фиг. 1.1.2.1-4



**Фиг.1.1.2.1-4** Разположението на фотоволтаичните модули

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**



## ФВ СИСТЕМА

### 3D, Мрежово свързана с ФВ система

Климатични данни	Veliko Tarnovo, BGR (1996 - 2015)	
Източник на стойностите	Meteonorm 8.1	
Мощност на ФВ генератор	5002,8	kWp
Повърхнина на фотоволтаичния генератор	23 546,1	m <sup>2</sup>
Брой фотоволтаични модули	7580	
Брой инвертори	27	

### Прогноза за производство

Мощност на ФВ генератор	5 002,80	kWp
Спец. Годишен добив	1 415,27	kWh/kWp
Съотношение на производителност (PR)	87,79	%
Ограничаване на добива поради засенчване	2,9	%/Година
Мрежово захранване/Захранване на мрежата	7 080 823	kWh/Година
Инжектиране в мрежата през първата година (вкл. Деградация на модулите)	7 080 823	kWh/Година
Потребление в режим на готовност (Инвертори)	490	kWh/Година
Спестени емисии CO <sub>2</sub>	3 327 756	кг/г

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Със становище № ПВИ-410/28.04.2022 г. на „ЕРП- Север“ издадено съгласно разпоредбите на чл. 56 от Наредба № 6 от 24.02.2014г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи са указани техническите изисквания, мястото и начина на присъединяване към електропреносната мрежа, на базата на което е изготвен проекта за ПУП-ПЗ.

Присъединяването на електрическата централа към електроразпределителната мрежа ще се осъществи към:

Подстанция: "Дълга лъка" 110/20kV

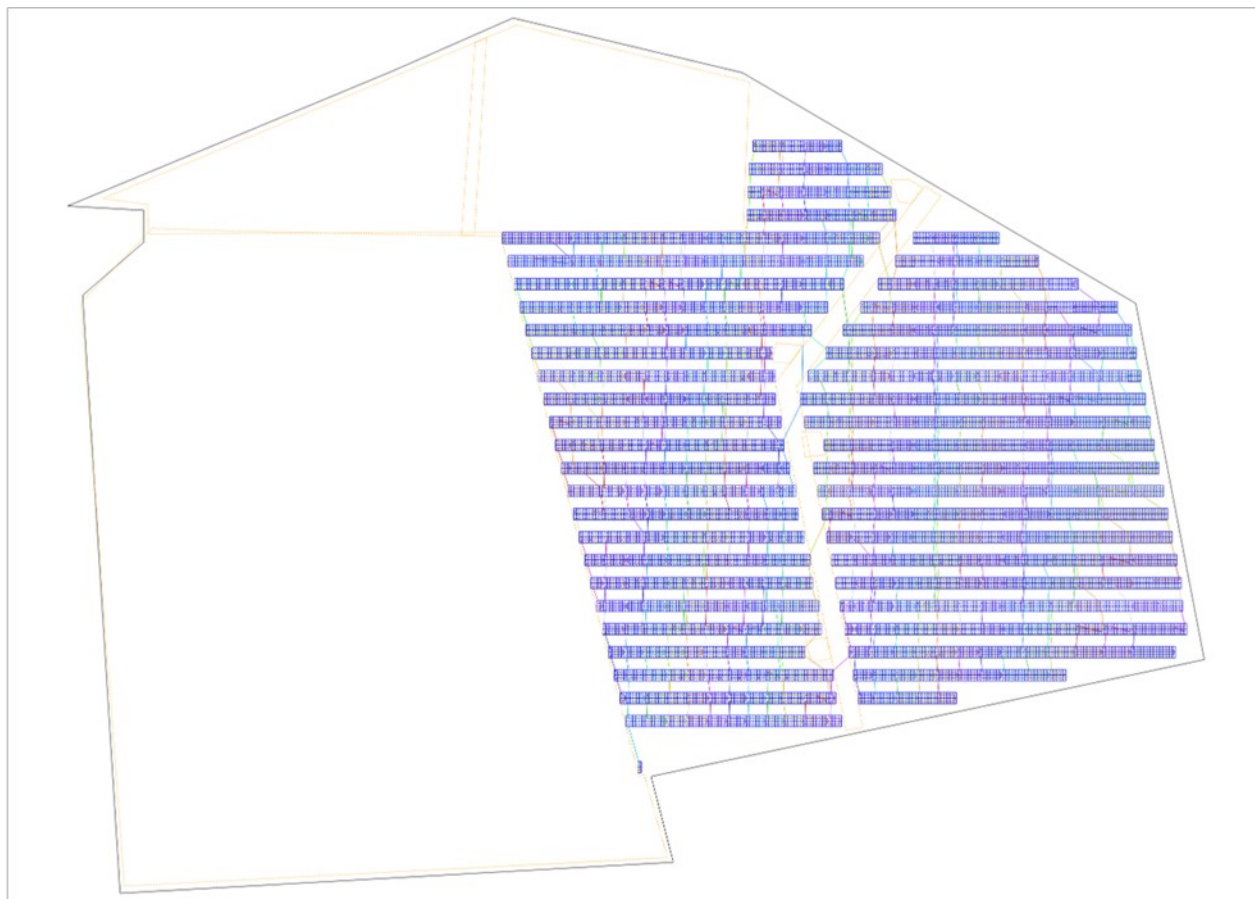
Електропр+овод: "Пушево" 20kV

Трафопост/ВС: Нова ГРУ 20kV

Трасето на присъединяване е представено на фиг.1.1.2.1-5



Фиг.1.1.2.1- 5 Трасе на външно кабелно захранване – Леденик 1



**Фиг. 1.1.2.1-6** Ситуация 1 за разполагане на елементите от ФЕЦ в ПИ 43253.102.2 във връзка с реализацията на ПУП – ПЗ- Леденик 1.

## **2 Етап/фаза-Леденик 2**

Географски координати на обекта(център):

Северна ширина: 43.083011

Източна дължина: 25.519765

Техническо задание:

- Заявена максимално генерирана електрическа мощност е 5002,80 kWp;

- Фотоволтаични модули: 7580 броя фотоволтаични монокристални модули на фирма Vertex TSM-DE21 660 Wp с мощност 660 Wp;
- Инвертори: 27 броя трифазни стрингови инвертора KACO blueplanet 155 TL3-INT;
- Монтажна конструкция: Носеща метална конструкция за монтаж на фотоволтаичните модули

За постигане на обща инсталирана мощност от 5002,80 kWp, ще бъдат монтирани 7580бр. фотоволтаични модули генериращи постоянно напрежение. Всеки от модулите ще е с мощност 660 Wp. За преобразуване на произведената от фотоволтаиците електрическа енергия в такава с подходящи параметри, ще бъдат използвани 27 броя трифазни стрингови инвертори: 27 броя трифазни стрингови инвертори KACO blueplanet 155 TL3-INT всеки един от тях снабден с по един MPP тракер. Фотоволтаичните модули ще са свързани последователно в общо 270 стринга към съответните входове:

Инвертор 1 - 25:

- MPPT 1: 10 стринга, с по 28 модула всеки = 280 модула на инвертор;

Инвертор 26 - 27:

- MPPT 1: 10 стринга, с по 29 модула всеки = 290 модула на инвертор;

Разположението на модулите върху терена е представено на Фиг.1 „Разположение фотоволтаични модули“. Соларните модули се монтират върху неподвижни метални носещи конструкции за монтаж върху терен с монтажен ъгъл спрямо земната хоризонтала от 25 градуса, с югоизточна ориентация.

Технически параметри на проектираната фотоволтаична инсталация:

- Номинална AC мощност – 5002,80 kW;
- Коефициент на нелинейни изкривявания (клирфактор) - < 2%;
- Номинално изходящо напрежение – 400V AC;
- Брой на фазите – 3 бр.;
- Честота – 50Hz;
- Контрол на параметрите на мрежата – непрекъснат.

Автоматично изключване при:

- Отпадане на мрежовото напрежение;
- При повишаване на напрежението над 1,1Un с време 0,5s;
- При понижаване на напрежението под 0,8Un с време 1,5s;
- При повишаване на честотата над 50,5Hz с време 0,5s;
- При понижаване на честотата под 49,0Hz с време 1,5s;
- Претоварване;
- Късо съединение.



Фиг.1.1.2.1-7 Разположението на фотоволтаичните модули

#### ФВ СИСТЕМА

3D, Мрежово свързана с ФВ система

Климатични данни	Veliko Tarnovo, BGR (1996 - 2015)
Източник на стойностите	Meteonorm 8.1
Мощност на ФВ генератор	5002,8 kWp
Повърхнина на фотоволтаичния генератор	23 546,1 m <sup>2</sup>
Брой фотоволтаични модули	7580
Брой инвертори	27

#### Прогноза за производство

Мощност на ФВ генератор	5 002,80 kWp
Спец. Годишен добив	1 414,89 kWh/kWp
Съотношение на производителност (PR)	87,77 %
Ограничаване на добива поради засенчване	2,9 %/ година
Мрежово захранване/Захранване на мрежата	7 078 925 kWh/година
Инжектиране в мрежата през първата година (вкл. Деградация на модулите)	7 078 925 kWh/година
Потребление в режим на готовност (Инвертори)	490 kWh/година
Спестени емисии CO <sub>2</sub>	3 326 864 кг/г

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Със становище № ПВИ-408/28.04.2022 г. на „ЕРП- Север“ издадено съгласно разпоредбите на чл. 56 от Наредба № 6 от 24.02.2014г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи са указани техническите изисквания, мястото и начина на присъединяване към електропреносната мрежа, на базата на което е изготвен проекта за ПУП-ПЗ.

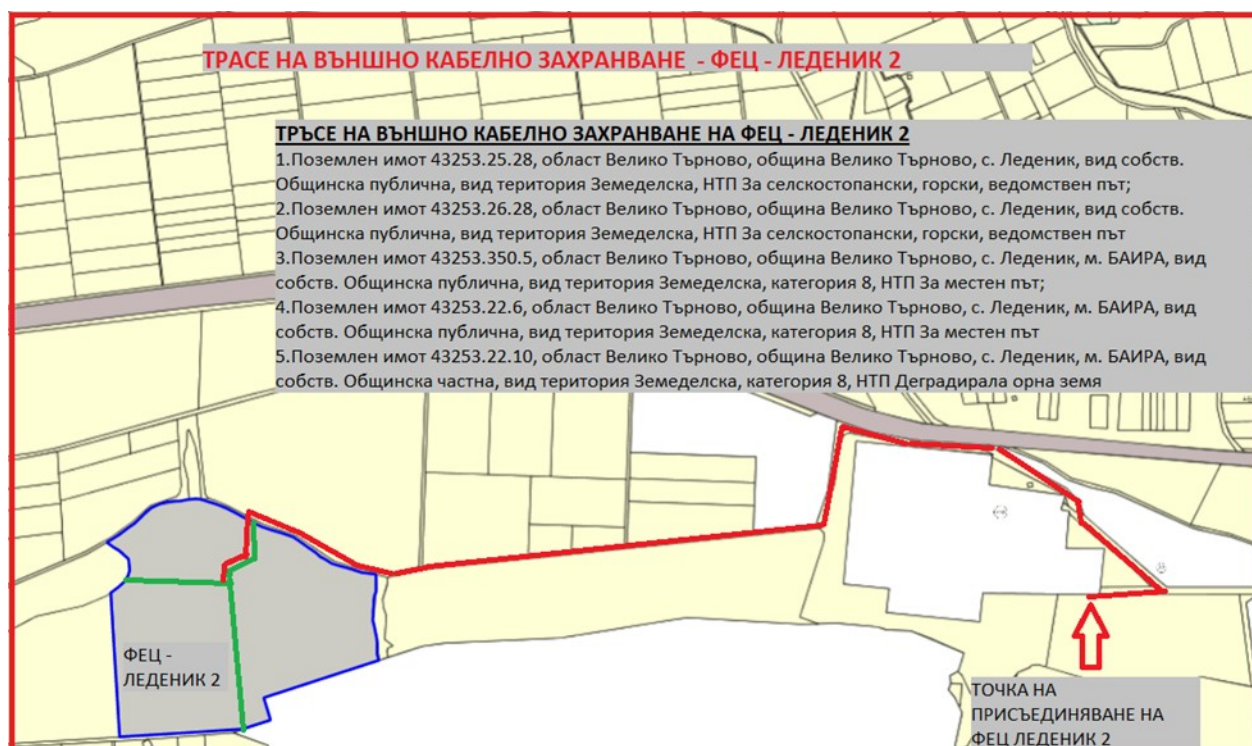
Присъединяването на електрическата централа към електроразпределителната мрежа ще се осъществи към:

Подстанция: "Дълга лъка" 110/20kV

Електропровод: "Пушево" 20kV

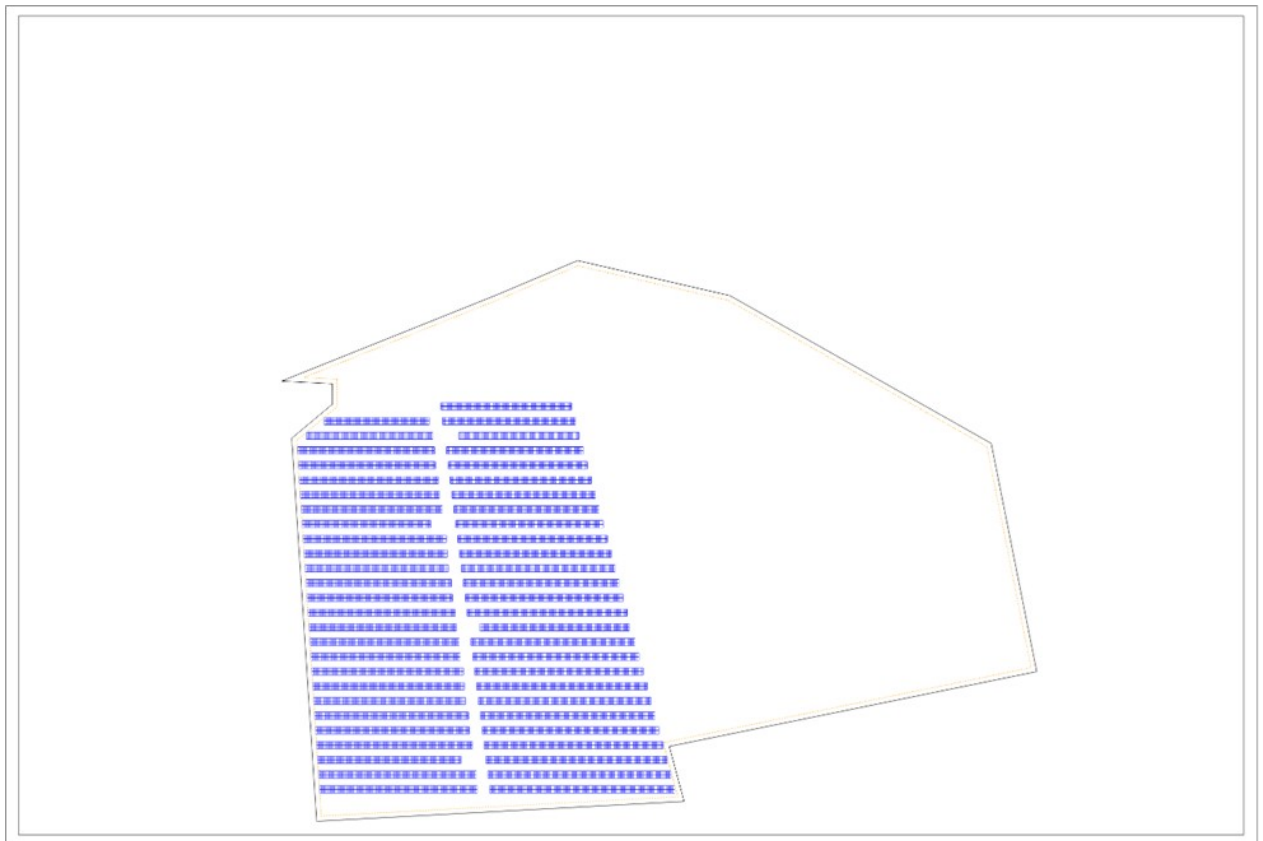
Трафопост/ВС: Нова ГРУ 20kV

Трасето на присъединяване е представено на фиг. 1.1.2.1-8.



Фиг.1.1.2.1-8 Трасе на външно кабелно захранване – Леденик 2





**Фиг. .1.1.2.1-9** Ситуация 2 за разполагане на елементите от ФЕЦ в ПИ 43253.102.2 във връзка с реализацията на ПУП – ПЗ- Леденик 2.

### **3 Етап/фаза-Леденик 3**

Географски координати на обекта:

Северна ширина: 43.085620

Източна дължина: 25.52005

Техническо задание:

- Заявена максимално генерирана електрическа мощност е 1504,8 kWp;
- Фотоволтаични модули: 2280 броя фотоволтаични монокристални модули на фирма Vertex TSM-DE21 660 Wp с мощност 660 Wp;
- Инвертори: 8 броя трифазни стрингови инвертора KACO blueplanet 155 TL3-INT;
- Монтажна конструкция: Носеща метална конструкция за монтаж на фотоволтаичните модули

За постигане на обща инсталирана мощност от 1504,8 kWp, ще бъдат монтирани 2280бр. фотоволтаични модули генериращи постоянно напрежение. Всеки от модулите ще е с мощност 660 Wp. За преобразуване на произведената от фотоволтаиците електрическа енергия в такава с подходящи параметри, ще бъдат използвани 8 броя трифазни стрингови инвертори: 8 броя трифазни стрингови инвертори KACO blueplanet 155 TL3-INT всеки един от тях снабден с по един MPP тракер. Фотоволтаичните модули ще са свързани последователно в общо 270 стринга към съответните входове:

Инвертор 1 - 4:

- МРРТ 1: 10 стринга, с по 29 модула всеки = 290 модула на инвертор;

Инвертор 5 - 8:

- МРРТ 1: 10 стринга, с по 28 модула всеки = 280 модула на инвертор;

Разположението на модулите върху терена е представено на Фиг.1 „Разположение фотоволтаични модули“. Соларните модули се монтират върху неподвижни метални носещи конструкции за монтаж върху терен с монтажен ъгъл спрямо земната хоризонтала от 25 градуса, с югоизточна ориентация.

Технически параметри на проектираната фотоволтаична инсталация:

- Номинална АС мощност – 1504,8 kW;
- Коефициент на нелинейни изкривявания (кларфактор) - < 2%;
- Номинално изходящо напрежение – 400V АС;
- Брой на фазите – 3 бр.;
- Честота – 50Hz;
- Контрол на параметрите на мрежата – непрекъснат.

Автоматично изключване при:

- Отпадане на мрежовото напрежение;
- При повишаване на напрежението над 1,1Un с време 0,5s;
- При понижаване на напрежението под 0,8Un с време 1,5s;
- При повишаване на честотата над 50,5Hz с време 0,5s;
- При понижаване на честотата под 49,0Hz с време 1,5s;
- Претоварване;
- Късо съединение.

Разположението на фотоволтаичните модули е представено на Фиг. **1.1.2.1-10**

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**



**Фиг.1.1.2.1-10. Разположението на фотоволтаичните модули**

**ФВ Система**

3D, Мрежово свързана с ФВ система

Климатични данни	Veliko Tarnovo, BGR (1996-2015)
Източник на стойностите	Meteonorm 8.1
Мощност на ФВ генератор	1504,8 kWp
Повърхнина на фотоволтаичния генератор	7 082,5 m <sup>2</sup>
Брой фотоволтаични модули	2280
Брой инвертори	8
<b>Прогноза за производство</b>	
Мощност на ФВ генератор	1 504,80 kWp
Спец. Годишен добив	1 407,03 kWh/kWp
Съотношение на производителност (PR)	87,28 %
Ограничаване на добива поради засенчване	3,3 %/Година
Мрежово захранване/Захранване на мрежата	2 117 439 kWh/Година
Инжектиране в мрежата през първата година (вкл. Деградация на модулите)	2 117 439 kWh/Година
Потребление в режим на готовност (Инвертори)	144 kWh/Година
Спестени емисии CO <sub>2</sub>	995 129 кг/г

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

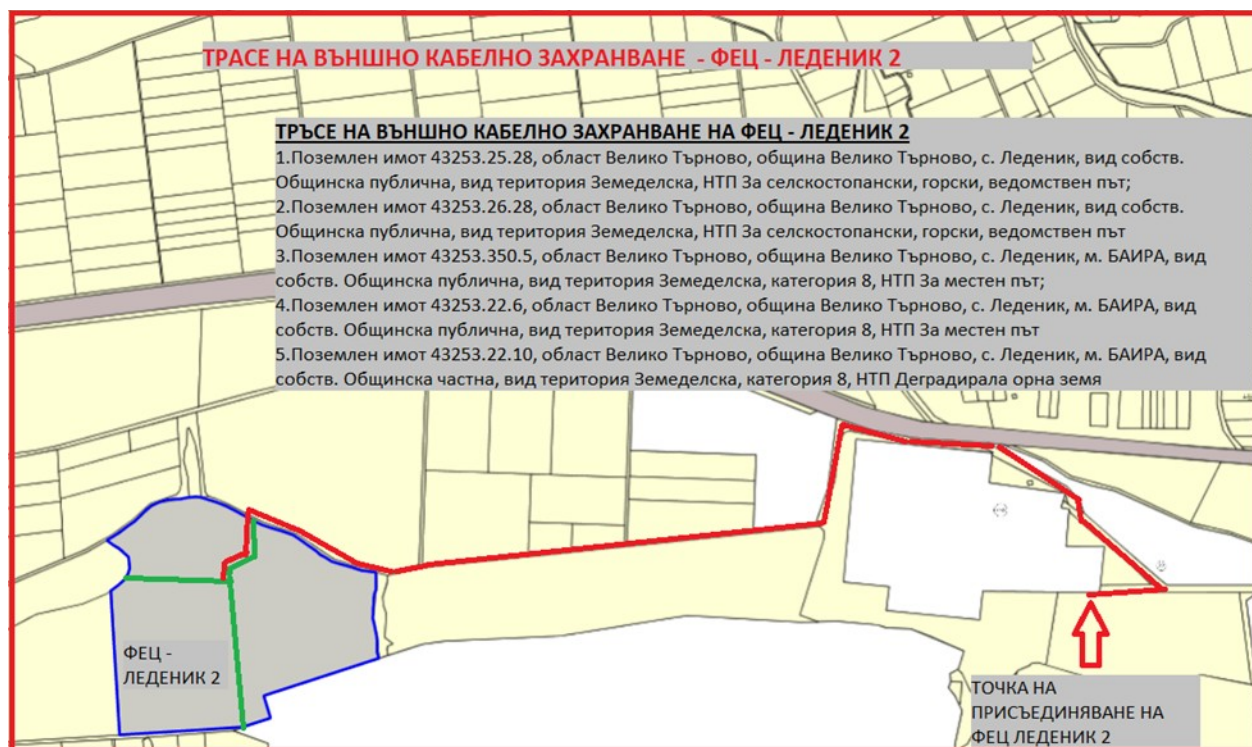
Със становище № ПВИ-410/28.04.2022 г. на „ЕРП- Север“ издадено съгласно разпоредбите на чл. 56 от Наредба № 6 от 24.02.2014г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи са указани техническите изисквания, мястото и начина на присъединяване към електропреносната мрежа, на базата на което е изготвен проекта за ПУП-ПЗ.

Присъединяването на електрическата централа към електроразпределителната мрежа ще се осъществи към:

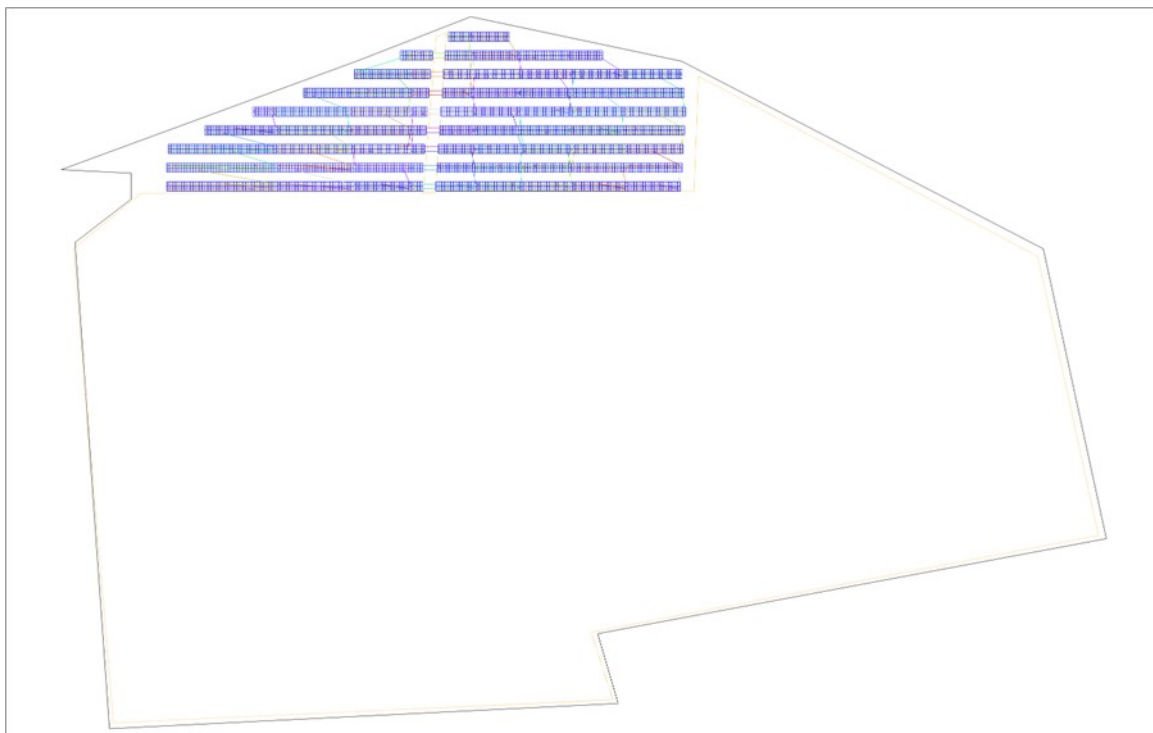
Подстанция: "Дълга лъка" 110/20kV

Електропровод: "Пушево" 20kV

Трафопост/ВС: Нова ГРУ 20kV



Фиг. 1.1.2.1-11 Траसे на външно кабелно захранване – Леденик 3



**Фиг. 1.1.2.1-12** Ситуация 3 за разполагане на елементите от ФЕЦ в ПИ 43253.102.2 във връзка с реализацията на ПУП – ПЗ- Леденик 3.

### **ПИ 43253.101.1**

#### ***4 Етап/фаза-Леденик 4***

Географски координати на обекта:

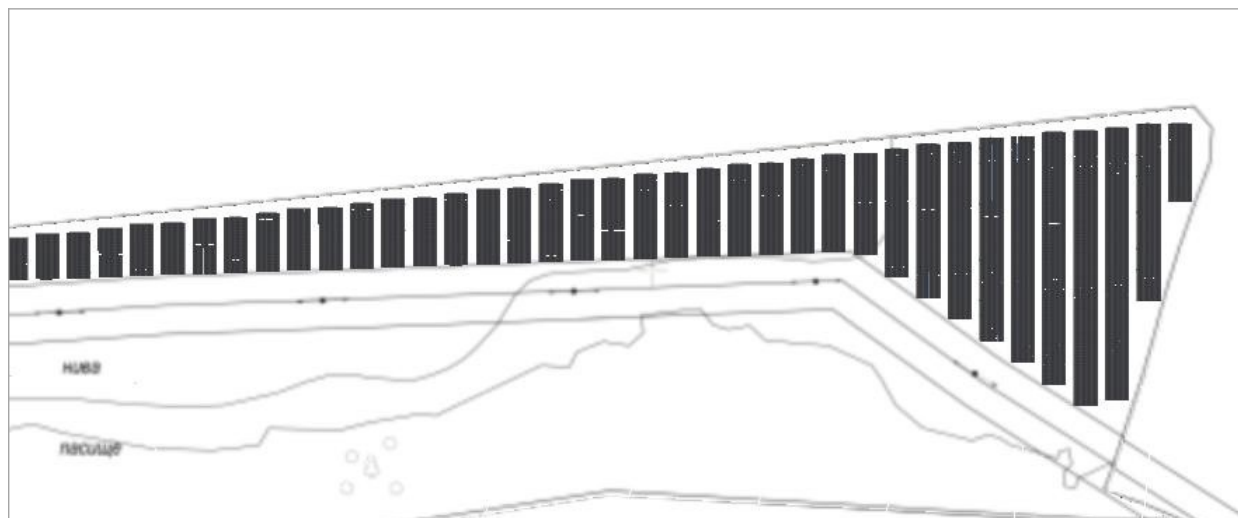
Северна ширина: 43.08440

Източна дължина: 25.535984

Техническо задание:

- Заявена максимално генерирана електрическа мощност е **3326,4 kWp**;
- Фотоволтаични модули: **5040** броя фотоволтаични монокристални модули на фирма Vertex TSM-DE21 660 Wp с мощност 660 Wp;
- Инвертори: **20** броя трифазни стрингови инвертора KACO blueplanet 155 TL3-INT;
- Монтажна конструкция: Носеща метална конструкция за монтаж на фотоволтаичните модули

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО



Фиг. 1.1.2.1-13 Разположението на фотоволтаичните модули

За постигане на обща инсталирана мощност от 3326,4 kWp, ще бъдат монтирани 5040 бр. фотоволтаични модули генериращи постоянно напрежение. Всеки от модулите ще е с мощност 660 Wp. За преобразуване на произведената от фотоволтаиците електрическа енергия в такава с подходящи параметри, ще бъдат използвани 20 броя трифазни стрингови инвертори KACO blueplanet 155 TL3-INT, всеки един от тях снабден с по един MPP тракер. Фотоволтаичните модули ще са свързани последователно в общо 240 стринга към съответните входове:

Инвертор 1 - 10:

- МРРТ 1: 10 стринга, с по 29 модула всеки = 290 модула на инвертор;

Инвертор 11 - 20:

- МРРТ 1: 10 стринга, с по 28 модула всеки = 280 модула на инвертор;

Разположението на модулите върху терена е представено на Фиг.1 „Разположение фотоволтаични модули“. Соларните модули се монтират върху неподвижни метални носещи конструкции за монтаж върху терен с монтажен ъгъл спрямо земната хоризонтала от 25 гра дуса, с югоизточна ориентация.

Технически параметри на проектираната фотоволтаична инсталация:

- Номинална АС мощност – 3326,4;
- Коефициент на нелинейни изкривявания (клирфактор) - < 2%;
- Номинално изходящо напрежение – 400V АС;
- Брой на фазите – 3 бр.;
- Честота – 50Hz;
- Контрол на параметрите на мрежата – непрекъснат.

Автоматично изключване при:

- Отпадане на мрежовото напрежение;
- При повишаване на напрежението над 1,1Un с време 0,5s;
- При понижаване на напрежението под 0,8Un с време 1,5s;
- При повишаване на честотата над 50,5Hz с време 0,5s;
- При понижаване на честотата под 49,0Hz с време 1,5s;
- Претоварване;
- Късо съединение.

## **ФВ Система**

### **ЗД, Мрежово свързана с ФВ система**

Климатични данни	Veliko Tarnovo, BGR (2001 - 2020)		
Източник на стойностите	Meteonorm 8.2		
Мощност на ФВ генератор	3351,6		kWp
Повърхнина на фотоволтаичния генератор	15 656,0		m <sup>2</sup>
Брой фотоволтаични модули	5040		
Брой инвертори	20		

## **Прогноза за производство**

### **Прогноза за производство**

Мощност на ФВ генератор	3 351,60		kWp
Спец. Годишен добив	1 331,75		kWh/kWp
Съотношение на производителност (PR)	93,04		%
Ограничаване на добива поради засенчване	0,0		%
Отдаване в мрежата	4 463 828		kWh/Година
Инжектиране в мрежата през първата година (вкл. Деградация на модулите)	4 463 828		kWh/Година
Потребление в режим на готовност (Инвертори)	346		kWh/Година
Спестени емисии CO <sub>2</sub>	2 097 836		кг/г

Със становище № ПВИ-412/28.04.2022 г. на „ЕРП- Север“ издадено съгласно разпоредбите на чл. 56 от Наредба № 6 от 24.02.2014г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи са указани техническите изисквания, мястото и начина на присъединяване към електропреносната мрежа, на базата на което е изготвен проекта за ПУП-ПЗ.

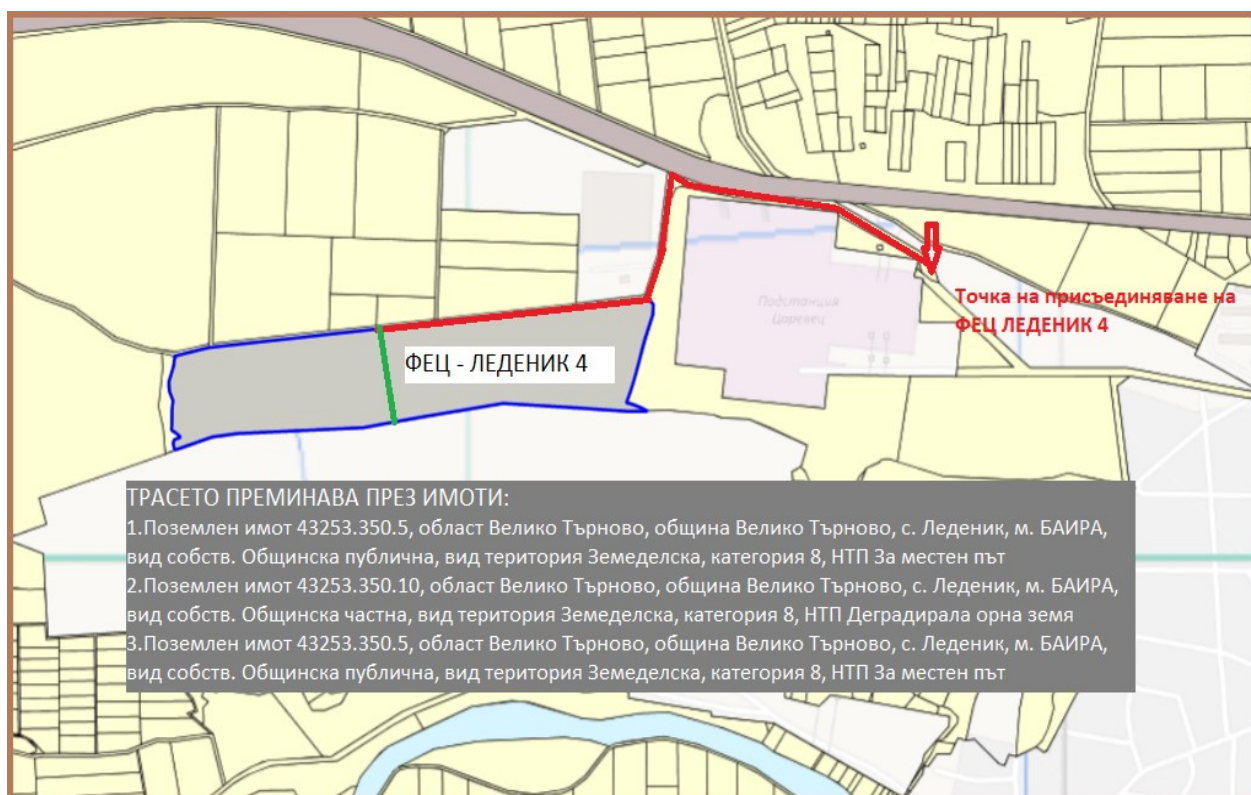
Присъединяването на електрическата централа към електроразпределителната мрежа ще се осъществи към:

Подстанция: "Дълга лъка" 110/20kV

Електропровод: "Пушево" 20kV

Трафопост/ВС: Нова ГРУ 20kV





Фиг. 1.1.2.1-14 Трасе на външно кабелно захранване – Леденик 4

Фотоволтаичните електроцентрали имат значително по-благоприятни последици върху околната среда в сравнение с конвенционалните методи за производство на електрическа енергия, тъй като при експлоатация не отделят и не генерират вредни емисии, които да замърсяват околната среда, което е гаранция за производство на екологично чиста енергия

## 1.2 Цели на екологичната оценка на ЧИОУП на Община Велико Търново и ПУП - ПЗ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/

Основните цели на Доклада за ЕО са насочени към интегриране на екологичните съображения в проекта на ИОУП и ПУП-ПЗ в процеса на неговото изготвяне, чрез:

- анализ на текущото състояние и проблеми на околната среда, в т.ч. по отношение на човешкото здраве в обхвата на територията, предмет на ИОУП и ПУП-ПЗ,
- оценка на евентуалните въздействия, в т.ч. значителни, върху околната среда и здравето на хората в резултат на предвижданията на ПУП-ПЗ, като въз основа на това се мотивира изборът на най-благоприятната за околната среда и здравето на хората алтернатива за реализирането му;

➤ предлагане на мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсирание на неблагоприятните последици и на мерки за наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда и човешкото здраве при изпълнението на ИОУП и ПУП-ПЗ.

В хода на процедурата по ЕО на ИОУП и ПУП-ПЗ за изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/, на етап искане за преценяване на необходимостта от ЕО, компетентният орган с Решение № ВТ-12 -ЕО/2023г., на основание чл. 14, ал. 4 от Наредбата за ЕО поставя следните изисквания към съдържанието и обхвата на екологичната оценка:

1. Екологичната оценка трябва да бъде съобразена с изискванията за съдържание, съгласно чл. 86, ал. 3 от ЗООС.
2. Да се разгледа евентуалното развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на плановете.
3. Да се анализират вероятните значителни въздействия върху околната среда, в т. ч. вторични, кумулативни, едновременни, краткосрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни, от осъществяването на предвижданията на плановете.
4. Да се посочат мерки за намаляване, предотвратяване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия от осъществяването на плановете.
5. Да се предложат конкретни мерки и индикатори за наблюдение и контрол при прилагането на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ, в т.ч. срокове и отговорници.
6. Да се ползват указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на комисията ([https://environment.ec.europa.eu/index\\_en](https://environment.ec.europa.eu/index_en)). както и на интернет страницата на МОСВ(<https://www.moew.government.bg/>).
7. Като отделно приложение към доклада за ЕО (ДЕО) да се включи оценка на степента на въздействие върху защитена зона BG0000610 „Река Янтра“. Оценката се представя под формата на доклад (ДОСВ, в два екземпляра на хартиен и електронен носител), структуриран съгласно изискванията на чл. 23, ал. 2 от Наредбата за ОС, съобразно критериите на чл. 22 от нея и като се изпълнят следните допълнителни изисквания:

➤ Освен използване на съществуващите към момента данни, публикации и други източници на информация, да се осъществят актуални полеви проучвания, с най-малко едно посещение на терен в периода 1 април - 30 октомври, които да бъдат убедително представени в доклада, съгласно чл. 23, ал. 2, т. 11 от Наредбата за ОС.

➤ Да се опишат всички установени на терен защитени животински и растителни видове, независимо дали са предмет на опазване в защитената зона.

➤ Да се предложат и оценят „алтернативни решения“ по смисъла на §3, т. 7 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за ОС, по отношение на териториалния обхват.

### 1.3 Връзка на плана с други съотносими планове и програми

Разглежданият подробен устройствен план е съобразен с плановете, стратегиите и програмите на местно, регионално и национално ниво.

#### А). Областни и общински планове и програми

- План за интегрирано развитие на Община Велико Търново за периода 2021-2027 г. (ПИРО)

Визията за развитието на Община Велико Търново за периода 2021 - 2027г. концентрира специфичния потенциал на общината и насоките за бъдещото ѝ развитие. Тя отразява перспективите пред регионалното и пространственото развитие на територията на общината на основата на икономическите и социалните фактори.

Насърчаването на мерки за енергийна ефективност в предприятията и за преход към кръгова икономика са сред ключовите дейности.

В ПИРО на Община Велико Търново са разработени Мерки за предотвратяване изменението на климата и мерки за адаптиране към климатичните промени и за намаляване на риска от действия.

Мерките, които са планирани по отношение на климатичните промени са:

Мярка 1. Борба с климатичните промени

Дейности:

- Недопускане на високо въглеродни технологии и производства на територията на общината;
- *Насърчаване на изграждането и въвеждането в експлоатация на централи за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници;*
- Насърчаването монтирането на локални инсталации в обществени частни сгради за производство на електрическа енергия (слънчеви панели) и подгръване на вода за битово горещо водоснабдяване (слънчеви колектори) от възобновяем източник на енергия „слънце“, биомаса и др.
- Предприемане на мерки в земеделските стопанства, целящи да подобрят управлението на почвите и водите за подпомагане на адаптацията към климатичните промени и намаляване на последиците за околната среда и икономиката;
- Контрол върху използването на водните ресурси, в това число и за енергийни цели:
- Подкрепа и инвестиции за превенция на риска от свлачища и за управление на рисковете в селското стопанство;
- Борба с ерозията на почвите;

- Текущо поддържане на горските екосистеми и горското стопанство;

Мярка 9. Насърчаване на иновациите в бизнес средите

Дейности:

- Насърчаване на фирми, реализиращи производствени модели в подкрепа на кръговата икономика;

- Административно стимулиране на промишлеността и бизнеса за използването на енергия от възобновяеми източници напр. данъчни преференции, специализирано административно обслужване и други стимули;

- Изграждане на партньорства за разработване и прилагане на система от услуги за консултиране на малки и средни предприятия за въвеждане на пакети от енергийно ефективни мерки и оползотворяване на енергия от възобновяеми източници.

ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ съответстват на ПИРО за периода 2021-2027 г. и допринасят за изпълнението на целите по отношение на повишаване на енергийната ефективност на територията на общината и мерките за борба с климатичните промени.

- Програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново 2020 - 2029 година

Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местния ресурс от ВЕИ са важен инструмент за осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийния сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажименти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие.

Програмата е съобразена със заложените национални цели в областта на енергетиката и климата до 2030 г., както и с особеностите потенциала на община Велико Търново за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.

Основната цел на програмата е: „Насърчаване използването на нови и възобновяеми форми на енергия от възобновяеми източници, във връзка с изменението на климата и замърсяване на околната среда“.

Подцели:

- Да се направят оценки за наличния и прогнозния потенциал на видовете ресурси за производство на енергия от възобновяеми източници на територията на общината
- Да се индивидуализират допустимите мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ и биогорива
- Да се направи анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху обекти – общинска собственост
- Разработване на схеми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива
- Въвеждане на общинска система за ежегодни информационни и обучителни кампании сред населението на общината за мерките за подпомагане, ползите и практичес-

ките особености на развитието на използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива

- Създаване на условия за развитие на икономически живот в Общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата
- Намаляване на вредните газови емисии в атмосферата
- Подобряване качеството на енергийните услуги
- Подобряване стандарта на живот и осигуряване на оптимални условия за работна среда, като се повишава нивото на информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти, експерти и специалисти на общинската администрация за работа по проекти от фондовете по енергийна ефективност.

ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ напълно съответстват на Дългосрочната програма на Община Велико Търново за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2020 – 2030 г., като имат пряк принос за нейното изпълнение.

### **Б) Регионални планове, програми и стратегии**

• Интегрирана териториална стратегия за развитие на Северен централен регион за планиране от ниво 2 за периода 2021 г. – 2027 г.

В приетата визия и пакет от стратегически приоритети, които определят рамката за реализация на Интегрираната териториална стратегия за развитие (ИТСР) на Северен централен район за периода 2021-2027 г., един от основните приоритети е Приоритет 3: „Териториална свързаност, устойчиво развитие и намаляване на неравенствата“.

Подцел на Специфична цел 3.2: „Устойчива околна среда“ е Цел 3.2.2: Енергийна инфраструктура и ефективност.

Мерки в това направление са:

- Диверсификация на енергийните доставки и нарастване дела на възобновяеми източници;
- Повишаване на енергийната ефективност на обществени и жилищни сгради, улично осветление;
- Изграждане на газопреносни и разпределителни мрежи за битова газификация;
- Подпомагане за предприятията, които предоставят услуги, допринасящи за нисковъглеродна икономика и устойчивост към изменението на климата;
- Високоэффективно комбинирано производство на енергия, районни отоплителни и охладителни системи;
- Насърчаване и намаляване на енергийната интензивност в домакинствата.

Предвижданията за ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ напълно съответстват на ИТСР, като спомагат за нарастване на дела на енергийните доставки от възобновяеми източници.

### **В) Национални планове, програми и стратегии**

- Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.

Европейският съюз (ЕС) има за цел да бъде световен лидер в борбата с изменението на климата и в тази връзка се стреми да постигне целите на споразумението от Конференцията на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (СОР 21) в Париж, като същевременно осигурява чиста енергия в целия Съюз. За да изпълни този ангажимент, ЕС определи следните обвързващи цели за климата и енергетиката за 2030 г., както следва:

- Намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ) с най-малко 40% в сравнение с 1990 г.;
- Повишаване на енергийната ефективност (ЕЕ) до поне 32.5%;
- Увеличаване на дела на енергия от възобновяеми източници (ВИ) до поне 32% от брутното крайно потребление на енергия в ЕС;
- Осигуряване на минимум 15% ниво на междусистемна електроенергийна свързаност между държавите членки.

С цел осигуряване на координиран и съгласуван подход в целия ЕС и изпълнение на стратегията на Енергийния съюз всяка държава членка (ДЧ) беше длъжна да представи на Европейската комисия (ЕК) проект на своя Интегриран национален план в областта на енергетиката и климата до 31 декември 2018 г. и своя окончателен Интегриран план до 31.12.2019 г.

Настоящият Интегриран план е изготвен в съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999 и отразява всички препоръки на ЕК по проекта на Интегриран план.

С ИНПЕК се определят основните цели и мерки за осъществяване на националните политики в областта на енергетиката и климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката.

Основните цели, заложи в ИНПЕК са:

- стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката;
- развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика;
- намаляване зависимостта от внос на горива и енергия;
- гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.

Националните приоритети в областта на енергетиката могат да бъдат обобщени, както следва:

- повишаване на енергийната сигурност и диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
- развитие на интегриран и конкурентен енергиен пазар;
- използване и развитие на енергията от ВИ, съобразно наличния ресурс, капацитета на мрежите и националните специфики;
- повишаване на енергийната ефективност чрез развитие и прилагане на нови технологии за постигане на модерна и устойчива енергетика;

- защита на потребителите чрез гарантиране на честни, прозрачни и недискриминационни условия за ползване на енергийни услуги.

Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. определя националните общи и конкретни цели в следните измерения:

- Измерение „Декарбонизация“;
- Измерение „Енергийна ефективност“;
- Измерение „Енергийна сигурност“;
- Измерение „Вътрешен енергиен пазар“;
- Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“.

По измерение „Енергийна ефективност“ България ще насочи усилията си към постигане на енергийни спестявания в крайното енергийно потребление, съсредоточавайки се върху подобряване на енергийните характеристики на сградите, както и в производството, преноса и разпределението на енергия. В съответствие с приоритетите на ЕС за повишаване на енергийната ефективност България поставя енергийната ефективност на първо място, предвид значението ѝ за подобряване на енергийната сигурност на страната чрез намаляване на зависимостта от внос на енергия, за намаляване разходите за енергия на бизнеса и домакинствата, за създаване на повече работни места, за подобряване качеството на въздуха и за намаляване емисиите на ПГ и повишаване качеството на живот на гражданите. В тази връзка са определени национални цели за постигане на 27.89% намаление на потреблението на първична енергия и 31.67% намаление на крайното потребление на енергия до 2030 г., спрямо референтния сценарий PRIMES 2007 г.

ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ напълно кореспондират с ИНПЕК, като имат пряк принос към Измерение „Енергийна ефективност“ от ИНПЕК чрез производство на електроенергия от възобновяеми източници.

В т. 5 на доклада за ЕО е направен анализ на съответствието на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ с приложимите екологични цели на плана.

#### **1.4 Връзка на плана с други подробни устройствени планове и инвестиционни предложения**

В землището на с. Леденик, Община Велико Търново са одобрени следните инвестиционни предложения/планове за бъдещи ИП:

- Обособяване на площадка за съхранение и разкомплектоване на излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС) в УПИ I, кв. 1 по ПУП на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- Обособяване на площадка за дейности по предварително третиране на неопасни отпадъци – отработени автомобилни катализатори в ПИ с идентификатор 43253.75.522 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново
- Изграждане на кладенец с бетонни пръстени или тръбна инсталация за битови нужди в ПИ с идентификатор 43253.226.31 по плана на новообразуваните имоти по §4 от ЗСПЗЗ в землището на с. Леденик, община Велико Търново
- Подробен устройствен план – План за застрояване (ПУП-ПЗ) на поземлен имот с идентификатор 43253.64.24, местност „Саламатая“, землище с. Леденик, община В. Търново с цел промяна предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди
- Подробен устройствен план – План за застрояване (ПУП-ПЗ) на поземлен имот с идентификатор 43253.64.28, местност „Саламатая“, землище с. Леденик, община В. Търново с цел промяна предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди
- Подробен устройствен план – План за застрояване (ПУП-ПЗ) на поземлен имот с идентификатор 43253.64.27, местност „Саламатая“, землище с. Леденик, община В. Търново с цел промяна предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди
- Подробен устройствен план – План за застрояване (ПУП-ПЗ) за промяна предназначението на земеделска земя – ПИ с идентификатори 43253.25.5 и 43253.26.2 „за фото-волтаична електроцентрала“, с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново

**А. Инвестиционни предложения в границите на ЗЗ ВГ0000610 „Река Янтра”**

Защитена зона ВГ0000610 “Река Янтра” обхващат площи, попадащи в териториалния обхват на РИОСВ – Велико Търново. На основание чл. 24 от Закона за достъп до обществената информация (ЗДОИ), с Решение № 2/30.01.2024 г. е предоставена информация за одобрените от директора на РИОСВ-Велико Търново инвестиционни предложения, планове, програми и проекти. В таблиците по долу са описани реализираните или предвидените за реализация ИП/ППП, които попадат в границите на ЗЗ за периода от 2008 г. до януари 2024 г.

**Таблица 1. Процедираните по реда на ЗБР/ЗООС инвестиционни предложения (ИП) на територията на РИОСВ - Велико Търново към 15.01.2024 г.**

№	Наименование на ИП/плана	Засегнат тип природно местообитание/ местообитание на вид	Решение на РИОСВ - Велико Търново №	Местоположение	Площ от територията на ЗЗ
---	--------------------------	-----------------------------------------------------------	-------------------------------------	----------------	---------------------------



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

	природни местообитания	видове	ЗБР/ЗООС		ВГ0000610 “Река Янтра” (дка)
1 РВР дига на р. Янтра след бент при гр. Д. Оряховица - предавариен свързващ участък L при км 107+250	- -	-	59 /12.03.2008 1. Решението е влязло в сила-27.03.2008; 2. ИП е реализирано	Долна Оряховица, общ. Горна Оряховица	-
2 Изграждане на складова база	-	4045, 1083, 1060, 1355	64-СВ/ 27.03.2008 Решението е влязло в сила-11.04.2008	Велико Търново	11,5
3 Монтаж на мобилна промивно-пресевна инсталация и полумобилна трощачна инсталация	-	1188, 1993, 1171, 1220, 2635	65СВ/ 27.03.2008 1. Решението е влязло в сила-11.04.2008; 2. ИП е реализи-	с. Козаревец общ. Лясковец	46,664
4 Две къщи	6240* (2.0 дка)		84-СВ/ 27.06.2008 Решението е влязло в сила - 10.07.2008	Велико Търново	2
5 Спортна площадка - тенис корт	3270 (2.4 дка)	1078, 1088, 1188, 1193, 1171, 1220, 1355	103-СВ/ 23.09.2008 Решението е влязло в сила - 08.10.2008	Велико Търново	4,101
6 Производство на бетонни изделия	-	1188, 1993, 1171, 2635	8/С-ОС/ 19.02.2009 Решението е влязло в сила-06.03.2009	Поликрайще Горна Оряховица	3,59
7 Помпена станция и водоотвеждащ канал за битови и дренажни води и Комплексен трансформаторен пост МКТП-П-К-6320/0.4 kVA 63 kVA	-	-	25/С-ОС/ 25.05.2009 Решението е влязло в сила-09.06.2009	Петко Каравелово Полски Тръмбеш	2,176

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

8	Възстановяване на мост през река Янтра	-	-	34/С-ОС/ 09.10.2009 Решението е влязло в сила - 09.06.2009	Куцина Полски Тръмбеш	-
9	Разработване на интегриран работен проект за изграждане на ПСОВ, напорна канализация и рехабилитация на водопроводната мрежа в с.	-	4045, 1060, 1188, 1993, 1171, 1355, 2635	ВТ-16 -ПР/ 19.04.2010 Решението е влязло в сила - 03.05.2010	Драганово Горна Оряховица	13,657
10	Изграждане на склад за нехранителни продукти и гаражи за 5 броя товарни автомобили	-	1060, 1188, 1171, 1220, 2635	03/С-ОС/ 15.03.2011 1. Решението е влязло в сила 29.03.2011; 2. ИП е реализирано	Полски Тръмбеш	2,067
11	Почистване на островно образувание и укрепване на ляв бейг на заливаемата тераса на корекция река Янтра с участък от смесието на р. Янтра до мост на км 4+400 на път IV-04935 с. Г. Д. Тръмбеш - с. Върбица	-	1078, 4045, 1060, 4064, 1032, 1138, 2533, 1149, 1124, 2511, 1122, 1145, 1134, 1146, 1188, 1993, 1171, 1220, 1355	07/С-ОС/ 28.03.2011 1. Решението е влязло в сила 11.04.2011; 2. НТП: водно течение, река	Горски Долен Тръмбеш Горна Оряховица	10
12	Изграждане на речно водоземно съоръжение на река Янтра за водоснабдяване на фабрика за сладкарски изделия	3270	4045, 1060, 1188, 1220, 1355	16/С-ОС/ 17.08.2011 1. Решението е влязло в сила, 01.09.2011; 2. НТП: водно течение, река; гори и храсти в земеделска земя	Велико Търново	0,1
13	Водовземане и заустване с цел промиване на речна баластра от река Янтра	6430	4045, 1060, 1188, 1993, 1220, 2635	17/С-ОС/ 24.08.2011 Решението е влязло в сила - 08.09.2011	Драганово Горна Оряховица	1

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

14	Строеж на еднофамилна жилищна сграда		1078, 4045, 1088, 1083, 1060, 1083, 1171, 1220, 1217, 1355	24/С-ОС/ 03.10.2011 1. Решението е влязло в сила, 25.10.2011; 2. ИП е в процес на реализиране; 3. НТП: пасище,	Ветринци Велико Търново	10,332
15	Интегриран проект за водния цикъл на гр. Велико Търново - реконструкция на ПСОВ, реконструкция на канализационната и водопроводна мрежа	3270	-	ВТ-27-ПР / 25.05.2012 Решението е влязло в сила, 08.06.2012	Велико Търново	5,5
16	Интегриран воден цикъл гр.Полски Тръмбеш с обект Доизграждане на канализационна, съпътстваща водопроводна мрежа и нова пречиствателна станция за отпадъчни води на гр. Полс-	1530*	1060, 4045, 1188, 1993, 1171, 1220, 2633, 1335, 2635	ВТ-23-ПР / 11.05.2012 Решението е влязло в сила, 16.05.2012	Полски Тръмбеш	15,654
17	Почистване на участък от речното корито на река Янтра – 250 метра преди и 300 метра след моста в северния край на с. Пушево	3270, 6430	4046, 1032, 4045, 1060, 1193, 1171, 1220, 1355, 2635, 1316, 1321	31 /С-ОС/ 2012 /24.10.2012 1. Решението е влязло в сила, 07.11.2012; 2. ИП е реализирано	Пушево Велико Търново	-
18	Капково напояване на 588.90 дка царевица		1060, 4045, 1188, 1993, 1171, 1220, 1355, 2635	ВТ-12-ПР/ 2013 /27.02.2013 Решението е влязло в сила, 13.03.2013	Раданово Полски Тръмбеш	0,2
19	Капково напояване на 765.550 дка царевица		1060, 4045, 1188, 1993, 1220, 1355	ВТ-40-ПР/ 2013 /10.06.2013 1. Решението е влязло в сила, 25.06.2013; 2. Поставени	Петко Каравелово Полски Тръмбеш	765,55
20	Капково напояване на 470.230 дка царевица		1060, 4045, 1188, 1993, 1220, 1355	ВТ-58-ПР/ 2013 /20.08.2013 1. Решението е влязло в сила, 04.09.2013; 2. Поставени условия	Петко Каравелово Полски Тръмбеш	470,23

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

21	Капково напояване на общо 591.373 царевица, от които 341.770 дка в землището на с. Раданово, аз 249.603 дка в землището на с. Полски Сеновец		1060, 4045, 1188, 1993, 1171, 1220, 1355, 2635	ВТ-59-ПР/ 2013 /2 1. Решението е влязло в сила, 04.09.2013; 2. Поставени	Раданово Полски Тръмбеш	0,1
22	Добив на баластра и производство на строителни материали от находище Попенец		1188, 1171, 1220, 2609, 2635	ВТ-62-ПР/ 2013 /2 1. Решението е влязло в сила- 11.10.2013; 2. Поставени условия	Козаревец / Писарево Лясковец / Горна Оряховица	10
23	Изграждане на хидромелиоративни съоръжения върху 810,075 дка с цел поливане на царевица, посредством капково напояване на масиви 2, 3, 4 и 120 местност Ялията	91Е0*	1060, 4045, 1188, 1993, 1220, 1217, 1355, 2609, 2635	ВТ-23-ПР/ 2014 /15. 1. Решението е влязло в сила, 30.04.2014; 2 Поставени са условия	Каранци Полски Тръмбеш	0,5
24	Изграждане на хидромелиоративни съоръжения върху 285,910 дка с цел поливане на царевица, посредством капково напояване	-	1060, 4045, 1188, 1993, 1220, 1355	ВТ-24-ПР/ 2014 /15.04.2014 1. Решението е влязло в сила, 30.04.2014; 2. Поставени 2 условия	Петко Каравелово Полски Тръмбеш	0,5
25	Водовземане от повърхностен воден обект – р. Янтра с цел напояване на земеделски култури	-	-	ВТ-39-ПР/ 2014 /26.06.2014 1. Решението е влязло в сила, 11.07.2014; 2. НТП: нива; ливада; водно	Поликрайще Горна Оряховица	-
26	Монтиране на дъждовална поливна система за напояване на царевица			ВТ-39-ПР/ 2014 /26 1. Решението е влязло в сила, 11.07.2014; 2. НТП: нива; ливада; водно	Поликрайще Горна Оряховица	-

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

27	Изграждане на хидромелиоративни съоръжения с цел напояване на царевица посредством капково напояване			ВТ-54-ПР/ 2014 /1 1. Решението е влязло в сила, 30.09.2014; 2. Поставени 2 условия; 3. НТП: нива	Раданово Полски Тръмбеш	0,5
28	Промяна предназначението на земеделска земя с цел застрояване с еднофамилна двуетажна жилищна сграда с гараж		1993, 2635	ВТ-06-ОС/ 2015 /26.02.2015 1. Решението е влязло в сила, 13.03.2015; 2. НТП: нива	Янтра Горна Оряховица	3,058
29	Почистване на участък от р. Янтра – 150 м преди и 250 м след моста до Хлебозавода в кв. „Дълга лъка“ на изхода на гр. В. Търново на републикански път I-5 „П. Тръмбеш – В. Търново	3270	1032, 4064, 1355	ВТ-12-ОС/ 2015 /24.04.2015 1. Решението е влязло в сила, 09.05.2015; 2. Поставени 4 условия	Велико Търново	
30	Почистване на участък от р. Янтра – 100 м преди водосбора с р. Белица – 300 м след бетонния мост на ул. „Сан Стефано“, кв. „Чолаковци“, гр. В. Търново /дължина 400 м/	3270	1032, 4064, 1355	ВТ-13-ОС/ 2015 /24.04.2015 1. Решението е влязло в сила, 30.04.2015; 2. Поставени 4 условия	Велико Търново	
31	Водовземане от повърхостен воден обект - р. Янтра с цел напояване на 232,3 дка земеделски култури		1060, 4045, 1188, 1993, 1220, 1355 (0,1 дка)	ВТ-14-ПР/ 2015 /15.04.2015	Крушето Горна Оряховица	0,1
32	Благоустрояване на част от централна градска част (ЦГЧ) на гр. Габрово и реконструкция на кръстовище Шиваров мост			ВТ-55-ПР/ 2015 /10.12.2015 1. Решението е влязло в сила, 15.12.2015; 2. ИП е реализирано; 3. Поставени 3 условия	Габрово	

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

33	Пешеходен мост на р. Янтра между ул. „Аврам Генчев“ и ул. „Дунав“, гр. Габрово			ВТ-12-ОС / 27.05.2016 1. Решението е влязло в сила, 11.06.2016; 2. ИП е реализирано	Габрово	0,237
34	Реконструкция и модернизация на предприятие (кланица) за добив на червено месо			ВТ-01-ПР/ 2016 /08.01.2016 1. Решението е влязло в сила, 23.01.2016	Велико Търново	
35	Изграждане на обект: Пречиствателна станция за отпадъчни води (ПСОВ) в с. Петко Каравелово, община Полски Тръмбеш, област Велико Търново	1188, 1171, 1993, 1220, 1217, 5194, 2635		ВТ-45-ПР/ 2016 /02.08.2016 1. Решението е влязло в сила, 17.08.2016; 2. НТП: пасище	Каранци Полски Тръмбеш	7,259
36	Водовземане от подземни води чрез изграждане на шахтов кладенец с цел напояване на земеделски култури			ВТ-65-ПР/ 2016 /01.12.2016 1. Решението е влязло в сила, 16.12.2016; 2. НТП: нива; 3. Поставени 2 условия	Раданово Полски Тръмбеш	54,717
37	Модернизиране на земеделско стопанство чрез закупуване на земеделска техника и създаване на ябълкова овощна градина	1188, 1993, 1220, 1217, 1219, 5194, 2635		ВТ-29-ПР/ 2017 /26.05.2017 1. Решението е влязло в сила, 12.01.2017; 2. НТП: изоставена орна земя; 3. Поставени 2 условия	Раданово Полски Тръмбеш	15,199
38	Изграждане на парк със спортен сектор и детска площадка	1060, 2635, 1217		ВТ-29-ПР/ 2017 /26.05.2017	Петко Каравелово Полски Тръмбеш	9,835

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

39	Реконструкция и модернизация на акваферма за производство на зарибителен материал и риба за консумация в съществуващ обект		1171, 1220, 1188, прилепи	ВТ-29-ПР/ 2017 /26.05.2017	Поликрайще Горна Оряховица	
40	Реконструкция и модернизация на акваферма за отглеждане на риба за консумация в съществуващ обект		1171, 1220, 1188, прилепи	ВТ-49-ПР/ 2017 /01.09.2017	Поликрайще Горна Оряховица	
41	Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа в гр. Велико Търново	3270	4064, 1060, 1220, 1355, риби, земноводни	ВТ-27-ОС/ 2017 /16.10.2017 1. Решението е влязло в сила- 31.10.2017	Велико Търново	1,78
42	Брегозащитни мероприятия и почистване на реки на територията на община Велико Търново	3260, 3270	4064, 1060, 1220, 1355, риби, земноводни	ВТ-11-ОС/ 2018 /26.03.2018 1. Решението е влязло в сила, 10.04.2018; 2. Поставени 6 условия	Велико Търново	
43	Почистване на речното корито на р. Янтра от 0+278.64 до 0+555.81 км		1032, 1060, 1220, риби, земноводни	ВТ-12-ОС/ 2018 /26.03.2018 1. Решението е влязло в сила, 10.04.2018; 2. Поставени 2 условия	Велико Търново	
44	Почистване на коритото и бреговете на река Янтра и река Негованка на територията на община Велико Търново – подобект: Първи участък р. Янтра – дъгов железен мост на републикански път „София – Варна“ – 50 метра след бетонен мост за ж. п. гара Велико Търново (дължина 600 метра)		1032, 1188, 1220, риби	ВТ-12-ОС/ 2018 /26.03.2018 1. Решението е влязло в сила, 10.04.2018; 2. Поставени 2 условия	Велико Търново	

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

45	Водовземане от повърхностен воден обект – р. Росица, с цел напояване на земеделски култури	6430	1355, 2635	ВТ-43-ПР/ 2018 /29.11.2018 1. Решението е влязло в сила, 14.12.2018; 2. Поставено 1 условие	Крушето Горна Оряховица	0,1
46	Рекултивация на депо за битови отпадъци на община Полски Тръмбеш			ВТ-06-ПР/ 2019 /22.03.2019 1. Решението е влязло в сила, 06.04.2019; 2. Поставено 1 условие	Раданово Горна Оряховица	19,57
47	Водовземане от повърхностни водни обекти – р. Янтра и р. Росица, с цел напояване на земеделски култури	3270 (0.3 дка)	1355, 2635, земноводни, влечуги	ВТ-10-ПР/ 2019 /14.05.2019 1. Решението е влязло в сила, 29.05.2019; 2. Поставени 2 условия	Крушето Горна Оряховица	0,4
48	Водовземане от повърхностни водни обекти – р. Янтра и р. Росица, с цел напояване на земеделски култури	3270 (0.3 дка)	1355, 2635, земноводни, влечуги	ВТ-10-ПР/ 2019 /14.05.2019 1. Решението е влязло в сила, 29.05.2019; 2. Поставени 2 условия	Куцина Полски Тръмбеш	0,3
49	Водовземане от повърхностен воден обект – р. Янтра, с цел напояване на земеделски култури	3270 (0.1 дка)	1355, 2635, земноводни, влечуги	ВТ-11-ПР/ 2019 /14.05.2019 1. Решението е влязло в сила, 29.05.2019; 2. Поставено 1 условие	Куцина Полски Тръмбеш	0,1
50	Изграждане на подпорна стена в подстанция Балкан		1171, 1193, 1220, 1355	ВТ-02-ОС/ 2020 /19.02.2020 1. Решението е влязло в сила, 05.03.2020; 2. НТП: водно течение	Габрово	0,2



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

51	Изграждане на помощно стопанство с рибарници Попенец		1217, 1219, 5194, 1335, 2609, 2635	ВТ-22-ПР/2020 /23.04.2020 1. Решението е влязло в сила, 08.05.2020; 2. Поставени 5 условия	Козаревец Лясковец	134
52	Инженеринг – проектиране, строителство и авторски надзор по проект „Интегриран градски транспорт на град Велико Търново“, по обособена позиция №5 Изграждане на буферен паркинг Френкисев	3270, 91Е0*	1083, 4045, 1188, 1220, 1355, прилепи	ВТ-35-ПР/2021 /12.08.2021	Велико Търново	6.374
53	Изграждане на фотоволтаична електрическа централа с мощност до 5 MWh в ПИ кв. 1 по ПУП на село Янтра, община Горна Оряховица			ВТ-46-ПР/2021 /21.09.2021 1. Решението е влязло в сила, 12.10.2021; 2. В защитената зона попада подземно кабелно трасе	Янтра Горна Оряховица	
54	Обект 1 Строителство и реконструкция на водопроводни и канализационни колектори по улици „Геодосий Търновски“, „Димитър Найденов“ и „Сливница“ и Обект 2			ВТ-55-ПР/2021 /02.11.2021 Решението е влязло в сила, 18.11.2021	Велико Търново	
55	Изграждане на площадка за съхранение на селскостопанска продукция (силаж) в ПИ с идентификатор 37664.43.1 по КККР на с. Козаревец, общ. Лясковец			ВТ-12-ОС/2021 /18.05.2021 1. Решението е влязло в сила, 03.06.2021; 2. НТП: нива	Козаревец Лясковец	3.219

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

56	Почистване на коритото и бреговете на река Янтра и река Негованка на територията на община Велико Търново – подобект: Пети участък река Янтра „Леската“ (150 м западно от воденицата на с. Леденик, общ. Велико Търново) – 400 м по течението на реката след „Леската“ (150 м южно от воденицата)		1060, 4045, 1171, 1188, 1220, 1355, риби	ВТ-02-ОС/ 2022 /07.06.2022 1. Решението е влязло в сила, 28.06.2022; 2. НТП: водно течение, река	Леденик Велико Търново	0,048
57	Водовземане от повърхностен воден обект р. Росица, с цел напояване на земеделски култури в землището на с. Крушето, община Горна Оряховица, област Велико Търново		1335, 1355, 2609, 2635	ВТ-10-ПР/ 2023 /27.01.2023 Решението е влязло в сила, 11.02.2023	Крушето Горна Оряховица	0,048
58	Реконструкция и рехабилитация на въздушен електропровод „Вира“ 20 kW за захранване на ФЕЦ в кв. 1, с. Янтра, общ. Горна Оряховица			ВТ-06-ОС/ 2023 /09.02.2023 1. Решението е влязло в сила, 24.02.2023; 2. Поставени 4 условия	Янтра Горна Оряховица	
59	Северен пътен възел „Трапезица“ при км 101+000 на път I-5 „Русе – Бяла – Велико Търново“ (свързване с път III-514)	6430, 91Е0*	1060, 1083, 4045, 1188, 1193, 1217, 1220, 1355	ВТ–25-ПР/ 2023 /21.03.2023 Решението е в процедура на обжалване, 16.05.2023	Велико Търново	15,4
60	Аварийно укрепване на бреговете на река Паничарка в района на ДКЦ-1, гр. Габрово	6430, 91Е0*	4045, 1122, 1138, 1146, 2511, 1193, 1220	ВТ-27-ОС/ 2023 /27.07.2023 Решението е влязло в сила, 11.08.2023	Габрово	1,5
61	Изграждане на фотоволтаична електроцентрала			ВТ-53-ПР/ 2023 /06.10.2023 1. Решението е влязло в сила, 21.10.2023; 2. НТП: пасище; 3. Поставени 6 условия	Първомайци Горна Оряховица	0,01

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

62	Изработване на разширен идеен проект с пълни инженерно-геоложки проучвания и ПУП за ново трасе на път I-5 „Русе – Велико Търново – Габрово“, в участъка от км 105+430 до км 107+900	3260, 3270, 91E0*	1032, 4045, 1188, 1217, 5194, 1355	2536(11) / 18.10.2023 1. Процедурата не е приключена; 2. Транспортен линеен обект	Велико Търново	
63	Водовземане от р. Янтра с цел възобновяване на дейността по производство на електроенергия и изграждане на рибен проход на ВЕЦ Каломен		1032, риби	Процедурата не е приключена	Каломен Дряново	

**Таблица 2. Процедурите по реда на ЗБР/ЗООС планове, програми и проекти (ППП) на територията на РИОСВ - Велико Търново към 15.01.2024 г.**

№	Наименование на ИП/плана	Засегнат тип природно местообитание/ местообитание на вид		Решение на РИ-ОСВ - Велико Търново № ЗБР/ЗООС	Местоположение	Площ от територията на ЗЗ ВГ00006 10 “Река Янтра” (дка)
		пр природни местообитания	ви-дове			
1	Общ устройствен план на община Велико Търново	91G0*, 91H0*, 91M0, 91Z0	-	ВТ-01-ЕО/2010 1. ОУП е в сила 01.02.2013 г.; 2. В становището за съгласуване е постановено провеждане на самостоятелна ОС на отделните ППП/ИП в съответствие с него	Ветринци, Пушево, Леденик, Шемшево, Велико Търново, Самоводене	-

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

2	Интергиран план за градско възстановяване и развитие (ИП-ГВР) на град Габрово	-		ВТ-01-ЕО/2013 /20.06.2013 1. Решението е влязло в сила, 05.07.2013; 2. Постановено е провеждане на самостоятелна ОС на отделните ППП/ИП в съответствие с него;	Габрово	30
3	Общ устройствен план на община Стражица	-		2175 / 26.06.2013		
4	Общ устройствен план на община Лясковец	-	117 1, 1193, 1217, 1219, 5194, 1307, 1310	ВТ-03 /11.12.2017 1. ОУП е в сила 27.11.2018 г.; 2. В становището за съгласуване е постановено провеждане на самостоятелна ОС на отделните ППП/ИП в съответствие с него	Лясковец, Козаревец	
5	Общ устройствен план на община Полски Тръмбеш	6240, 6430	106 0, 4045, 1188, 1217, 1219, 5194, 1335, 2609, 1355, 2635	ВТ-02 /18.07.2018 1. ОУП е в сила 11.2018; 2. В становището за съгласуване е постановено провеждане на самостоятелна ОС на отделните ППП/ИП в съответствие с него	Куцина, Петко Каравелово, Рада- ново, Полски Тръмбеш	
6	Горскостопански план на горските територии, собственост на община Велико Търново	-		10/С-ОС/2014/ 09.05.2014 1. Решението е влязло в сила, 24.05.2014; 2. Поставени 3 условия	Велико Търново	2140

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

7	Горскостопански план на горите, собственост на Община П. Тръмбеш	-		ВТ-10-ОС/2015 /17.04.2015 1. Решението е влязло в сила, 23.07.2014; 2. Поставени 4 условия	Полски Тръмбеш	170
8	Частично изменение на ПУП – План за регулация и застрояване (ЧИ на ПУП-ПРЗ) на част от ПИ с идентификатори 10447.32.95, 10447.32.107, 10447.32.108, 10447.32.109, 10447.509.397 и 10447.509.129 по кадастралната карта на гр. Велико Търново	-	1355, прилепи	ВТ-10-ОС/2015 /17.04.2015 1. Решението е влязло в сила, 02.05.2015; 2. ПУП не е одобрен (към 17.01.18); 3. Поставени 5 условия	Велико Търново	18,264
9	Инвентаризация, горскостопански план и план за защита от пожари на земеделските територии, придобили характеристика на гора и на горските територии, собственост на община Горна Оряховица	-	91Е0*, 91Н0*, 91М0	ВТ-16-ОС/2016/ 24.06.2016 1. Решението е влязло в сила, 09.07.2016	Велико Търново	1981
10	Инвентаризация, горскостопански план и план за защита от пожари на горските територии, собственост на община Лясковец	-		ВТ-17-ОС/2016/ 24.06.2016 1. Решението е влязло в сила, 09.07.2016		122
11	Стратегия за водено от общностите местно развитие на сдружение Местна инициативна група общини Лясковец и Стражица	-		ВТ-01-ЕО/2016/ 26.05.2016 1. Решението е влязло в сила, 17.03.2017;	Лясковец	
12	Общ устройствен план на община Горна Оряховица	-		1254 /15.05.2018 ВТ-01-01/2021 /01.12.2021 1. Становището е влязло в сила, 18.12.2021; 2. Съгласувана е обобщена справка за окончателния проект	Горна Оряховица	

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

13	Частично изменение на ПУП - ПР за УПИ I – за спорт и атракции, кв. 655 и улица с ОКОК 8522-8523-8524-8525-8540-8541 по ПУП на гр. Велико Търново – създаване на нови урегулирани поземлени	-		ВТ-02-ЕО/2018 /22.02.2018 1. Решението е влязло в сила, 09.03.2018; 2. НТП: за друг обществен обект, комплекс; 3. Поставени 3 условия		171,375
14	юПлан-извлечение за промяна на вида на сечта	91M0		ВТ-09-ОС/2019 /18.06.2019 1. Решението е влязло в сила, 03.07.2019; 2. Поставени 7 условия	Славейково Дряново	195
15	Подробен устройствен план – План за регулация и застрояване (ПУП – ПРЗ) за смяна на предназначението на част от ПИ с идентификатор 22232.106.26 по КККР на землището на гр. Долна Оряховица, общ. Горна Оряховица, с цел реализиране на инвестиционно предложение: Изграждане на рибен проход към съществуващ бент на р. Янтра	3270 (0.005%), 6430 (0.005%)	1060, 4045, 1171, 1188, 1220, 1355	ВТ-13-ОС/2019 /03.07.2019 1. Решението е влязло в сила, 18.07.2019; 2. НТП: пасище		0,91
16	ПУП – Парцеларен План (ПУП – ПП) за елементи на техническата инфраструктура, осигуряваща хранването на ПИ с идентификатор 10447.26.18 по КККР на землището на гр. Велико Търново	-		ВТ-02-ЕО/2018 /22.02.2018 1. Решението е влязло в сила, 09.03.2018; 2. НТП: за друг обществен обект, комплекс; 3. Поставени 3 условия		171,375
17	План-извлечение за промяна на вида на сечта	91M0		ВТ-09-ОС/2019 /18.06.2019 1. Решението е влязло в сила, 03.07.2019; 2. Поставени 7 условия		195

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

18	Подробен устройствен план – План за регулация и застрояване (ПУП – ПРЗ) за смяна на предназначението на част от ПИ с идентификатор 22232.106.26 по КККР на землището на гр. Долна Оряховица, общ. Горна Оряховица, с цел реализиране на инвестиционно предложение: Изграждане на рибен проход към съществуващ бент на р. Янтра	3270 (0.005%), 6430 (0.005%)	1060, 4045, 1171, 1188, 1220, 1355	ВТ-13-ОС/2019 /03.07.2019 1. Решението е влязло в сила, 18.07.2019; 2. НТП: пасище	Долна Оряховица  Горна Оряховица	0,91
19	ПУП – Парцеларен План (ПУП – ПП) за елементи на техническата инфраструктура, осигуряваща хранването на ПИ с идентификатор 10447.26.18 по КККР на землището на гр. Велико Търново	91Е0*	1060, 4045, 1171, 1188, 1220, 1355	ВТ-14-ОС/2019 /08.08.2019 1. Решението е влязло в сила, 23.08.2019; 2. НТП: гори и храсти в земеделска земя; 3. Поставено 1 условие	Велико Търново	
20	Общ устройствен план на община Габрово			293(1) /17.02.2020 Плана е в процедура	Габрово, Гръблевци, Мичковци	
21	Горскостопански план и План за защита от пожари на земеделските територии, придобили характеристика на гора и на горските територии, собственост на Община Дряново	6250*, 6430, 91Е0*	1060, 4045, 1171, 1188, 1193, 1355, 2635	ВТ-01-ЕО/2021 /11.01.2021 Решението е влязло в сила, 26.01.2021	Горски долен Тръмбеш Горна Оряховица	4,14
22	План за интегрирано развитие на Община Лясковец 2021-2027			ВТ-18-ЕО/2021 /13.08.2021 1. Решението е влязло в сила, 09.04.2021; 2. Поставено 1 условие	Лясковец	
23	План за интегрирано развитие на Община Велико Търново 2021-2027			ВТ-18-ЕО/2021 /11. Решението е влязло в сила, 31.08.2021; 2. Поставени 4 условия 3.08.2021	Велико Търново	

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

24	План за интегрирано развитие на Община Полски Тръмбеш за периода 2021-2027 г.			ВТ-03-ЕО / 07.03.2022 Поставени са 2 условия	Полски Тръмбеш	
25	Програма за управление на отпадъците на община Габрово 2021 – 2028 г			ВТ-05-ЕО / 06.04.2022 Поставени са 3 условия	Габрово	
26	План за интегрирано развитие на Община Габрово за периода 2021-2027 г.			ВТ-05-ЕО / 06.04.2022 Поставени са 2 условия	Габрово	
27	План за интегрирано развитие на Община Габрово за периода 2021-2027 г.			ВТ-07-ЕО /13 Поставени са 3 условия.06.2022	Габрово	
28	План за интегрирано развитие на Община Горна Оряховица за периода 2021-2027 г.			ВТ-07-ЕО / 13.06.2022 Поставено е 1 условие		
29	Програма за управление на отпадъците на община Габрово 2021 – 2028 г			ВТ-05-ЕО / 06.04.2022		
30	План за интегрирано развитие на Община Горна Оряховица за периода 2021-2027 г.			ВТ-09-ЕО / 17.06.2022 Поставено е 1 условие		
31	Програми за: управление на отпадъците; опазване на околната среда; опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите на община Полски Тръмбеш за периода 2021 – 2028 г.			ВТ-11-ЕО / 15.07.2022		
32	Частичен ПУП-ПЗ за застрояване на ПИ с идентификатор 43253.30.819, местност „Чуката“, землището на с. Леденик, община Велико Търново	1060, 1083		ВТ-05-ОС / 17.08.2022 1. Решението е влязло в сила, 30.03.2023; НТП: пасище	Леденик Велико Търново	



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

33	Горскостопански план и План за дейности по опазване и защита на горските територии от пожари на територията на общински гори на Община Велико Търново			ВТ-07-ОС/2020 /01.06.2020		
34	Проект за ПУП – План за регулация, План за застрояване и Парцеларен план с цел изграждане на водопровод за изграждане на технологични нужди от р. Янтра до производствена площадка, находяща се в УПИ IX, кв. 14 по ЗРП на гр. Велико Търново (ПИ с идентификатор 10447.501.106)	3260, 3270			Велико Търново	0,012
35	Подробен устойчив план – План за застрояване (ПУП-ПЗ) за промяна предназначението на земеделска земя – ПИ с идентификатор 06731.13.15 „за фото-волтаична електроцентраля		1060, 1083	ВТ-05-ОС / 17.08.2022 1. Решението е влязло в сила, 06.09.2022; 2. Поставени са 4 условия	Бряговица Стражица	

Съгласно Наредбата за ОС „Кумулативни въздействия” са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно в рамките на определен период от време.

След преглед и анализ на предоставените от РИОСВ – Велико Търново данни, както и публични регистри с данни за извършване на процедури по ЕО и по ОВОС, бяха разгледани всички становища/решения по тези процедури, за инвестиционните предложения, плановете, програмите и проектите, които засягат защитена зона ВГ0000610 “Река Янтра” по Директивата за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, като бе направен анализ и на вероятността за кумулативни въздействия при реализирането им и реализирането на изменението на ОУП и ПУП-ПЗ.

От информацията за процедураните инвестиционни предложения, плановете и програми в близост или в обхвата на защитена зона ВГ0000610 “Река Янтра”, следва че характерът и продължителността на предвидените в изменението на ОУП дейности няма да нарушат це-

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

лостта и кохерентността на защитената зона и не се очаква кумулативно въздействие с представените планове, програми и инвестиционни предложения.

Проектът за изменение на ОУП и ПУП-ПЗ включва 2 имота с обща площ 236.524 ha, които не попадат в ЗЗ ВГ0000610 “Река Янтра”.

Като самостоятелно приложение към настоящия ДЕО, е изготвен ДОСВ, с положителна оценка на качеството, съгласно писмо на Директора на РИОСВ-Велико Търново с изх. № .....Г., като съгласно извършената в ДОСВ оценка, характерът и продължителността на предвидените в ЧИ на ОУО и ПУП-ПЗ дейности няма да нарушат целостта и кохерентността на защитената зона и не се очаква кумулативно въздействие с разгледаните в ДОСВ планове, програми и инвестиционни предложения.

При едновременно реализиране на сходни инвестиционни намерения, е възможно да възникне кумулативен ефект по отношение на ландшафта и преобразуването на същия от земеделски в техногенен.

За останалите компоненти и фактори на околната среда не се очакват кумулативни въздействия.

Съгласно заложените в Становище № ВТ-01-ЕО/25.10.2010 г. на Директора на РИОСВ-Велико Търново Мерки за наблюдение и контрол по време на прилагане на ОУП на Община Велико Търново, всяка календарна година Общината изготвя доклад по прилагането на плана.

Изготвеният от Община Велико Търново Доклад за наблюдение и контрол по време на прилагане на ОУП за 2023 г. е одобрен от Директора на РИОСВ-Велико Търново с писмо с изх. № 1592(7)/16.05.2024 г.

След запознаване с изготвеният Доклад и Становище на Директора на РИОСВ-Велико Търново по Доклада, се установява, че поставените мерки за снижаване на въздействието върху околната среда се вземат предвид по време на проектирането на по-ниско устройство на ниво или инвестиционни предложения.

Със заповед на кмета на Община Велико Търново е назначена работна група със задача да разглежда подадените заявления за изменения на ОУПО във връзка с чл. 127, ал. 9 от ЗУТ и чл. 43, ал. 3 по Правилата и нормативите за прилагане на ОУПО.

За настоящият проект за ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ има прието Решение № 1241 от 26.01.2023 г. на Общински съвет, с което е одобрено техническо задание и дадено съгласие за изработване на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ в обхвата на ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КК на с. Леденик, община Велико Търново

Компетентният орган – РИОСВ-Велико Търново не е установил до момента неизпълнение на условията, поставени в издадените становища от съответните проведени процедури по ЗООС и ЗБР на действащият Общ устройствен план на община Велико Търново и неговите изменения.

## 2. Съответни аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на плана или програмата

### 2.1 Атмосферен въздух

Съгласно изискванията на националното и европейско законодателство територията на България е разделена на шест района и агломерации (с население над 250 000 души) за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) и тяхната категория в зависимост от степента на замърсяване.

източник

ИАОС



Фиг. 2.1-1.

В съответствие с определените по чл. 30 от Наредба №7/1999г., райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), Община Велико Търново попада в район, в който един или няколко замърсителя превишават установените норми и/или нормите плюс определени пределно допустими отклонения от тях.

Дейността на Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух (КАВ) се регламентира със Заповед на министъра на околната среда и водите № РД 489/26.06.2019г., в това число: брой, вид на пунктовете, контролирани атмосферни замърсители, методи и средства за измерване.

Фините прахови частици (ФПЧ) са основният и най-масов замърсител на атмосферния въздух. ФПЧ са съставени от твърди частици, малки водни капчици и допълнително ад-

сорбирани на повърхността им други химични субстанции (например органични съединения, метали, алергени под формата на фрагменти от полени, плесени, спори). Продължителната експозиция на ФПЧ10 с размер под 10 микрона, води до усложняване на съществуващи заболявания на респираторната или сърдечно-съдовата система.

Преносимите по въздуха суспендирани прахови частици (ФПЧ) са или с първичен или с вторичен произход. Първичните ФПЧ се емитират директно или чрез естествени или чрез антропогенни процеси. Вторичния произход на праховите частици е най-често антропогенен, с което се образуват SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> и летливи органични съединения (ЛОС).

Най-съществените антропогенни източници са автомобилният транспорт, горивните източници (промишлени и битови), използващи основно като гориво дърва и въглища, прах от неорганизиран емисии в промишлеността, товаренето/разтоварването на насипни материали, предизвикваните от човека горски пожари и негоривните източници като строителството. Емисиите на прахови частици от сухопътния транспорт се генерират в резултат от директни емисии от отработените газове на автомобилите, износването на гуми и спирачки и повторното суспендиране на прахта на пътя.

Мониторингът на основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в град Велико Търново се осъществява в 1 градски фонов пункт (в сградата на РИОСВ), с непрекъснат 24-часов режим на работа и ръчно пробонабиране. Мониторират се: фини прахови частици – ФПЧ10 и ФПЧ2,5, олово, арсен, кадмий, ПАВ – бензо(а)пирен и бензен. Отговорна институция за поддържането на пункта и мониторинга е Регионална лаборатория – Велико Търново към ИАОС. За измерването на наблюдаваните атмосферни замърсители в град Велико Търново са използвани методи по БДС, както следва:

- БДС EN 12341:2014 – „Атмосферен въздух. Стандартен гравиметричен измервателен метод за определяне на масовата концентрация на суспендирани прахови частици PM10 или PM2,5“;

- БДС EN 14662-2:2006 – Стандартен метод за измерване на концентрациите на бензен. Вземане на проба с помпа, последвано от термодесорбция с разтворител и газхроматография;

- БДС EN 14902:2006 – „Качество на атмосферния въздух. Стандартен метод за измерване на Pb, Cd, As и Ni във фракцията на PM10 от суспендираните във въздуха частици“;

- БДС EN 15549:2008 – Стандартен метод за измерване на концентрацията на бензо(а)пирен в атмосферния въздух.

### **2.1.1 Характеристика на климатичните и метеорологичните фактори**

Община Велико Търново е разположена на границата между две природо-географски области - Старопланинска и Дунавска равнина (нейният среден дял, разпростиращ се между

реките Вит и Янтра). Старопланинската част е представена основно от Предбалкана, а само най-южните части на общината попадат в същинската старопланинска верига. Общинският център гр. Велико Търново е част от Северния централен район и е разположен недалеч от административния център на района - гр. Русе. Местоположението на общината я превръща в пресечна точка между направленията изток-запад и север-юг. Направлението, успоредно на Стара планина и северно от нея се маркира от първокласен път 1-4, а в перспектива и от трасето на АМ „Хемус“. Направлението север-юг се изразява от трансевропейски коридор №9 (от Хелзинки до Александруполис), представен в рамките на България основно от път 1-5 (Русе - Велико Търново - Габрово - Стара Загора - Димитровград - Кърджали - Маказа). Общината се пресича от двойната електрифицирана жп линия Варна - Горна Оряховица - София.

Територията на община Велико Търново е 883 км<sup>2</sup>, а площта на град Велико Търново е 13,7 км<sup>2</sup>. В община Велико Търново преобладават земеделските земи, които заемат приблизително 54,36%, следвани от горските територии - 39,03%. Грите града и транспортните обекти с висока категоризация обясняват относително голямата площ на урбанизираните и промишлени територии - 6.06%.

Разнообразните форми на релефа в съчетание с разположението в подножието на Стара планина обуславят специфичния климат в общината. Територията попада в северно-българската подобласт на умереноконтиненталния климат, според климатичното разделение на България. Тази територия се отличава с добре изразен сезонен характер на основните климатични елементи, обусловено от разпределението на радиационния фактор и атмосферната циркулация.

Стойностите на температурите се понижават закономерно от север на юг, а валежите съответно се увеличават в същата посока. Климатът се характеризира с горещо лято и студена и продължителна зима. Температурите през студеното полугодие се определят от континенталните въздушни маси на умерените ширини. Най-студено е времето през месеците декември, януари и февруари, което е предпоставка за задържането на устойчива снежна покривка. През зимата се наблюдават нахлувания на студени въздушни маси от северните ширини, вследствие на което има резки застудявания, при които са отчитани температури до -28.1°С. През тази част на годината, в комбинация на антициклонално време често се наблюдават температурни инверсии. Пролетта е прохладна, с повече валежи, а есента е по-суха. През летните месеци топлинните условия се формират вследствие на трансформацията на атлантическите въздушни маси в топли континентални и от значителния приток на слънчева радиация, което обуславя безоблачно и сухо време. През есента общото понижение на температурите на въздуха се обуславят от засилване на меридионалната циркулация, при което зачестяват нахлуванията от север и североизток.

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Средната температура на въздуха измерена на метеорологична станция Велико Търново за 2010 г. е 12.6 °С. Минималната температура през същата година е измерена през месец януари (-21.2°С), а максималната- през август - 38°С. Средното атмосферно налягане за 2010 г. е 992 hPa, а относителната влажност на въздуха е 72%. Циркулационните условия и орографията на територията определят особеностите на годишния ход на валежите. Годишната сума валежи през 2010 година е 742 мм. Типично за териториите с умереноконтиненталния климат ,тук се наблюдава добре изразен максимум на валежите през май-юни и минимум през септември. Максимален валеж (33мм) през 2010 г. е отчетен на 24 юни. Валежите през лятото най-често се дължат на нахлуването на влажни въздушни маси, формирани над Атлантическия океан. Мъгливите дни през 2010 г. са били 24, като те преобладават през есенния и зимния сезон, а снежната покривка се е задържала 49 дни.

Периодът, през който се наблюдава максимумът на мъгливите дни, съвпада с максимум на относителната влажност. Тези два фактора са причина през този период на годината да се наблюдават по високи концентрации на замърсители във въздуха, заради по трудното му самопречистване. Средната годишна облачност в района е 5.1 степени, като по-значителна е през периода ноември-март. Географското положение на община Велико Търново определя преобладаването на западните, северозападните и североизточните ветрове, ориентирани главно по речните долини. Средната скорост на вятъра е около 1,3 м/сек.4 Орографските дадености на територията са предпоставка за образуването на планинско-долинни ветрове. При нахлуване на топли въздушни маси от юг тук се наблюдава местният вятър фьон.

Зимни застудявания с температури под -10 / -12°С са рядкост. Зимните суми на валежите са едни от най- големите в страната - 170 - 180 мм, особено по високите части на района, където по орографски причини те значително се увеличават. Пролетта е топла и настъпва твърде рано. Средната температура на въздуха се задържа устойчиво над 5°С в края на март, а през април - над 8 °С.

Пролетните валежи са все още значителни - средно между 140 и 190 мм. Лятото в Източно родопските речни долини е доста горещо и сухо, като средната температура през юли достига 22.0 - 24.5°С, а максималните температури в по-високите части обикновено са между 34.0 - 36.0°С.

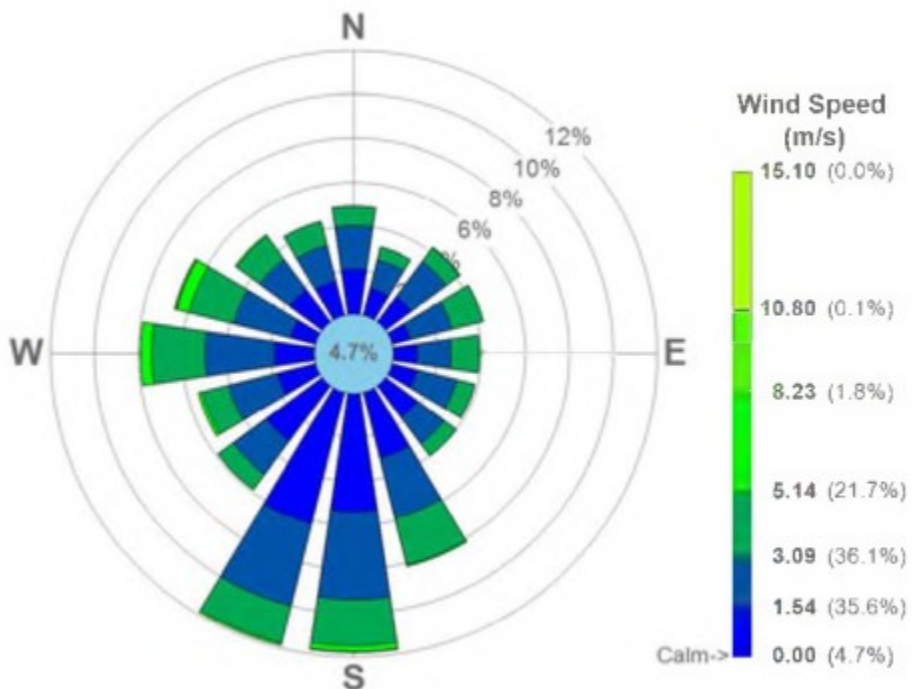
Летните валежи са едни от най-малките - средно 120 - 160 мм. Есента е топла, като средната температура за октомври е с около 1.5 - 2.0°С по висока от априлската. Забелязва се увеличаване на есенните валежите, особено през втората половина на сезона, като през ноември, валежните суми стават максимални, което е свързано със зачестяването на средиземноморските циклони. Годишната сума на валежите е около 690 - 700 мм.

**Табл. ...Разпределяне на вятъра за 2018 г. по скорост и направление за района на Велико Търново.**

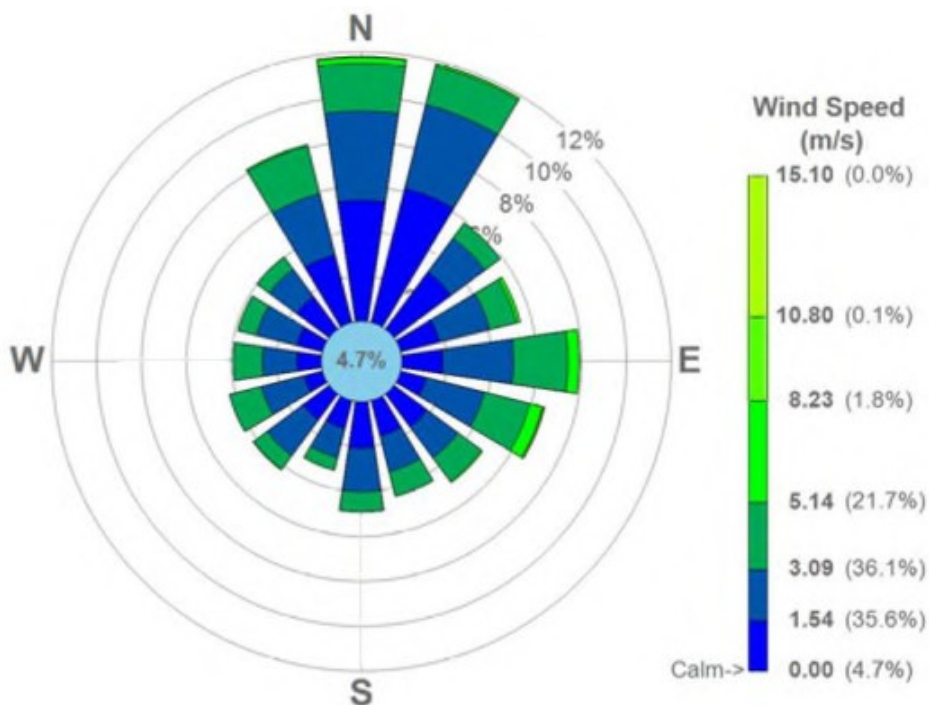
Посока/скорост	Скоростни интервали, m/s
----------------	--------------------------

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

	<b>&lt;= 1.54</b>	<b>&lt;= 3.09</b>	<b>&lt;= 5.14</b>	<b>&lt;= 8.23</b>	<b>&lt;= 10.80</b>	<b>&gt; 10.80</b>	<b>Сума:</b>
<b>N/0.0</b>	2.05	1.95	0.89	0.00	0.00	0.00	4.90
<b>NNE/22.5</b>	1.27	1.34	0.58	0.00	0.00	0.00	3.18
<b>NE/ 45.0</b>	1.44	1.99	0.75	0.03	0.00	0.00	4.21
<b>ENE/ 67.5</b>	0.83	1.95	1.47	0.00	0.00	0.00	4.26
<b>E/ 90.0</b>	1.07	1.54	1.30	0.00	0.00	0.00	3.92
<b>ESE/ 112.5</b>	1.16	1.85	0.86	0.00	0.00	0.00	3.87
<b>SE/ 135.0</b>	1.80	1.51	0.68	0.00	0.00	0.00	4.00
<b>SSE/ 157.5</b>	3.09	2.81	2.19	0.07	0.00	0.00	8.16
<b>S/ 180.0</b>	5.39	3.97	2.12	0.27	0.03	0.00	11.79
<b>SSW/202.5</b>	6.15	3.84	1.78	0.10	0.00	0.00	11.87
<b>SW/225.0</b>	3.15	1.88	0.86	0.00	0.00	0.00	5.89
<b>WSW/247.5</b>	1.78	2.29	1.23	0.17	0.00	0.00	5.48
<b>W/270.0</b>	1.82	3.15	2.43	0.51	0.00	0.00	7.91
<b>WNW/292.5</b>	1.16	2.67	2.09	0.58	0.07	0.03	6.61
<b>NW/ 315.0</b>	1.83	1.71	1.30	0.07	0.00	0.00	4.91
<b>NNW/ 337.5</b>	1.61	1.64	1.13	0.00	0.00	0.00	4.38
<b>Сума:</b>	<b>35.62</b>	<b>36.10</b>	<b>21.68</b>	<b>1.82</b>	<b>0.10</b>	<b>0.03</b>	<b>95.34</b>



Фигура 2.1.1-1. Ветрове (духащи от)



Фигура 2.1.1-2. Ветрове (духащи към)

Таблица Средна скорост на вятъра и случаи „тихо време“ по данни на НИМХпри БАН за района на Велико Търново



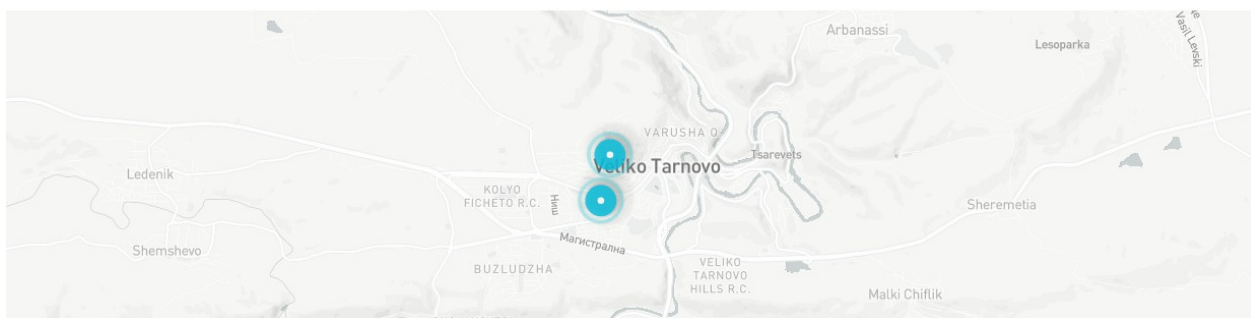
### 2.1.2 Състояние на атмосферния въздух

Параметър	2018 г.
Средна скорост, m/s	2.94
Случаи "тихо време", %	4.66

Лаборатория за качество на въздуха извършва измервания в един пункт за ръчно пробонабиране на атмосферен въздух в гр. Велико Търново, една Автоматична измервателна станция (АИС) – градски фонов пункт, намираща се в гр. Горна Оряховица и една ДООС система в гр. Свищов. АИС и ДООС извършват денонощни непрекъснати измервания на качеството на атмосферния въздух, по основни параметри - ФПЧ<sub>10</sub>, серен диоксид, азотен диоксид и озон. Измерват се и метеорологичните параметри: температура, скорост и посока на вятъра, влажност и атмосферно налягане.

Две автоматични измервателни станции следят непрекъснато нивото на фините прахови частици и чистотата на въздуха във Велико Търново. Оборудвани са с автоматични анализатори за едновременно измерване на концентрациите на ФПЧ<sub>10</sub> и ФПЧ<sub>2.5</sub> в атмосферния въздух, което е от съществено значение за оценка на неблагоприятното въздействие на замърсяването с фини прахови частици върху здравето.

Установено е, че преобладаващата част от наднормените концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> в



гр. Велико Търново са регистрирани през зимните месеци по време на отоплителния сезон. Моделните изчисления към актуализацията на програмата през 2014г., показват че засегнатото население през 2014г. от замърсяване с ФПЧ<sub>10</sub> възлиза на около 38609 лица, живущи в гр. Велико Търново и по-конкретно в кварталите - „Бузлуджа“, „Колю Фичето“, „Чолаковци“ и част от кварталите „Зона В“ и „ЦГЧ“;

В района на обекта липсват големи промишлени предприятия или топлоелектроцентрали. Липсват и големи птице и животновъдни ферми, както и директен пренос на замърсен въздух от промишлените райони.

Местоположението на бъдещия обект, природните дадености на площадките, отдалечеността от по-големи населени места и др. дават възможност да се направят следните обобщени изводи за състоянието на атмосферата в оценявания район:

- Районът в съседство на разглежданите площадки не е обременен с крупни промишлени замърсители, респ. няма източници на замърсяване на атмосферния въздух, тъй като липсва промишлено производство и/или експлоатация на обекти, които биха емитирали вредни вещества.
- Ниската интензивност на транспортното движение в близост до територията на бъдещия ФЕЦ и липсата на такова в района на площадките, както и отсъствието на прахогазови емисии и миризми от източници, характерни за селскостопанската дейност, в т.ч. и животновъдството, са другите предпоставки чистотата на атмосферния въздух да бъде на максимално високо ниво.

В близост до терена на ПУП-ПЗ няма пунктове от националната мрежа за мониторинг на качеството на атмосферния въздух.

## 2.2 Води. Повърхностни и подземни води

Дунавски район за басейново управление обхваща българската територия от международния басейн на река Дунав (5,9 % от територията на Дунавски басейн). Дунавски район за басейново управление (РБУ) е най-големият от четирите района за басейново управление в България. Общата площ, която обхваща района е 47 235 кв. км. или 42,5% от територията на страната. Дунавският район за басейново управление на водите (ДРБУ) покрива изцяло или частично 18 области на България, 126 общини и 2278 населени места, включително столицата на страната - гр. София. На тази територия живее 44 % от населението на България. Районът обединява речните басейни на 11 реки: Дунав, Реки западно от Огоста, Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом, Дунавски добруджански реки, Ерма и Нишава.

### 2.2.1 Повърхностни води

Съгласно Приложение 1.2.4.2 към ПУРБ 2016-2021 в Дунавски район, конкретно разглежданата територия на проект за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ попада в обхвата на ПВТ с код **BG1YN900R1015** р. Янтра в участък - р. Янтра от вливане на р. Козлята при Габрово до вливане на р. Белица при Велико Търново с код на типа R2.

Река Янтра води началото си от така наречената Голяма поляна под връх Атово падале. Водите си черпи от шест неголеми извора, които се събират в една глава (образуват общ извор) с дебит около 30 л/с. Дължината на р.Янтра е 285.5 км; водосборната ѝ площ е 7 861,9 км<sup>2</sup>, което представлява 1.0% от водосборния басейн на река Дунав. Поради малкия наклон

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

(4.6‰) на течението в Дунавската равнина, Янтра прави големи меандри (коэффициент на извитост 3.1 — най-голям за територията на България). Гъстотата на речната мрежа за главната река е 0,7 км/км<sup>2</sup>, а за нейните притоци варира между 0,3 км/км<sup>2</sup> (р.Елийска) и 1,5 км/км<sup>2</sup> (р.Острешка). По-значителни притоци са: р.Росица – с дължина 164.3 км и водосборна площ 2261.9 км<sup>2</sup>; р.Лефеджа – дължина 91.8 км, площ 2458.2 км<sup>2</sup>, р.Джулюница – дължина 85.3 км, площ 864.3 км<sup>2</sup>.

При оценката на екологичното състояние на водните екосистеми (Таблица.2.2.1.1) съгласно РДВ се използва информация за три основни групи елементи: биологични, физикохимични и хидроморфологични.

*Таблица 2.2.1.1. –Общо екологично състояние на повърхностно водно тяло*

Екологично състояние	Биологични елементи	Фитопланктон
		Макрофити
		Фитобентос
		Макрозообентос
		Риби
	Хидроморфологични елементи	Хидрологичен режим
		Морфологични условия
		Непрекъснатост на реката
	Физикохимични елементи	Общи показатели
		Биогенни вещества
Специфични вещества		

В Раздел от ПУРБ 2016-2021 се оценява екологичното състояние (потенциал) на повърхностните водни тела в пет класа: много добро, добро, умерено, лошо и много лошо, които се изобразяват с показаните цветове.

*Таблица.2.2.1.- 2 - Екологично състояние по РДВ 2000/60/ЕС (ЗВ, Наредба № 13)*

<b>Екологично състояние</b>	<b>Цветен код</b>	<b>Описание</b>
-----------------------------	-------------------	-----------------

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Много добро	<b>Син</b>	Биологично референтни (неповлияни) условия.
Добро	<b>Зелен</b>	Екосистемата показва слаби изменения от референтните условия и лесно би могла да се възстанови.
Умерено	<b>Жълт</b>	Средни по сила антропогенни въздействия (замърсяване и др.) върху екосистемата.
Лошо	<b>Оранжев</b>	Деградира е екосистема, представена от видо-во бедни организмови съобщества.
Много лошо	<b>Червен</b>	Напълно деградира е екосистема.

**Зони за защита на водите съгласно чл.119а, ал. 1, т. 3 от Закона за водите**

**Чувствителни и уязвими зони**

Съгласно Раздел 3 т.3.3.1, Приложение 3.3.1.2 от ПУРБ за ДРБУ разглежданото повърхностно водно тяло в което е разположено ИП попада:

- **в уязвима зона BG1G0000QAL020**, съгласно Директива 91/676/ЕЕС и чл.119а (1), т.3б от ЗВ. Съгласно Заповед № РД-146/ 25.02.2015г разглежданият воден обект по-



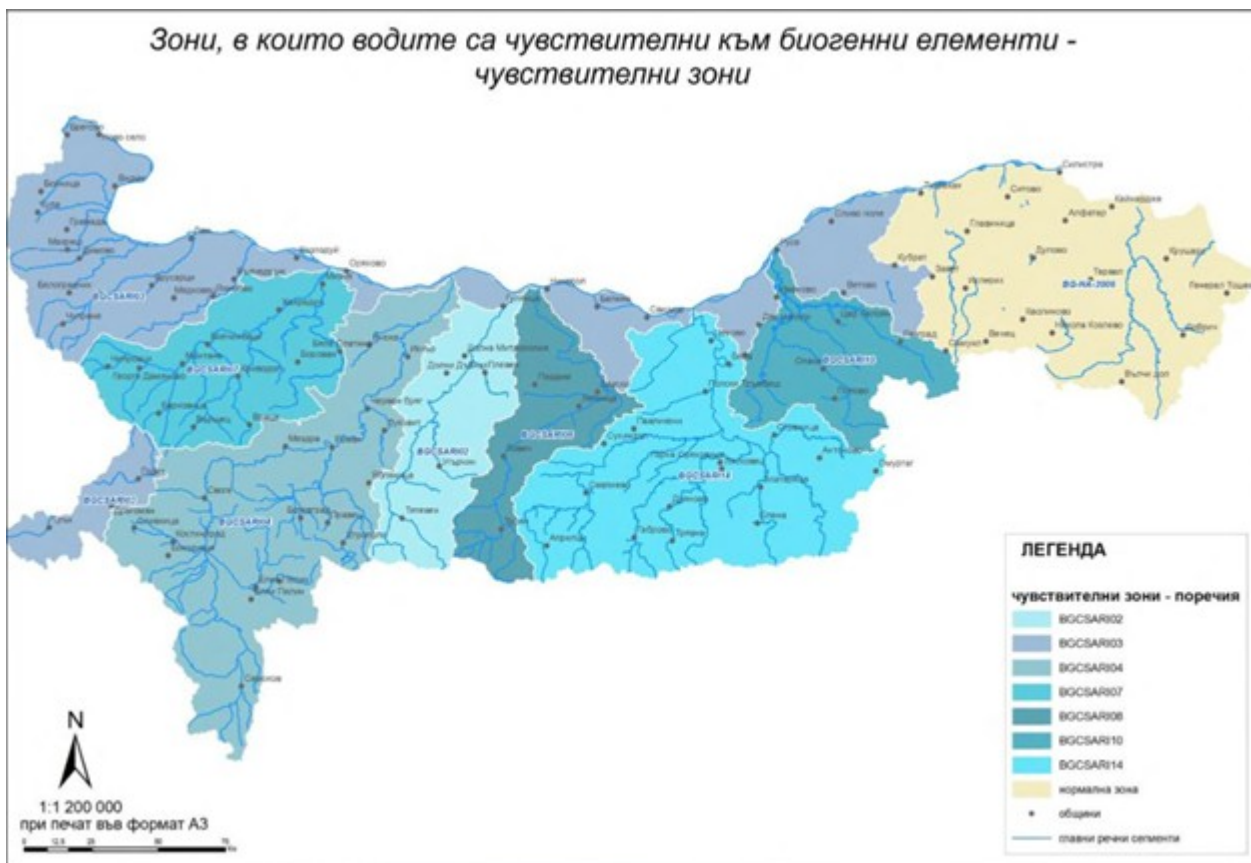
пада в списъка на чувствителните зони в съответствие с критериите посочени в Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

**Фиг. 2.2.1-3** Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи – нитратно уязвими зони.

Уязвимите зони, определени съгласно изискванията на Наредба № 2 от 13 септември 2007г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници. Наредбата регламентира условия и изисквания, насочени към предотвратяване и намаляване на замърсяването на водите, с нитрати от земеделски източници, чрез:

- определяне на водите, които са замърсени, и на водите, които са застрашени от замърсяване (съдържание на нитрати с концентрация, по-голяма от 50 милиграма на литър), отчитайки физико-химичните и природните характеристики на водите и почвите;
- определяне като уязвими зони на районите в страната, в които чрез просмукване или оттичане водите се замърсяват или могат да бъдат замърсени с нитратиот земеделски източници и които допринасят за замърсяването.

- **в чувствителна зона BGCSARI14** - със Заповед № РД-970 / 28. 07. 2003 г. на Министъра на ОСВ р. Янтра е обявена за чувствителна зона към насищане с биогенни елементи, съгласно изискванията на Директива 91/271/ЕЕС и в съответствие с критериите, посочени в приложение № 4 на Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти.



**Фиг. 2.2.1-4** Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи – чувствителни зони

Понятието "чувствителни зони" е термин, характеризиращ даден водоприемник, който се намира в/или има риск да достигне до състояние на еутрофикация -. Определянето на чувствителни зони е регламентирано в изискванията на Наредба № 6 от 9 ноември 2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти. Министърът на ОСВ със заповед определя списък на чувствителните зони в съответствие с критериите, посочени в Приложение № 4 към чл. 12, ал. 1 от същата наредба.

В случай, че даден водоприемник е обявен за чувствителна зона е необходимо за отпадъчните води от всички агломерации с над 10 000 е.ж да бъде осигурено и отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор до съответните концентрации, регламентираны в Наредба № 6 от 9 ноември 2000г. (освен биологичното пречистване). По този начин водоприемникът се предпазва от допълнителна еутрофикация и се цели подобряване в неговото състояние.

### 2.2.1.1 Мониторинг на повърхностните води

Системата за мониторинг на водите има за цел оценка на количествените и качествени характеристики на водите, включително и на отпадъчните води, своевременно установяване на негативните процеси, прогнозиране на тяхното развитие, предотвратяване и ограничаване на вредните последици и определяне на степента на ефективност на осъществяваните мероприятия за използване и опазване на водите.

При моста между селата Леденик и Шемшево, отстоящ на 1250 м. източно от територията на ИП, се намира пункт за мониторинг с име „г.Yantra pri s. Ledenik“, и код BG1YN08911MS1110. за следене качеството на водите на повърхностно водно тяло с код BG1YN900R1015.

Мрежата за мониторинг на повърхностните води включва мониторингови пунктове, в които се планират за анализ показателите, нужни за оценка на съответствието по отделни елементи за качество с цел определяне на екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела. Общата мрежа за мониторинг включва всички пунктове от програмите за контролен, оперативен и проучвателен мониторинг; както и пунктове за собствен мониторинг за оценка на въздействието при осъществяване на дейности, за които е издадено разрешително за водоползване или ползване на воден обект.

Целта на контролния мониторинг е да осигури необходимата информация за допълване и проверка на резултатите от прегледа на антропогенния натиск и оценка на риска, ефективното планиране на бъдещите мониторингови програми, оценка на дългосрочните промени в естествените условия. Той се извършва във водни тела определени „не в риск“ или „вероятно в риск“.

Оперативният мониторинг има за цел да установи състоянието на онези водни тела, които са в риск по отношение постигането на целите на РДВ, да се направи оценка на промените в състоянието на телата в риск в резултат от изпълнението на програмата от мерки. РДВ въвежда подход при оценка на състоянието на водите, като поставя изисквания за оценка на „екологичното състояние“ и „химичното състояние“ на повърхностните води. Оперативният мониторинг наблюдава само показателите, които са индикативни за качествените елементи, най-чувствителни към натиска, на който са подложени съответните водни тела.

В Раздел 5, Приложение 5.2.1 от ПУРБ на ДРБУ е оценено общото екологично състояние на повърхностните водни тела. Разглежданото водно тяло с код BG1YN900R1015 е определено в лошо екологично състояние по показатели: N-съединения, P- съединения. Макрозообентос (МЗБ). Макрофити (МФ). Фитобентос (ФБ) и Риби. Водното тяло е докладвано „в риск“ по отношение на постигане целите на РДВ.

Таблица 2.2.1.-3. – Общото екологично състояние на повърхностно водно тяло

ПВТ	Код	Екологично състояние	Химично състояние
-----	-----	----------------------	-------------------

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

р. Янтра от вливане на р. Козлята при Габрово до вливане на р. Белица при Велико Търново	BG1YN900R1015	Лошо поради отклонение от стандартите за качество на околната среда (СКОС) по показатели: N-съединения, P- съединения. Макрозообентос (МЗБ). Макрофити (МФ). Фитобентос (ФБ) и Риби	Добро
------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Програмите за мониторинг на повърхностните води включват наблюдение на концентрации на минералните форми на азот и фосфор и позволяват оценка на състоянието на водните тела от гледна точка на съдържанието им във водите. По изискванията на Наредба № 6/09.11.2000, веднъж на всеки две години БДЧР изготвя и публикува доклади за състоянието на заустваните отпадъчни води от населени места и отстраняването на утайките от селищни пречиствателни станции за отпадъчни води.

Лошото екологично състояние на водите в участъка на речния басейн където попада ИП се дължи основно на следните видове натиск и антропогенно въздействие:

➤ **Точкови източници на замърсяване на водите**

- Канализация на населени места в близост до гр. Габрово – отпадъчните води се заустват без изградена канализационни мрежи.
- Варобетонен възел, гр. Габрово– производство на бетонови смеси и варов разтвор. Формираният смесен поток производствени и дъждовни води се зауства в реката
- Бетонен център, гр. Габрово, кв. Тончевци
- Предприятие за преработка на пластмаси – площадка №2, гр. Габрово
- Регионално депо за неопасни отпадъци Габрово и Трявна
- Предприятие за производство на захарни изделия, с. Леденик

➤ **Дифузни източници на замърсяване на водите:**

- Замърсяване от земеделски практики и животновъдство от населени места под 2000 е. ж.
- Добив на строителни материали – находище Чириковец



- Добив на строителни материали – находище Козирог

## 2.2.2 Подземни води

Съгласно хидрогеоложкото райониране на България територията на ИП обект попада в границите на: (Раздел 1 т.1.3.2 от ПУРБ 2016-2021)

Горнокреден водоносен хоризонт - ВТ с код BG1G0000ТJK045 - Карстови води в Централния Балкан.

### 2.2.2.1 Характеристика на подземни водни тела

Горнокредните комплекси, се формират в повърхностните отложения (афлоримента на геолого-литоложките формации). Пъстрият литолого-стратиграфски състав на колектора се обуславя от седиментогенен теригенно-карстов и ефузивно-интрузивен състав на скалите. Водите, които се формират в него са предимно грунтови и отчасти полунапорни. По тип са карстови, карстово-пукнатинни или порово-пукнатинни. Има локално представяне в определените водни тела. В отделни случаи формират общ комплекс с кватернерните, неогенските или палеогенските водоносни хоризонти, като се подхранват или подхранват някой от тях. На повърхността се разкрива от 30 до 50% от площта им и близо такава е подложена на значим натиск. Подхранването на горнокредните водоносни хоризонти е основно от валежите и взаимодействието с горе цитираните водоносни хоризонти.

Подземното водно тяло се определено в добро количествено състояние, когато разполагаемите ресурси на водното тяло (средномногогодишното подхранване минус необходимите за екосистемите водни количества), не са надвишени от общото годишното черпене на подземни води и в пунктовете от националната мрежа за мониторинг на количественото състояние не е установена тенденция към понижаване на водните нива.

В ПУРБ ПВТ с код BG1G0000ТJK045 - Карстови води в Централния Балкан е определено в изключение от постигане на добро химично състояние по отношение на показателя N-NO<sub>3</sub> и NH<sub>4</sub>, които са с отклонения от СКОС на основание чл. 156в от ЗВ до 2027 г.

Като точкови източници на натоварване са посочени: ГПСОВ, депа за отпадъци, карие ри, индустрия. Като дифузни източници: лоши селскостопански практики, населени места без канализация и дренажи от градовете.

## 2.2.3 Питейни води

### 2.2.3.1 Санитарно-охранителни зони

В района на ИП няма определени санитарно-охранителни зони по реда на *Наредба № 3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоата-*

ция на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. (Наредба №3).

Няма налични съоръжения за питейно водоснабдяване без определени СОЗ, за които е необходимо спазване на ограничения в буферни зони съгласно Приложение 1 към Национален каталог от мерки към ПУРБ.

**2.2.3.2** Мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела за постигане на целите на околната среда и за постигане на добро състояние на водите

Повърхностно водно тяло BG1YN900R1015

В проекта за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ не се предвиждат дейности, които да използват за технологични и битови нужди води, респективно, не се предвижда формирането на отпадъчни води и не би следвало да е необходимо да се заложат и разпишат мерки за изпълнение.

В ПУРБ 2016 – 2021 водното тяло с код BG1YN900R1015 е обосновано изключение от постигане на добро екологично състояние по отношение на показателите с отклонения от СКОС на основание чл. 156в от ЗВ до 2027 г.

Поставените цели за него до 2021 г. са:

- Постигане на СКОС за N-съединения, P- съединения, МЗБ, МФ, ФБ, Риби за умерено екологично състояние до 2021 г.
- Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество.
- Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние".

В Раздел 5, Приложение 5.5.1 на ПУРБ са дефинирани мерки за постигане на целите на опазване на околната среда за ПВТ с код BG1YN900R1015:

- Доизграждане на канализационна мрежа – Габрово
- Проучвателен мониторинг за установяване източници на натиск
- Изграждане на съоръжения за осигуряване на непрекъснатостта на реката - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- Оценка на ефективността на изградени рибни проходи - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723
- Осигуряване на минимално-допустимия отток след съоръжения за водовземане - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723 Изграждане на устройства за измерване на водното количество след съоръжения за водовземане - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723
- Контрол на оттока в участъка след съоръжения за водовземане - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723 Преразглеждане на разрешителни и определяне на минимално допустимия отток - МВЕЦ ЕКОВЕЦ – 100723
- Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние - нитратно уязвима зона
- Контрол на изпълнение на мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването от земеделски източници - нитратно уязвима зона
- Прилагане на Правилата за добра земеделска практика - нитратно уязвима зона Разработване на програми за ограничаване и ликвидиране на замърсяването - нитратно уязвима зона

Подземно водно тяло BG1G0000TJK045

Поставените екологични цели за периода 2015-2027 за подземното водното тяло с код BG1G0000TJK045 са:

- Запазване на добро количествено състояние.
- Предотвратяване на влошаването на химичното състояние по показатели N-NO3 и NH4.
- Запазване на добро химично състояние по останалите показатели"

В ПоМ на ПУРБ 2016-2021 за постигане на целите на опазване на околната среда и постигане на добро състояние на водите са заложили следните основни мерки:

- Предотвратяване и намаляване на органичното замърсяване от точкови и дифузни източници на замърсяване;
- Предотвратяване и намаляване на биогенното (хранителното) замърсяване от точкови и дифузни източници на замърсяване;
- Предотвратяване и намаляване на замърсяването със специфични замърсители и приоритетни вещества от точкови и дифузни източници на замърсяване;

- Предотвратяване и намаляване на хидроморфологичните изменения чрез регулиране на оттока, осигуряване на непрекъснатост на реката и предотвратяване и намаляване на изменения на речното легло;
- Предотвратяване и намаляване на промени в количеството на подземните води посредством регулиране на водоземанията от подземни води и регулиране на изкуственото подхранване на подземните води за възстановяване или увеличаване ресурсите на подземните водни тела;
- Предотвратяване и намаляване на промени в качеството на подземните води
- Сметчане на ефекта от климатичните промени, вкл. адаптиране към климатичните изменения и справяне със засушаването;
- Опазване на зоните за защита на водите;
- Ефективно и устойчиво използване на водите

#### **2.2.4. Мерки, свързани със забраните и ограниченията, регламентиращи в Закона за водите с цел недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела**

В проекта за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подобен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ и при реализирането му, ще се имат предвид забраните и ограниченията, регламентиращи в Закона за водите:

- съгласно чл. 7, ал. 1 от Закона за водите, основен принцип при отношенията, свързани със собствеността върху водните обекти е упражняването на собственост без да се допуска нарушаване на целостта и единството на хидроложкия цикъл и на природната водна система;
- изискванията на чл. 46, ал. 4 от Закона за водите по отношение на заустването на битово-фекалните води. В случая, на територията на ПУП- ПЗ по време на експлоатация няма да се формират битово-фекални води. В строителната фаза ще бъдат монтирани химически тоалетни;
- съгласно чл. 146, чл. 1 от ЗВ се забранява разполагането на жилищни и вилни сгради и стопански постройки в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения;

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- съгласно разпоредбите на чл. 143 от ЗВ, с цел защита от вредното въздействие на водите, се забранява нарушаване на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици, намаляването на проводимостта на речните легла, използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси, както и извършване на строежи над покрити речни участъци;
- забраните на чл.134 от ЗВ, за миенето и обслужването на транспортни средства и техника, изхвърлянето, складирането, депонирането и третирането на отпадъци в крайбрежните заливаеми ивици и принадлежащите земи на водохранилищата;
- изискванията на чл. 198 от Закона за водите, че предоставянето на ВиК услуги на потребители се извършва единствено от ВиК оператор по реда на Закона за водите и Закона за устройство на територията;
- изискванията на чл. 125 - до чл. 132 от Закона за водите, относно включването на нови количества отпадъчни води, следва да се съобрази с капацитета и ефективността на съществуващата канализационна система. В случая, на територията на ПУП-ПЗ по време на експлоатацията няма да се формират битово-фекални води;
- съгласно разпоредбите на чл. 118а от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.
- в съответствие с разпоредбите на чл. 116 от Закона за водите с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.

## 2.3 Природо-географски условия

### 2.3.1 Релеф



В морфографско отношение територията на община Велико Търново се намира на границата между Мизийската хълмисто-платовидна равнина и Старопланинската система. В релефа преобладават хълмистите междудолинни ридове, а в южната периферия на равнината, при преминаването ѝ в Старопланинската система, се наблюдават широки, плоскоридови и платовидни пространства. От всичането си в тази периферия дунавските притоци (на места с каньоновидни долини със значително вертикално разчленение) я разкъсват и в релефа се очертават изолирани моноклинални височини и плата. Те очертават една издържана морфографска ивица с характер на стъпало, пространствено съвпадаща до голяма степен с т.нар. външна ивица на Предбалкана. Релефът на община Велико Търново е разнообразен - равнинно-хълмист и планински. Велико Търново е разположен на 208 м средна надморска височина по склонове

те на красивите проломи и меандри на р. Янтра. Градът е естествено защитен от реката и скалните венци, които го ограждат. Хълмовете, върху които е разположен град Велико Търново, имат варовиков състав с прослойка от пясък, глина и сив мергел, натрупани като утайка от кредното море, което преди милиони години е заливало нашите земи. Определеният терен за нова ФЕЦ в землището на с. Леденик в поголямата си част е с хълмист релеф.

Село Леденик попада в северната централна част на природната област Предбалкан, част от структурата на Балканидите. Намира се в преходната зона между низинния (0 – 200 м н.в.) и равнинно-хълмистия пояс (200 – 400 м н.в.). Най-ниската точка е 152 м (намираща се в източната част на землището), а най-високата 350,3 м (намираща се в североизточната част на землището). В близост са Беяковските височини. Преобладаващите скали са седиментни – основно пясъчници и варовици.

В землището се намират следните структури:

- ❖ към периода на палеогена (Pg):
  - Авренска свита (мергели);
  - Шемшевска свита (алевролити, пясъчници, глинести варовици, органични варовици).
- ❖ към периода на Долната креда – Ловешко-ургонска група:
  - Еменска варовикова свита (биоморфни и афанитови варовици);
  - Българенска свита с Мъгърски клин (пясъчници, алевролити, глинести мергели, варовици).

### 2.3.2 Геоложки строеж и полезни изкопаеми

Дългото и сложно палеогеографско развитие на територията е факторът за образуването на полезни изкопаеми. От тази гледна точка, община Велико Търново може да бъде определена като бедна на полезни изкопаеми. От горивните полезни изкопаеми в границите на общината са открити ограничени запаси от черни въглища. По-добре представени са нерудните полезни изкопаеми. По-голям интерес от икономическа гледна точка представляват базалтите, варовиците и мергелите, които се използват в строителството. В някои участъци на реките Росица и Янтра се добиват чакъли и пясъци. Поради наличието на седиментни скали варовици са разкрити и при селата Русаля, Хотница, Малък Чифлик, Самоводене, Шереметя, Беяковец, Момин сбор и гр. Велико Търново. Проблем от екологична гледна точка представлява рекултивирането на изоставените варовикови кариери главно в северната ивица на Предбалкана (напр. село Русаля). Други находища на нерудни полезни изкопаеми в общината са:

- ❖ Базалт – с. Вонеща вода

- ❖ Мергел – гр. Дебелец, с. Ресен, с. Дичин
- ❖ Баластра – с. Ресен

## 2.4 Земи и почви

Почвите са национално богатство, ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс, което налага опазването ѝ от вредни въздействия и унищожаване. Почвената покривка на България се характеризира с голяма пъстрота поради значителното разнообразие на факторите на почвообразуване - почвообразуващи скали, силно разчленен релеф, различни биоклиматични условия, антропогенна дейност. Геоложката основа, релефа и климатичните особености определят вида на почвите и тяхното състояние.

Община Велико Търново се характеризира с разнообразна почвена покривка. Сложните връзки между скалната основа, хидроклиматичните характеристики на общината, биоразнообразието и антропогенната дейност са довели до наличието на различни видове почви. Природното развитие на района е довело до развитие на разнообразна почвена покривка. Основните почвени типове тук са черноземни почви, сиви горски, алувиално-ливадни и хумусно-карбонатните.

**Черноземни почви** Географското им разпределение определя тяхното разпространение в северните части на общината, като те са представени от различни подтипове. Тези почви се отличават с високо естествено плодородие. Черноземните почви са образувани в условията на умерения климат, главно на тревиста степна растителност, с изключение на отделни места в Добруджа и в близост до сивите горски почви. Основно се срещат излужени и деградирани черноземни почви. Излужените черноземи са разпространени в Лудогорието и Добруджа. Формирани са върху льосовиден и песъчливо-глинест субстрат, умерено-континентален климат, дъбови гори и ливадно-степна растителност. В сравнение с карбонатните и типичните черноземи, тези почви са с по-добри агро-производствени свойства. Това се дължи на тежкия механичен състав и по-висока водозадържаща способност. Тези почви са едни от най-плодородните почви. Деградиралите черноземи на практика осъществяват прехода между черноземните и сивите горски почви. Заемат отделни площи в най-високите райони на Дунавската равнина и Лудогорието. Образувани са върху песъчливо-глинести льосовидни наслаги, при лесостепни условия и доминиращото участие на горска растителност. Характеризират се с мощността на хумусния хоризонт /40-50 см/ и значително участие на глинести фракции /40-50% /Те са особено подходящи за отглеждането на зърнени и технически култури, както и на различни видове зеленчуци.

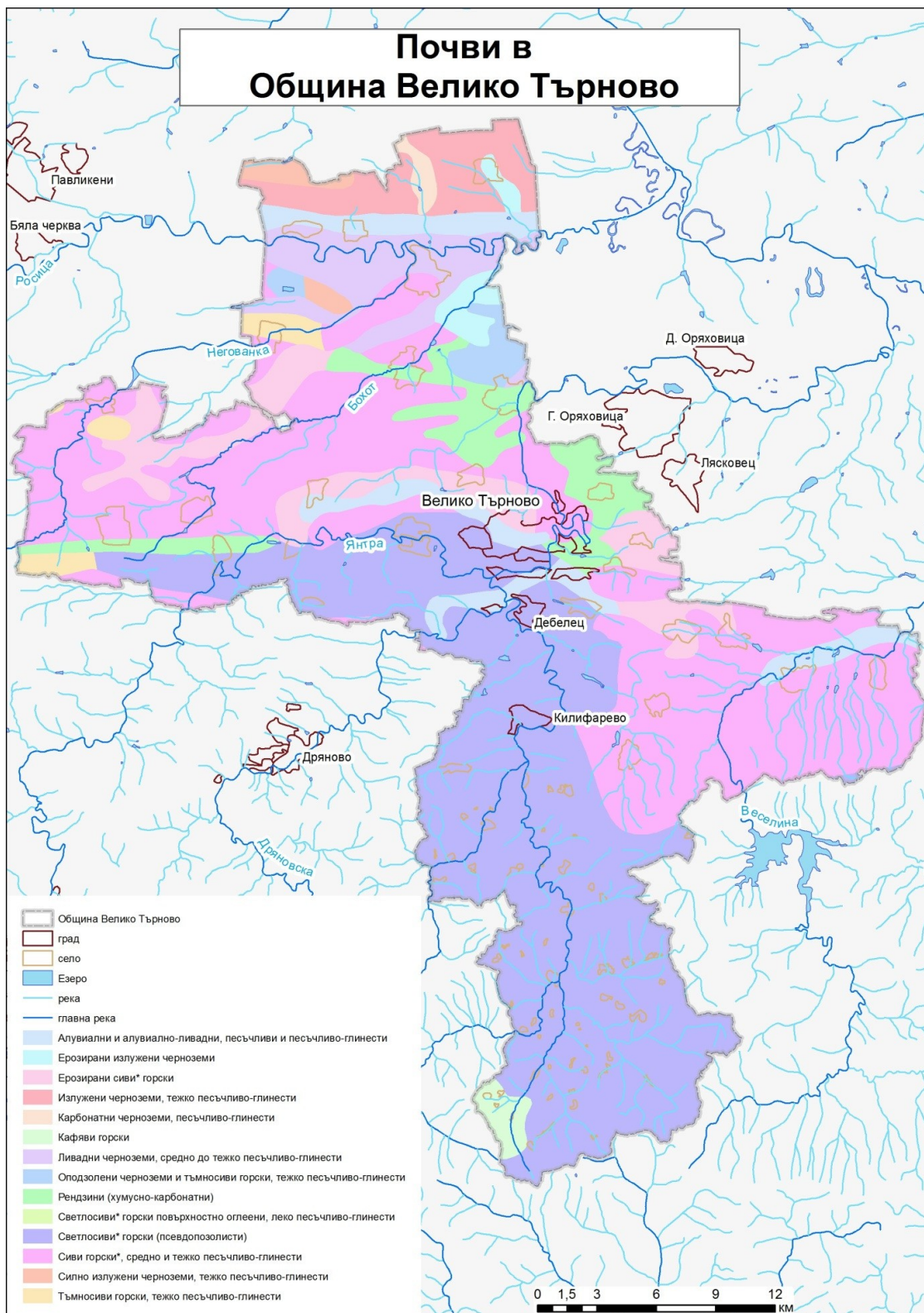


**Сивите горски** почви са другият зонален почвен тип разпространен в общината. Те се образуват предимно върху карбонати. Разпространени са в Предбалкана и най-високите части на Източната част на Дунавската равнина. Развити са върху хълмист и нископланински релеф, дълбоко разчленен и изграден от кредни и терциерни седименти - мергели, варовити пясъчници, мергелни варовици. Формирани са при по-влажен умерено-континентален климат и широколистна растителност. Отличават се с глинесто съдържание във вертикалния почвен профил, по-високо хумусно съдържание /2-5% /, и по-малка дебелина на хумусния хоризонт от черноземните почви, което налага тяхното наторяване. Подходящи са за отглеждането на ечемик, овес, ръж, картофи, овощия и др.

От аazonалните почвени типове, на територията на общината са разпространени **алувиално-ливадните** и **хумусно-карбонатните** (рендзини) почви. Хумусно-карбонатните почви съпътстват всички зонални почвени типове. Образувани са върху карбонатна скална основа. Характеризират се с добре оформен хумусен хоризонт и съдържание на хумус от 3 до 7%.

По речните тераси по средните и долните течения на реките, върху алувиалните наноси са образувани алувиално-ливадни почви. Тези почви са широко разпространени в заливните речни тераси. Образувани са върху порьозни алувиални наслаги и при постоянно и достатъчно овлажнение и ливадна растителност. Характеризират се с дебел хумусен хоризонт, като ежегодно се натрупват минерални вещества в почвените хоризонти. Те са плодородни почви, подходящи за отглеждането на разнообразни култури. Наличието на карбонатни скали и карстовите процеси, развити на някои места от общината, са предпоставка за наличието на рендзините. Те имат високо съдържание на хумус и карбонати. Върху тях виреят някои зърнени и технически култури, както и овощия.

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**



#### 2.4.1 Земи и почви в обхвата на ПУП-ПЗ

Северната част на поземлен имот 43253.101.1 представлява полегат южен склон на хребет. Почвеният слой е много плитък и на места при земеделската обработка е достигната скалата. Теренът може да бъде освободен за инвестиционно намерение без никаква мярка. Останала та част оп поземлените имоти представляват стръмни, склонове, скални откоси и стръмни подножия на скални откоси. Почвите за района на ПУП-ПЗ са представени предимно от:

- **деградирани (лесивирани) черноземни почви** - заемащи площи южно от излужените черноземи. Образувани са в голяма степен под влияние на горска растителност (предимно различните видове дъбове) и представляват преход между черноземните и сивите горски почви.
- **сиви горски почви/(излужени черноземи)** - разположени на юг от черноземните, Образувани са предимно върху карбонати, главно под влиянието на широколистната горска растителност, но в по-ниските части се чувства влиянието на тревистата растителност.

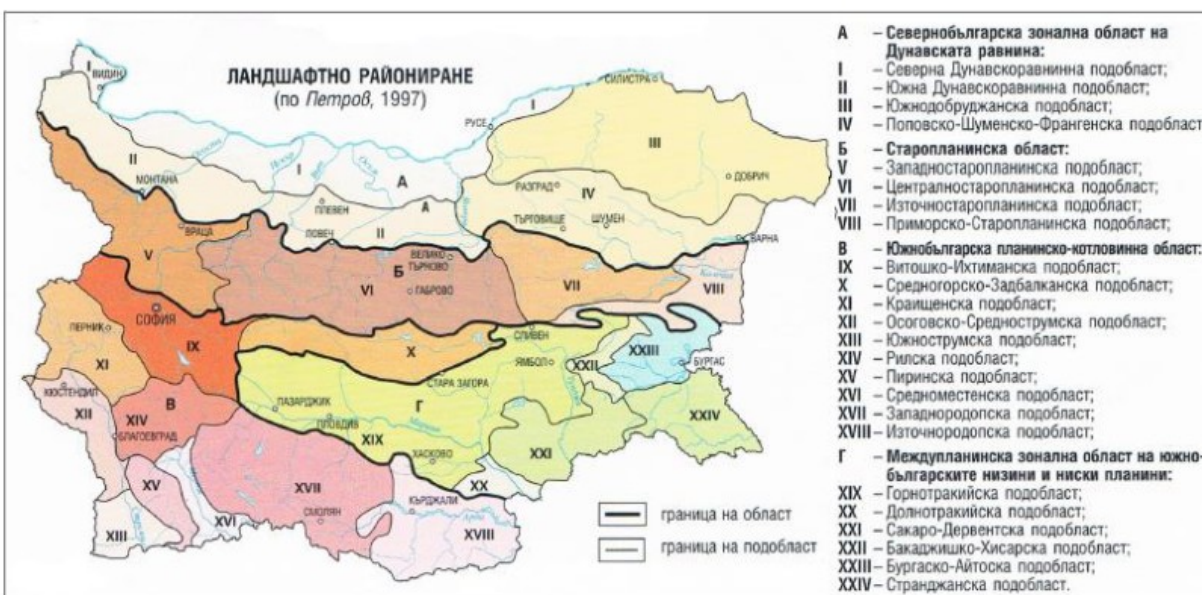
Почвите в обхвата на имота не са замърсени с тежки метали и не са засегнати от уплътняване, засоляване или вкисляване. На терена на ПУП-ПЗ няма нарушени почви в резултат на добивната дейност, като такава не е извършвана и в миналото. Промяната на предназначението ѝ е допустимо, съгласно ОУП на община Велико Търново.

### 2.5 Ландшафт

Дейностите по отношение опазване, планиране и управление на ландшафта са ключови при устройване на всяка територия и още повече при планиране и проектиране на обекти. “Ландшафт” означава територия, специфичният облик и елементите на която са възникнали като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори и има важна роля в културната, екологичната и социалната сфера. Представлява благоприятстващ икономическата дейност ресурс, който може да допринесе за устойчиво развитие на обществото, осигуряване на по-добро качество на живот на населението чрез опазване, поддържане и устойчивото му развитие.

Според системата на регионалните таксономични единици при ландшафтното райониране на страната, територията на община Велико Търново попада в:

➤ Старопланинска област, Централностаропланинска подобласт



Фиг. 2.5-1. Карта на ландшафтното райониране по Петров, 1997

Старопланинската природно-географска област е разположена почти в средата на България. Представлява сложна система от успоредни вериги и ридове. Отнася се към Алпо-Хималайската младонагънатата планинска система. Със своето разположение, надморска височина и голяма дължина, тя се явява своеобразна граница между природния облик на северната и южната част на страната ни. В подножието на планината, върху делувиални наслаги и почви са били формирани гори от дръжкоцветен и летен дъб, обикновен габър и клен, които в годините са били почти напълно унищожени от човека. Сега на тяхно място са се установили селскостопански площи или мезофитни тревни формации - ливади. Значителна част от терена на ПУП-ПЗ и околностите им са заети от тревни формации от ливаден тип, съставени от мезофилни и ксеромезофилни съобщества.

В обсега на проектираната фотоволтаична централа няма изцяло съхранени първични ландшафти. Релефът е хълмист, с ниски, разчленени билни възвишения.

Териториалният обхват на проекта за частично изменение на Общия устройствен план на община Велико Търново включва ПИ с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново.

**ПИ № 43253.101.1 по КККР на с. Леденик, м. Баира**

ПИ с идентификатор № 43253.101.1 по КККР на с. Леденик, м. Баира, община Велико Търново, област Велико Търново е с площ от 100 534 кв.м, с трайно предназначение на тери

торията - земеделска, категория – 8, НТП – пасище, независимо от факта, че 44.15% от площта на ПИ е заета от гористо-храсталачна растителност, която е развита по сухите и нагривани от слънцето сипеи от юг-югозападната страна на имота. Там се формира ксеротермофилна горска растителност от подсъюза *Tilio-Acerenion* с участие на *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Quercus pubescens* Тук единично и пръснато се срещат дрянът (*Cornus mas*), къпината (*Rubus idaeus*), шипката (*Rosa canina*), изочния габър (*Carpinus orientalis*), дивата круша (*Pirus communis*), бяз (*Sambucus ebulus*, *Sambucus nigra*), повет (*Clematis vitalba*) и др. съпроводени от *Sesleria varia*, *Anemone nemorosa*, *Primula veris*, *Corydalis* spp. и др.

И тук почти цялата безлесна част от терена и околностите му са заети от тревни формации от пасищен тип, съставени предимно от ксерофилни и ксеромезофилни съобщества, част от които се отнасят и към ценозите на петрфилните степи с *Achillea clypeolata*. Във всичките тези съобщества се включва и местната тревна растителност, изградена от ценозите на *Chrysopogonietum grylli*, в които участват голям брой многогодишни и едногодишни тревни видове - *Actaea spicata*, *Allium ursinum*, *Anemone nemorosa*, *Anthriscus sylvestris*, *Arum maculatum*, *Asarum europaeum*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Athyrium filix-femina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Campanula rapunculoides*, *Dentaria bulbifera*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis* spp., *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euonymus latifolius*, *Galium aparine*, *G. odoratum*, *Geranium macrorrhizum*, *G. robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederifolia*, *Hieracium murorum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium galeobdolon*, *Lunaria rediviva*, *Luzula luzuloides*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polygonatum odoratum*, *Polypodium vulgare*, *Polystichum setiferum*, *Prenanthes purpurea*, *Primula veris*, *Pulmonaria officinalis*, *Saxifraga rotundifolia*, *Sedum maximum*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*, *Veronica urticifolia*, и др.

#### **ПИ № 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, м. Чуката**

ПИ с идентификатори № 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, м. Чуката, община Велико Търново, област Велико Търново е с площ от 135 990 кв.м, с трайно предназначение на територията - земеделска, категория – 10 и начин на трайно ползване (НТП) – пасище.

Участъкът, който ще се разработва като фотоволтаичен парк, попада сред растителност на селскостопанските площи, установени още преди години на мястото на смесени гори от цер (*Quercus cerris*) и благун (*Quercus frainetto*). Общата площ на разработката в този имот, разпръснато се заема от асоциациите на *Chrysopogoneta grylli*, *Poetum bulbosae*, *Dichantietum ischaemi*, *Festucetum valesiacaе* и др. на мястото на някогаши разреждени гори от *Quercetum frainetto-cerris*, на места в съчетание с ксеромезофитни тревни формации.

Основавайки се на възприетото флористично райониране на България (Кожухаров ред. и кол. 1995), обектът попада в четвърти флористичен район - Предбалкан. Спецификата на

микроредафичните условия са предпоставка за едни или други фитоценоотични комбинации, в конкретния случай силно повлияни от антропогенизирането на тези райони. Тук единично и пръснато се срещат дрянът (*Cornus mas*), къпината (*Rubus idaeus*), шипката (*Rosa canina*), изочния габър (*Carpinus orientalis*), дивата круша (*Pirus communis*), бъз (*Sambucus ebulus*, *Sambucus nigra*), повет (*Clematis vitalba*) и др.

Почти цялата част от терена и околностите му са заети от тревни формации от пасищен тип, съставени предимно от ксерофилни и ксеромезофилни съобщества, част от които се отнасят към ценозите на петрфилните степи с *Achillea clypeolata*. Във всичките тези съобщества се включва и местната тревна растителност, изградена от ценозите на *Chrysopogon grylli*, в които участват голям брой многогодишни и едногодишни тревни видове. Освен *Chrysopogon gryllus*, най-често се срещат *Poa bulbosa*, *Dichanthium ischaemum*, *Festuca valesiaca*, някои видове *Potentilla*, *Filipendula vulgaris*, *Plantago lanceolata*, *Euphorbia nicaeensis*, рядко и някои видове *Trifolium*, *Medicago* и др. В заплевелените и рудерализирани терени преобладават бяла комунига (*Mellilotus alba*), кримски гингер (*Onopordum tauricum*), хибриден мак (*Papaver hybridum*), зелена кощрява (*Setaria viridis*), синя жлъчка (*Cichorium intybus*), птича глушина (*Vicia cracca*), смрадливо подрумиче (*Anthemis cotula*), малък репей (*Arctium minus*), обикновен пелин (*Artemisia vulgaris*), обикновен магарешки бодил (*Carduus acanthoides*), източна метличина (*Centaurea orientalis*), обикновена паламида (*Cirsium vulgare*), четинест пирей (*Elymus hispidus*), южен слез (*Malva nicaeensis*), жълта резеда (*Reseda lutea*) и др.

Ландшафтно-естетическата оценка на района е относително добра.

## 2.6 Природни обекти

### 2.6.1 Защитени територии (ЗТ)

В България съгласно ЗЗТ категориите защитени територии са шест:

1. *Резерват* - обявяват се образци от естествени екосистеми, включващи характерни и/или забележителни диви растителни и животински видове, както и местообитанията им. Строго защитена територия, забранена е всякаква човешка дейност, с изключение на охрана, посещения с научна цел, регламентирано преминаване на хора.
2. *Национален парк* - обявяват се територии, които включват естествени екосистеми с голямо разнообразие на растителни и животински видове и местообитания, с характерни и забележителни ландшафти и обекти на неживата природа. Силно защитена територия, позволени са някои дейности - туризъм, екологосъобразна стопанска дейност и др.
3. *Природна забележителност* - обявяват се характерни или забележителни обекти на неживата и живата природа. Забраняват се някои дейности, в зависимост от конкретния обект.
4. *Поддържан резерват* - обявяват се екосистеми, включващи редки и/или застрашени диви растителни и животински видове, както и местообитанията им. Забранена е всякаква човешка дейност, с изключение на охрана, посещения с научна цел, регламентирано преминаване

на хора и провеждане на поддържащи, направляващи, регулиращи или възстановителни мерки с консервационна цел.

5. *Природен парк* - обявяват се територии, включващи разнообразни екосистеми с многообразие на растителни и животински видове, както и на техните местообитания, характерни забележителни ландшафти и обекти на неживата природа. Разрешени са производства и дейности, които не замърсяват околната среда.

6. *Защитена местност* - обявяват се територии с характерни или забележителни ландшафти и местообитания на застрашени, редки или уязвими растителни и животински видове и съобщества. Забраняват се някои дейности, в зависимост от конкретния обект.

Според Закона за защитените територии, защитените територии (ЗТ) са предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи. Опазването на природата в защитените територии има предимство пред другите дейности в тях. В много от тях се разреждават определени стопански дейности, при условие, че тяхното осъществяване не уврежда защитените обекти, не нарушава тяхното естествено състояние, не застрашава и не възпрепятства целите на опазването им.

Към края на 2023 г., на територията на община Велико Търново, изцяло или частично, попадат: 16 защитени територии: 1 поддържан резерват; 11 защитени местности; 4 природни забележителности:

❖ Поддържан резерват „САВЧОВ ЧАИР”

*Местоположение* - землището на село Кладни дял, Община Велико Търново, на 650 – 800 м н. в.

Обявен със заповед № 508/28.03.1968 г. за резерват с площ 82,9 ха на МГГП. Разширен със заповеди № 3818/12.12.1974 г. на МГОПС на 102,3 ха, от които 100,9 ха залесена и 1,4 ха не залесена площ; № РД-643/05.09.2006 г. с обща площ 1034,978 дка.

*Прекатегоризиран* в поддържан резерват със същото име със Заповед № РД- 388/15.10.1999 г. на МОСВ. План за управление - приет със Заповед № РД 164/30.03.2016 г. на МОСВ. Резерватът се създава с цел запазване на високопроизводителна девствена букова гора..

❖ Защитена местност "ПРЕОБРАЖЕНСКИ МАНАСТИР"

*Местоположение* – с. Самоводене, Община Велико Търново.

Обявена за природна забележителност със Заповед № 3039/03.10.1974 г. на МГГП с площ 17,1 ха. Обявява се с цел запазване на естествено находище на дървовидна леска в местността „Преображенски манастир”.

*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД-1307/27.12.2002 г. на

МОСВ, с площ 17,1 ха. Обхваща част от горите около едноименния манастир, на 5 - 6 км северно от Велико Търново. Намира се в живописния пролом на р. Янтра, наречен "Дервента".

❖ Защитена местност "НИКОЛИНСКИ КЛАДЕНЕЦ"

*Местоположение* - местността "Алтъновци", с. Ветринци, община Велико Търново.

*Обявен за природна забележителност* със заповед №2109/20.12.1984 г. на КОПС при

МС с площ 0,2 ха. Обявена е с цел запазване на група вековни церови и дъбови дървета.

*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД - 1306/27.12.2002 г. на МОСВ, с площ 0,2 ха.

*Цел на обявяване:* Опазване на характерна вековна дъбова гора. Защитена местност "Косово"- Обявена със Заповед № 2344 от 26.05.1971 г., обнародвана 1971 в бр.61 на Държавен вестник. Цел на обявяване е опазване на характерна дъбова гора.

❖ Защитена местност "КОСОВО"

*Местоположение* - с. Балван, с. Ветринци, с. Ново село, община Велико Търново

*Обявена за историческо място* със Заповед № 2344/09.02.1973 г. на МГОПС, с площ 2 ха.

*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД - 1318/27.12.2002 г. на МОСВ, с площ 178,9 ха.

*Цел на обявяване:* опазване на характерна дъбова гора.

❖ Защитена местност "МАНАСТИРСКОТО"

*Местоположение* - село Къпиново, община Велико Търново

*Обявена за историческо място* със заповед № 158/04.03.1985 г. на КОПС при МС, с площ 21,3 ха



*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД - 1308/27.12.2002 г.  
на

МОСВ, с площ 21,3 ха.

*Цел на обявяване:* опазване на характерна дъбова гора

❖ Защитена местност “ДЕРВЕНТА”

*Местоположение* - село Самоводене, община Велико Търново

*Обявена* за историческо място със заповед № 2344/26.05.1971 г. на МГОПС, с площ 15,3 ха.

*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД - 1323/27.12.2002 г.  
на

МОСВ, с площ 15,3 ха.

*Цел на обявяване:* опазване на характерна смесена широколистна гора в района

на Преображенски манастир.

❖ Защитена местност “ГЛАВИТЕ”

*Местоположение* - с. Войнежа, община Велико Търново, с. Дрента, с. Тодювци, община Елена

*Обявена* за буферна зона на поддържан резерват “Савчов чаир” със Заповед № 311/10.04.1986 г.

*Прекатегоризирана* в защитена местност със Заповед № РД - 510/12.07.2007 г.  
на

МОСВ.

❖ Защитена местност „РЕКА ВЕСЕЛИНА“

*Местоположение* - с. Къпиново, с. Миндя, община Велико Търново

*Площ:* 98.62 хектара

*Обявена* със заповед № РД-359 от 04.05.2012 г. на МОСВ, бр. 37/2012 на Държавен вестник.

*Цели на обявяване:*

1. Опазване на крайречни гори от елши (*Alnus spp.*), върби (*Salix spp.*) и тополи (*Populus spp.*), смесени термофилни дъбови гори и стари речни корита, със съобщества от влаголюбива растителност по поречието на река Веселина;

2. Опазване на местообитания на защитени, редки и уязвими растителни и животински видове, като: елвезиево кокиче (*Galanthis elwesii*), балкански щипок (*Sabanejewia balcanica*), дъждовник (*Salamandra salamandra*), обикновен (малък) тритон (*Triturus vulgaris*), голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), жаба дър-весница (*Hyla arborea*), обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);

3. Опазване на местообитания на защитени, редки и уязвими животински видове, като: сива чапла (*Ardea cinerea*), малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), зеленоножка (*Gallinula chloropus*), голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), чухал (*Otus scops*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), обикновен пчелояд (*Merops apiaster*), сив кълвач (*Picus canus*), тръстиково шаварче (*Acrocephalus arundinaceus*), ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), видра (*Lutra lutra*) и др.

За природни забележителности се обявяват характерни или забележителни обекти на неживата природа, като: скални форми, скални разкрития с научна стойност, земни пирамиди, пещери, понори, водопади, находища на вкаменелости и минерали, пясъчни дюни и др., които са с изключителна стойност поради присъщата им рядкост, представителност, естетичност или които имат значение за науката и културата. Природни забележителности се управляват с цел запазване на техните естествени особености.

#### ❖ Защитена местност „СРЕДНО ПОРЕЧИЕ НА РЕКА НЕГОВАНКА“

*Местоположение:* с. Емен, с. Ново село, община Велико Търново

*Площ:* 52.19 хектара

*Обявена* със Заповед № 208 от 05.03.2020 г. на МОСВ, бр. 40/2020 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване на характерен карстов ландшафт, крайречни гори и групи вековни дървета по поречието на река Негованка;
2. Опазване на находища на застрашени и защитени растителни видове - елвезиево кокиче (*Galanthus elwesii*) и снежно кокиче (*Galanthus nivalis*);

3. Опазване на местообитания на застрашени, уязвими и защитени животински видове, като: черен щъркел (*Ciconia nigra*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), бухал (*Bubo bubo*), гарван гробар (*Corvus corax*), видра (*Lutra lutra*), европейска дива котка (*Felis silvestris*) и др.

❖ Защитена местност „СТУДЕНИЯТ КЛАДЕНЕЦ“

Местоположение: с. Райковци, община Велико Търново, с. Станчов хан, община Габрово.

Площ: 64.3 хектара

Обявена със Заповед № 25 от 09.01.1989 г., бр. 7/1989 на Държавен вестник

Цели на обявяване: Опазване местообитание на редки и застрашени растения и животни.

❖ Защитена местност „РЕКА БЕЛИЦА“

Местоположение: гр. Килифарево, с. Войнежа, с. Вонеща вода, с. Въглевци, с. Габровци, с. Големаните, община Велико Търново

Площ: 54.24 хектара

Обявена със Заповед № РД-680 от 27.07.2022 г., бр. 67/2022 на Държавен вестник

Цели на обявяване: Опазване на популациите на защитени и застрашени от изчезване видове: поточен рак (*Austropotamobius torrentium*), видра (*Lutra lutra*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*), бисерна мида (*Unio crassus*); балканска кротушка (*Romanogobio (Gobio) kesslerii*), малка кротушка (*Romanogobio (Gobio) uranoscopus*), балкански щипок (*Sabanejewia balcanica*) и др.

❖ Защитена местност „МОНАСТИРСКА СЪЛБА“

Местоположение: с. Самоводене, община Велико Търново, с. Първомайци, община Горна Оряховица

Площ: 36.45 хектара

Обявена със Заповед № РД-124 от 09.02.2024 г., бр. 19/2024 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване на характерен карстов ландшафт със скални отвеси с хазмофитна растителност, пещери, мизийски гори от космат дъб (*Quercus pubescens*) и вековни дървета дървовидна (турска) леска (*Corylus colurna*).
2. Опазване на местообитания на застрашени, уязвими и защитени видове, като: птици: черен щъркел (*Ciconia nigra*), египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), голям ястреб (*Accipiter gentilis*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), гарван (*Corvus corax*), алпийски бързолет (*Apus melba*), обикновен бързолет (*Apus apus*), скална лястовица (*Ptyonoprogne rupestris*), червенокръста лястовица (*Hirundo daurica*) и др.; прилепи: пещерен дългокрил (*Miniopterus schreibersii*) остроух нощник (*Myotis blythii*), голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*) и др.; растения: гола коптивка (*Celtis glabrata*) и др.
3. Опазване на Прашната пещера – без повърхностна площ, с координати в координатна система WGS84 на пещерния вход: N 43.12422222; E 25.62205556 и дължина 151 метра – включена в регистъра на пещерите на Българската федерация по спелеология с номера: 2844; 213040.

На територията на Община Велико Търново са обявени четири Природни забележителности, както следва:

❖ Природна забележителност “КАНЬОНА НА РЕКА НЕГОВАНКА”

*Местоположение* - с. Емен, Община Велико Търново и с. Михалци, Община Павликени

*Площ:* 25.5 хектара

*Обявена* със заповед № 880 от 25.11.1980 г., бр. 1/1981 на Държавен вестник

*Цел на обявяване:* да се запазят характерни карстови образувания (пещери, скални ниши и др.) със специфична растителност и животински свят в района на Средния Предбалкан.

❖ Природна забележителност “КАПИНОВСКИ ВОДОПАД”

*Местоположение* - с. Емен, Община Велико Търново и с. Михалци, Община Павликени

*Площ:* 0.2 хектара

*Обявена* със заповед № 3796 от 11.10.1965 г., бр. 12/1966 на Държавен вестник

*Цел на обявяване:* Водопад

- ❖ Природна забележителност „ВОДОПАДА В МЕСТНОСТТА КАЯ БУНАР“

*Местоположение* - с. Хотница, Община Велико Търново

*Площ:* 8.0 хектара

*Обявена* със заповед № 995 от 21.04.1971 г., бр. 41/1971 на Държавен вестник

*Цел на обявяване:* Водопад и пролом на р. Бохот

- ❖ Природна забележителност “ДРЯНКОВ ХЪЛМ”

*Местоположение* - с. Пушево, община Велико Търново

*Площ:* 8.94 хектара

*Обявена* със заповед № 83 от 08.02.1991 г., бр. 24/1991 на Държавен вестник

*Цел на обявяване:* Палеонтоложки вкаменелости

### 2.6.2 Защитени зони (ЗЗ)

Защитените зони, които попадат на територията на Община В. Търново съгласно критериите на Директивата за хабитатите на ЕС са шест:

- ❖ Защитена зона „ДРЯНОВСКА РЕКА“ (код [BG0000282](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*

1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: гр. Дебелец

2. Област: Габрово, Община: Дряново, Населено място: гр. Дряново, с. Ганчовец, с. Геша, с. Длъгня, с. Зая, с. Косарка
3. Област: Габрово, Община: Трявна, Населено място: гр. Плачковци, гр. Трявна, с. Бангейци, с. Черновръх

*Площ:* 187.62 хектара

*Одобрена* с решение №122 от 02.03.2007 г., бр. 21/2007 на Държавен вестник

- ❖ Защитена зона „ТЪРНОВСКИ ВИСОЧИНИ“ (код [BG0000213](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*

1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: гр. Велико Търново, гр. Дебелец, с. Арбанаси, с. Беяковец, с. Малки чифлик, с. Присово, с. Самоводене, с. Шереметя
2. Област: Велико Търново, Община: Горна Оряховица, Населено място: гр. Горна Оряховица, с. Първомайци

*Площ:* 4432.18 хектара

*Обявена* със заповед № РД-325 от 22.06.2021 г., бр. 52/2021 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочените в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;
2. Увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природно местообитание с код 6430;
3. Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6110\*, 6210 (\* важни местообитания на орхидеи), 6240\*, 6430, 7220\*, 9180\*, 91E0\*, 91G0\*, 91H0\* и 91Z0;

4. Подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);
5. При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитания на посочени в т. 2.2 видове и техни популации.

❖ Защитена зона „ЕМЕН“ (код [BG0000216](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*

1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: с. Емен
2. Област: Велико Търново, Община: Павликени, Населено място: с. Вишовград, с. Михалци, с. Мусина

*Площ:* 490.99 хектара

*Обявена* със заповед № РД-687 от 25.08.2020 г., бр. 79/2020 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочените в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион
2. Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6110\*, 6240\*, 7220\*, 91Н0\*, 91М0 и 91Z0;
3. Подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);
4. При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитания на посочени в т. 2.2 видове и техни популации.

❖ Защитена зона „РЕКА БЕЛИЦА“ (код [BG0000281](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*

1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: гр. Дебелец, гр. Килифарево, с. Войнежа, с. Вонеща вода, с. Въглевци, с. Габровци, с. Големаните, с. Присово, с. Райковци
2. Област: Габрово, Община: Трявна, Населено място: с. Белица, с. Станчов хан, с. Фъревци

*Площ:* 364.17 хектара

*Обявена* със заповед № РД-80 от 26.01.2024 г., бр. 14/2024 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочените в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в съответните биогеографски региони;
2. Подобряване на структурата и функциите на природно местообитание с код 91W0 в двата биогеографски региона и на природни местообитания с кодове 6430, 91G0 \* и 91M0 в частта от защитената зона, попадаща в Континенталния биогеографски регион;
3. Подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*) в частта от защитената зона, попадаща в Континенталния биогеографски регион;
4. При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитания на посочени в т. 2.2 видове и техни популации.

❖ Защитена зона „РЕКА РОСИЦА“ (код [BG0000609](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*



1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: с. Водолей, с. Дичин, с. Никюп, с. Ресен
2. Област: Велико Търново, Община: Горна Оряховица, Населено място: с. Поликрайце
3. Област: Велико Търново, Община: Павликени, Населено място: гр. Бяла черква, с. Лесичери, с. Михалци, с. Росица, с. Стамболово
4. Област: Велико Търново, Община: Сухиндол, Населено място: гр. Сухиндол, с. Бяла река, с. Горско Косово, с. Красно градище

*Площ:* 1440.86 хектара

*Обявена* със заповед № РД-331 от 31.03.2021 г., бр. 54/2021 на Държавен вестник

*Цели на обявяване:*

1. Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочените в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;
2. Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 6210 (\* важни местообитания на орхидеи), 6430, 6510, 91E0 \*, 91H0 \*, 91M0 и 91Z0;
3. Подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*) и Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*);
4. При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитания на посочени в т. 2.2 видове и техни популации.

❖ Защитена зона „РЕКА ЯНТРА“ (код [BG0000610](#))

*Категория:* Защитена зона по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна

*Местоположение:*

1. Област: Велико Търново, Община: Велико Търново, Населено място: гр. Велико Търново, с. Ветринци, с. Леденик, с. Никюп, с. Пушево, с. Самоводене, с. Шемшево

2. Област: Велико Търново, Община: Горна Оряховица, Населено място: гр. Горна Оряховица, гр. Долна Оряховица, с. Върбица, с. Горски долен Тръмбеш, с. Драганово, с. Крушето, с. Писарево, с. Поликраище, с. Правда, с. Първомайци, с. Янтра
3. Област: Велико Търново, Община: Лясковец, Населено място: гр. Лясковец, с. Козаревец
4. Област: Велико Търново, Община: Полски Тръмбеш, Населено място: гр. Полски Тръмбеш, с. Каранци, с. Куцина, с. Петко Каравелово, с. Раданово
5. Област: Велико Търново, Община: Стражица, Населено място: с. Бряговица
6. Област: Габрово, Община: Габрово, Населено място: гр. Габрово, с. Гръблевци, с. Мичковци
7. Област: Габрово, Община: Дряново, Населено място: с. Гостилица, с. Каломен, с. Скалско, с. Славейково, с. Чуково, с. Янтра
8. Област: Русе, Община: Борово, Населено място: с. Брестовица
9. Област: Русе, Община: Бяла, Населено място: гр. Бяла, с. Ботров, с. Пейчиново, с. Полско Косово, с. Стърмен
10. Област: Русе, Община: Ценово, Населено място: с. Белцов, с. Беяново, с.

Джулюница, с. Долна Студена, с. Кривина, с. Новград, с. Ценово

Площ: 13899.88 хектара

Обявена със заповед № РД-401 от 12.07.2016 г., бр. 62/2016 на Държавен вестник

Цели на обявяване:

1. Опазване на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочени в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние;
2. Опазване на типовете природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитанията на посочени в т. 2.2 видове, техните популации и разпространение в границите на зоната за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние;
3. Възстановяване при необходимост на типове природни местообитания, посочени в т. 2.1, местообитания на посочени в т. 2.2 видове и техните популации.

На територията на Община В. Търново няма защитени зони съгласно критериите на Директивата за птиците на ЕС.

### **2.6.3 Растителен и животински свят. Биологично разнообразие**

Биоразнообразието е един от компонентите на природната среда, който е неразривно свързан с останалите. Характерът на растителността в района на Велико Търново и нейното географско разпространение се обуславят от особеностите на почвено-климатичните условия и от значителната пряка или косвена намеса на човека. Спецификата на екологичните условия, създадени от скалната основа - реакция на почвата, модифициращо

влияние на елементите на климата и др. е решаваща за формирането и развитието на растителната покривка в района на ИП.

Широколистните гори тук са представени от бук, дъб, габър, мъждрян, цер, топола, липа и др. Те са разпространени в ниските височинни пояси до 900-1000 м. надморска височина. Наличието на ценни вековни дъбови и букови гори тук са обект на опазване в различни защитени територии и защитени зони. Иглолистните гори са по-слабо представени и заемат по-високите части на общината. Често тези растителни съобщества са изкуствено създадени.

Животинският свят на територията на общината е представен от около 350 вида птици и 85 вида бозайници. Надморската височина и релефът тук са предпоставка за разпространението на видове като дива свиня, благороден елен, сърна, заек, което определя и развитието на ловния туризъм в общината.

От екологична гледна точка районът се подобрява непрекъснато, поради липса на сериозни замърсители на околната среда и водите.

### 2.6.3.1 Флора

Характерът на растителността на територията на Община Велико Търново и нейното географско разпространение се обуславят от особеностите на почвено-климатичните условия и от значителната пряка или косвена намеса на човека. Спецификата на екологичните условия, създадени от скалната основа - реакция на почвата, модифициращо влияние на елементите на климата и др. е решаваща за формирането и развитието на растителната покривка в района на ИП.

Следи от естествената автохтонна растителност се наблюдават покрай р. Янтра, представени от влаголюбиви горски видове - върба, топола и елша. В равнинно-хълмистия горски пояс преобладават смесени гори от цер, благун, зимен дъб. Във височинно отношение следват гори от зимен дъб, смесени широколистни гори от бук, благун, габър, мъждрян, зимен дъб и явор. В най-горния среднопланински горски пояс преобладават буковите гори, в по-високите части смесени със смърч.

В подножието на планината, върху делувиални наслаги и почви са били формирани гори от дръжкоцветен и летен дъб, обикновен габър и клен, които в годините са били почти напълно унищожени от човека. Сега на тяхно място са се установили селскостопански площи или ксерофитни и ксеромезофитни тревни формации, сега използвани за пасища.

В пасищните площи се установяват редица естествени тревни растения в различни цено-тични комбинации – детелина, великденче и др., както и много диворастящи лечебни растения – мащерка, равнец, риган, жълт кантарион.

Теренът е зает предимно от тревна растителност. В тази част растителността е производна на основните типове фитоценози *Quercetum frainetto-cerris*, сред множеството инвазивни видове, проникнали вторично. Този тип растителни съобщества се отнасят към ксерофитна-

та и мезоксерофитна, микротермна и мезотермна растителност в ксеротермния дъбов пояс и в хълмистите равнини.

Въз основа на биоecологичните особености и връзките на основните ценози в изследвания район, може да се определи един основен тип растителност, идентифицирана като равнинна и полупланинска мезоксеротермна тревна растителност. Към нея се отнасят ценозите на *Chrysopogoneta grylli*, *Poetum bulbosae*, *Dichantietum ischaemi*, *Festucetum valesiacaе* и др., на мястото на някогашни разредени гори от *Quercetum frainetto-cerris*. Тези терени се отличават с неблагоприятен и променлив воден режим, който през времето на вегетацията се променя в широки граници, което е главната причина за особения състав и структура на фитоценозите в района на изследваните площи.

От екологичните типове, най-широко е застъпена групата на ксерофитите и мезоксерофитите. На места, силно деградирани се срещат в незначителни петна остатъци от горска растителност - отделни дървета и храсти от *Quercus pubescens*, *Crataegus monogyna*, *Syringa vulgaris* и др. Тревостоят е разреден и покрива около 65% от повърхността на почвата.

Въздействията върху растителната покривка от създаването на фотоволтаичния парк са свързани единствено с промяната на светлинния режим, а от там и на хидрологичния. Това обстоятелство ще доведе до извеждането на част от растителността от екологичната подгрупа мезоксерофити и частичното ѝ заместване с представители на екологичната група мезофити. Тълкуването на този тип въздействие е двояко, тъй като ще се създадат условия за по-богат растителен състав - проникване на видове с по-мезофилна природа. От друга страна, силно привързаните видове към сух субстрат няма да се повлияят негативно от относително по-високата влажност на засенчените места. Те биха страдали по-скоро от намалената светлина, но редовата подредба на модулите и междуредовите разстояния от 5 м., създават условия и за запазване на традиционния светлинен режим, макар и в отделни ивици.

Според най-подробното геоботаническо райониране на България (Бондев, 1997) територията на Община Велико Търново попада в Предбалканския окръг на Илирийската

(Балканска) провинция на Европейската широколистна горска област.



**Фиг. 2.6.2-1. Геоботаническо райониране на България (по Бондев, 1997)**

Легенда: А - Европейска широколистна горска област; В - Евроазиатска степна и лесостепна област; С - Средиземноморска област; а - Евксинска провинция; б - Илирийска провинция; с - Македоно-Тракийска провинция; d – Долнодунавска провинция; е - Източносредиземноморска провинция; окръзи (I-XXVIII); райони (1-80).

В резултат от стопанската дейност, в по-близкото и по-далечно минало, са налице силни деградивни изменения – пълно унищожаване на горската и намаляване обхвата на полезната тревна растителност и заместването им с ефемерна, плевелна и рудерална такава, т.е. растителността е изцяло вторична (производна). Поради характерът на естествените сукцесионни процеси, които протичат еднопосочно от тревни към горски формации, през последните години върху проучваната територия, която представлява изоставени земеделски земи се наблюдават активни процеси на възстановяване на храстова и дървесна растителност, но с различен темп според изложението и ерозията на почвата.

Според класификацията на растителността в България на Бондев (1991) в този район са разпространени три картируеми единици:

- изоставени земеделски земи (№132)
- една тревна (№129)

- една храсталачна (№120)

**Формация № 132** – Селскостопански площи на мястото на смесени гори от цер (*Quercus cerris* L.) и благун (*Q. frainetto*) заема по-равните (предимно южни) склонове на терена и извън него на югоизток и изток.

**Тревната формация № 129** – Ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichantia ischaemi*), луковична ливадина (*Poaeta bulbosae*, *Poaeta concinnae*), садина (*Chrysopogoneta grylli*) и ефемери (*Ephemereta*) заема горните части на терена. Наред с тревната растителност се срещат и доста храсти (предимно драка), която на места има покритие 20% и повече. Тази тревна формация е широко застъпена в мястото, предмет на инвестиционното предложение.

Списък на характерни дървесни, храстови и тревни видове за формация № 129 – Ксеротермни тревни формации с преобладаване на белизма (*Dichantia ischaemi*), луковична ливадина (*Poaeta bulbosae*, *Poaeta concinnae*), садина (*Chrysopogoneta grylli*) и ефемери.

Българско наименование	Латинско наименование
<b>I. Дървета и храсти</b>	
Космат (бял) дъб	<i>Quercus pubescens</i> Willd.
Цер	<i>Quercus cerris</i> L.
Благун	<i>Quercus frainetto</i> Ten., <i>Q. conferta</i> Kit
Драка	<i>Paliurus Spina-christi</i> Mill.
Червен (еднококичков) глог	<i>Crataegus monogyna</i> Jasc.
Зимен дъб (горун)	<i>Quercuspetraea</i> (Matt.) Liebl.
Аспарагус	<i>Asparagus acutifolius</i> L.
Храстовиден жасмин	<i>Jasminum fruticans</i> L.
<b>II. Тревни видове</b>	
Садина	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.
Белизма	<i>Dichantium ischaetum</i> (L.) Roberti.
Луковична ливадина	<i>Poa bulbosa</i> L.
Детелини	<i>Trifolium</i> sp.
Валезиева власатка	<i>Festuca valesiaca</i> Scheich. ex Gaud.
Паноннска мащерка	<i>Thymus pannonicus</i> All.

Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Българско наименование	Латинско наименование
Астрахански очеболец	<i>Potentilla astracanica</i> Jacq.
Стъпаловидно прозорче	<i>Potentilla pedata</i> Willd.
Ливадно орехче	( <i>Filipendula vulgaris</i> Moench.)
Полски ветрогон	<i>Eryngium campestre</i> L.
Горски конски босилек	<i>Salvia nemorosa</i> L.
Наведен конски босилек	<i>Salvia nutans</i> L.
Сегиерова млечка	<i>Euphorbia seguierana</i> Neck.
Ланцетолистен живовлек	<i>Plantago lanceolata</i> L.
Късно глухарче	<i>Taraxacum serotinum</i> (W. et K.) Poar.
Живовляк	<i>Plantago stepposa</i> Kupr.
Млечка	<i>Euphorbia nicaensis</i> All.
Късокрак	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P. B

**Храсталачна формация № 120** - Храсталаци с преобладаване на драка (*Paliurus spinachristi* Mill.) в съчетание с ксеротермни тревни формации на мястото предимно на ксеротермни горски формации от цер (*Quercus cerris* L.) и цер с благун (*Q. frainetto* T e n).

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Имотите, предмет на плановете, не попадат в границите на защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии. Имотите, предмет на плановете, не попадат в границите на защитена зона (ЗЗ) от мрежата „Натура 2000“ по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). Най-близко разположената защитена зона е BG0000610 „Река Янтра“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със Заповед №РД-401/12.07.2016 г. на министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 62/2016 г.), изменена и допълнена със Заповед №РД-1068/07.11.2022 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 90 от 11.11.2022 г.), която се намира на отстояние 0,30 км.



*Снимка на ПИ на ИП*

След извършена проверка на място от компетентния орган (РИОСВ Велико Търново), обективирана в констативен протокол №БР-ЕД-05/21.03.2023 г., е констатирано, че предвид южното изложение на склона и плиткия хумусен хоризонт, както и преобладаването на скалисти участъци, с различна тревиста растителност, може да се предположи, че в имотите е развито природно местообитание 04Е1 „Субконтинентални петрофитни степи“, което е включено в Червената книга на Република България, като уязвимо. Същото, е консервационно значимо на международно ниво - включено е в приложението на Директива 92/43. Местообитанието е картирано и в ЗЗ BG0000610 „Река Янтра“, в имот разположен на около 300 м, в южна посока от имотите, предмет на устройствено планиране. С реализацията на плановете има вероятност да предизвика загуба на местообитанието и/или промяна в неговите функции.



## 04Е1 Субконтинентални петрофитни степи



Петрофитни степи с *Achillea clypeolata*

Субконтиненталните петрофитни степи представляват разнообразни петрофитни калцифилни съобщества, отнасящи се в синтаксономично отношение към съюзите *Festucion valesiacae* и *Satureio-Thymion*, разред *Festucetalia valesiaceae* и клас *Festuco-Brometea*. Срещат се в континенталните региони на север от Стара планина. най-широко разпространение имат в откритите карстови възвишения на Предбалкана – най-вече в Белоградчишко, Монтанско, Врачанско, Ловешко и Великотърновско. В лъсовите повърхнини на дунавската равнина субконтиненталните петрофитни степи имат локални особености и се срещат на места по стръмните десни склонове на реките Осъм, Янтра и Русенски Лом, където се разкрива карстова скална основа. В Лудогорието петрофитните степи се срещат по склоновете на карстовите суходолия, както и по склоновете на варовиковите плата – Шуменско, Провадийско-Роякско и др. На североизток се формира плавен преход с местообитанието „Западнопонтийски петрофитни степи“ от съюза *PimpinelloThymion zigoidii*.

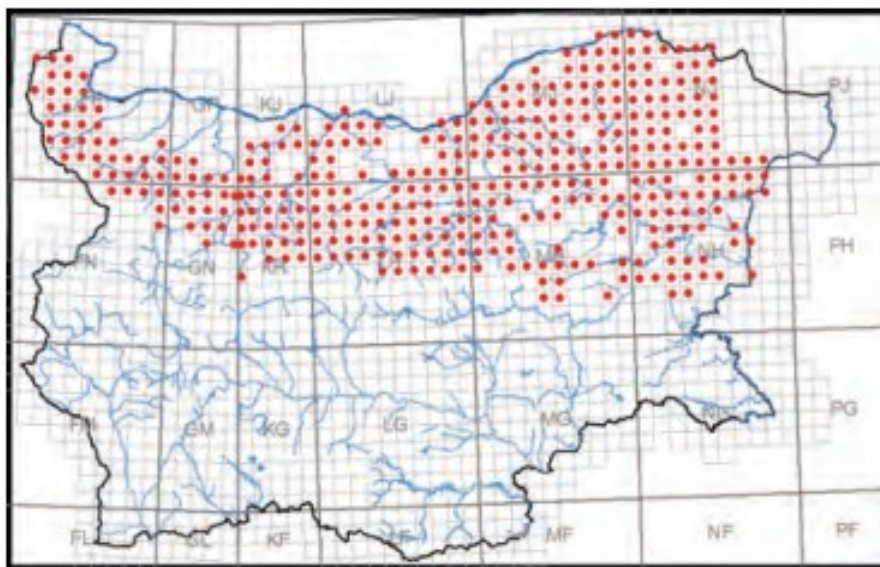
Отличават се с голямо разнообразие на видовия състав. Характеризират се с неравномерно покритие и преобладаване на различни туйфести тревы, полухрастчета, ефемери и ефе

мероиди. отличителна черта е развитието върху плитка варовикова основа, на места с много бедна или липсваща почвена покривка. обикновено тези терени са силно ерозирани, на пове че или по-малко стръмни склонове, с различна, но предимно южна и западна експозиция. стабилността на скалната основа определя и спецификата на тези фитоценози.

Скалната основа е предимно от кредни варовици и мергели, с различна степен на твър дост и порьозност. в цепнатините на скалите се образува тънка почвена покривка, която е основа за формиране на отворени тревни съобщества. Характерно за ранната пролет е, че на скалните венци се задържа много вода, стичаща се от околните терени, и там се развиват пролетни аспекти, богати на мъхове и лишей (*Cladonia* spp., *Collema flaccidium*, *Grimmia pulvinata*, *Syntrichia ruralis*), които през горещото лято преминават в анабиоза. варовиковите сипеи се отличават със значително по-голяма сухост от венците и там не се развиват такива аспекти. наклонът на терените обикновено варира от 10 до 30–40°, като при по-стръмни те рени ерозията оголва напълно основната скала и се формират типични хазмофитни фитоце нози. Сумарното проективно покритие на ценозите варира от 30 до около 60–70%. видовият състав представлява смесица между типични хазмофити и видове, характерни за затворени те ценози на многогодишни житни треви, намиращи се в близост на места с по-добре развита почвена покривка. Характерно е голямото видово разнообразие и неговото географско вика риране на сравнително неголеми разстояния. освен от географското разположение, флорис тичният състав се определя и от типа на скалната основа – подвижни сипеи, мергели и раз лични по размери на скалната фракция видове трошляк или ерозирани скални склонове на бедни почви. в зависимост от тези особености, в местообитанието се разграничават три под типа:

- **Петрофитни степи с *Achillea clypeolata*, на сравнително стабилни скални склонове** - Това са най-широко разпространените петрофитни степи. Срещат се главно в карстовите райони на предбалкана върху ерозирани мезозойски (главно кредни)варо вици, сравнително стабилизирани скални склонове, с плитка и ерозирана почвена покривка, най-често над скалните каньони, ждрела и др. Характерно за тези степи е участието на много хамефити (полухрасти и туфести житни) и терофити. основен доминант е *Satureja montana* subsp. *kitaibelii*. висока срещаемост имат *Alyssum saxatile*, *Astragalus onobrychis* subsp. *chlorocarpus*, *Dianthus petraeus* subsp. *noaeanus*, *Paronychiacephalotes*, *Potentillapilosa*, *Seseligirigidum*, *Teucrium montanum*, *T. polium*. Петрофитните степи с *Achillea clypeolata*, почти винаги формират комплекси с раз лични затворени тревни и храстови фитоценози. в състава им участват разпръснато различни храстови видове – *Amygdalus nana* (много рядко), *Carpinus orientalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Fraxinus ornus*, *Paliurus spina-christi*, *Rhamnus saxatilis*, *Syringa vulgaris*. В Предбалкана е характерно масовото участие на ценозите на драка та.

- **Петрофитни степи с *Linum tauricum* на подвижни варовици, мергели и трошляци** – Този подтип местообитание е разпространен ограничено в Средна Дунавска равнина, в долното течение на реките Осъм (Никополско плато), Янтра (северно от гр. Бяла) и на места в поречието на Ломовеца (с. Острица и др.), където по десния им бряг има локални разкрития на кредни варовици и мергели. За флористичния им състав е характерно, че съчетава проникнали от юг, субмедитерански елементи и реликтни степни видове, свързвани със западнопонтийските петрофитни степи. Характерен е къснопролетният аспект, формиран от жълто цъфтящия кримски лен (*Linum tauricum*), който в поречието на р.Осъм и р.Янтра е представен от ендемичния подвид *Linum tauricum* subsp. *linearifolium*.



- **Петрофитни степи с пересто коило (*Stipa pennata* agg.)** - Петрофитните степи, доминирани от тирзово коило (*Stipa tirsza*), са с много ограничено разпространение в България.

**Фиг. Разпространение на петрофитните степи в България** - В Предбалкана и Лудогорието (Североизточна България) и изолирано в Средна Дунавска равнина (Никополско, Свищовско и Русенско); до около 1000 т н. в. (Червена Книга на Р България - БАН)

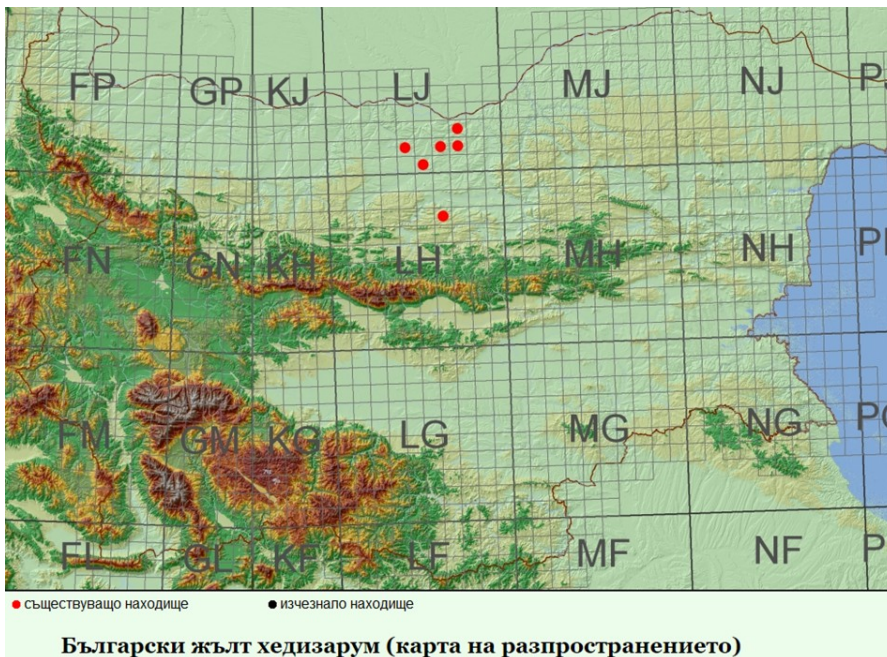
Отрицателно действащи фактори са активната паша, която допълнително засилва ерозията и променя видовия им състав; терасиране и залесяване с горски култури; естествени свлачищни и срутищни явления. много силно негативно влияние оказва добивът на варовици и мергели. Голяма част от кариерите за строителни материали се намират в Предбалкана.

Местообитанието е включено в приложение № 1 на ЗБР и е приоритетно за опазване. По-голяма част от степните ценози попадат и в границите на защитени зони от европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Необходимите мерки за възстановяване и опазване са мо

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ниторинг на състоянието на местообитанието и контрол върху добива на варовици, глини и мергели.

От извършен преглед на публикациите в Червената книга на България, том 1 Растения и гъби, се установява, че в UTM квадрати LH77 и LH87, в които частично попадат имотите, предмет на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ е установен вида Български жълт хедизарум /*Hedysarum grandiflorum*/, който не е включен в списъка на защитените растения съгласно Закона за биологичното разнообразие. В ЧКБ вида е със статус – застрашен.



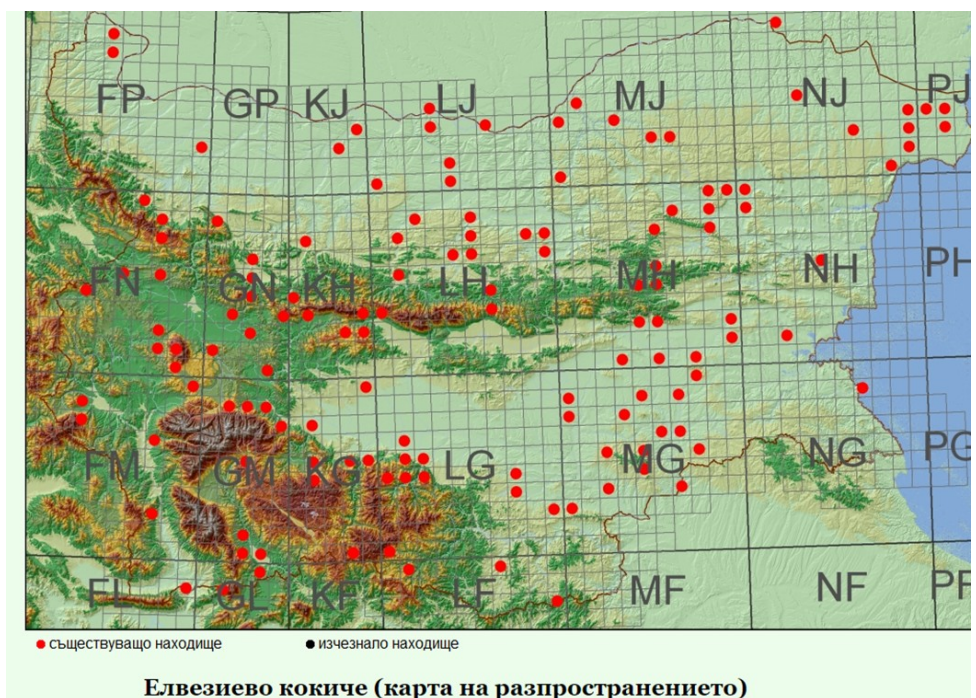
В близост около имотите, предмет на настоящата разработка съгласно ЧКБ са регистрирани:

Благаево бясно дърво /*Daphne blagayana*/

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

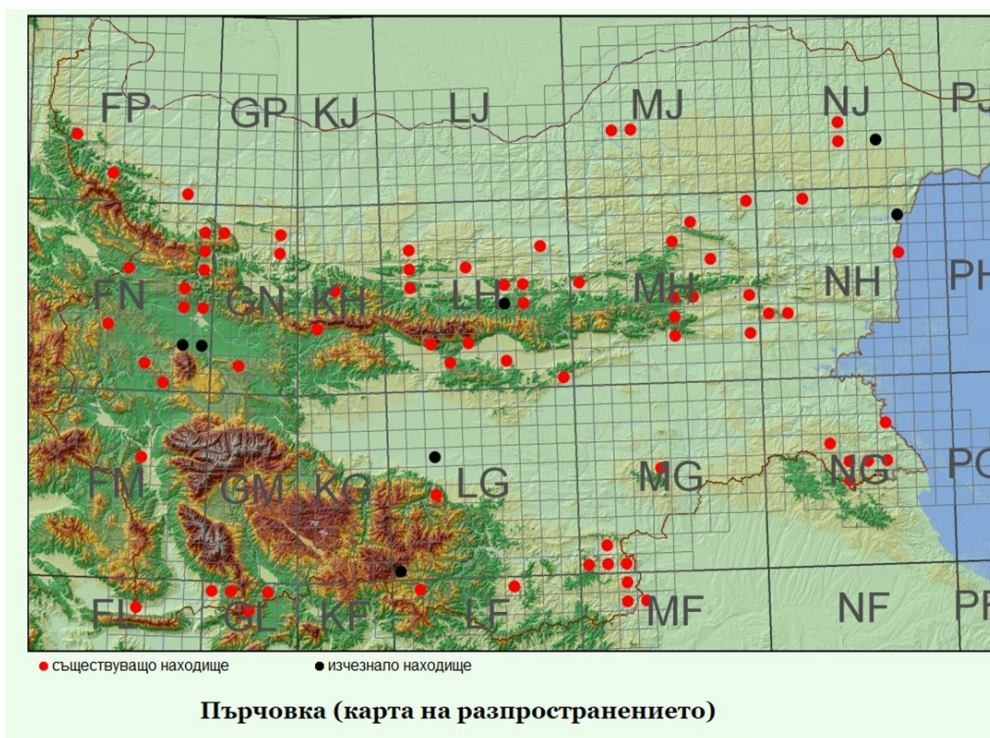


Елвезиево кокиче /*Galanthus elwesii*/

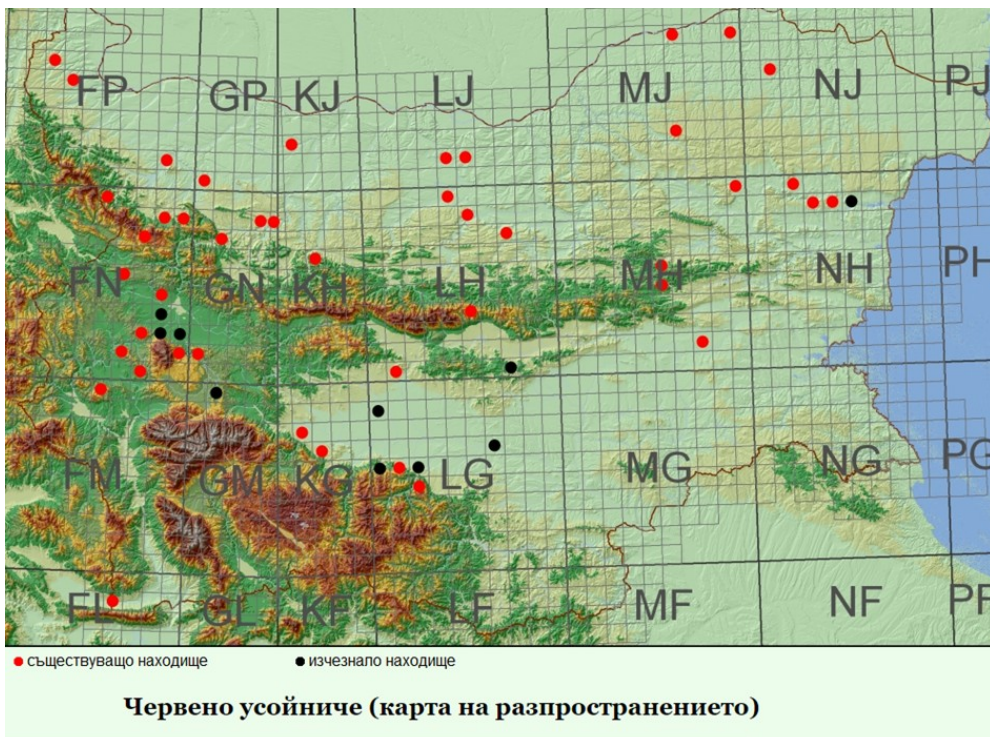


Пърчовка /*Himantoglossum caprinum*/

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО



Червено усойниче /*Echium russicum*/



Цялостният анализ на флористичния състав и фитоценотичната структура на растителността в проучваните имоти, показва, че на тази територия няма редки, застрашени от изчезване и защитени растителни видове и растителни съобщества.

Като се вземе предвид местоположението на инвестиционното предложение (част от една по-голяма територия използвана в недалечното минало интензивно, като земеделска земя (ниви и овощни градини), производния и вторичен произход на растителните съобщества и протеклите деградационни и възстановителни процеси, наличието на консервационно значими растителни видове е малко вероятно.

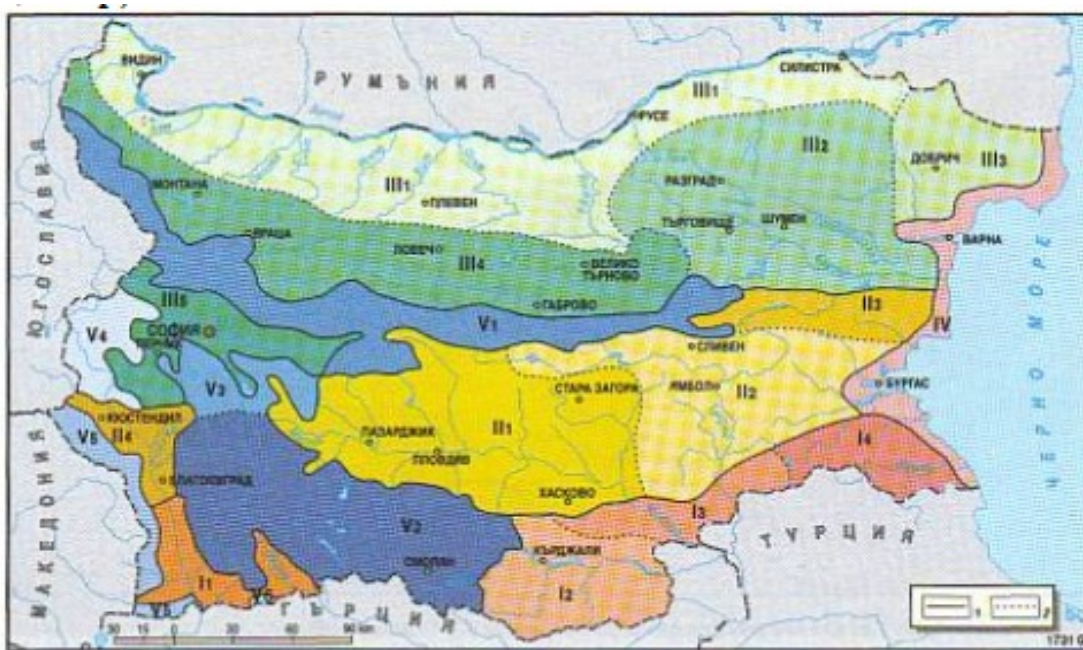
Протичащата в момента сукцесия е в начален етап и с нейното напредване биологичното разнообразие ще се увеличава.

**Анализът на състоянието на растителността и местообитанията в района на инвестиционното предложение, дава възможност да се направят следните обобщени изводи:**

- Екосистемата, в района на планираната територия, е в процес на активна сукцесия на възстановяване на характерната за района растителност.
- На територията на двата имота и на съседните земеделски имоти не са установени редки и застрашени от изчезване растителни видове и типове растителни съобщества.

### 2.6.3.2 Фауна

Сухоземната фауна на България, в зоогеографско отношение, принадлежи към Палеарктичната зоогеографска област на Холарктичното царство. Значителна част от територията на страната е разположена в Евросибирската зоогеографска подобласт, но граничи и с Медитеранската зоогеографска подобласт. Разнообразния релеф и климат са причина за формиране на богата и многообразна фауна, която има характерни особености. Според Георгиев (1982) в България се разграничават седем зоогеографски района, четири от които се отнасят към Средиземноморската подобласт и три към Евросибирската подобласт. Фауната в разглеждания район попада в Старопланински район. Включва територията на Стара планина, Предбалкана и Средна гора. Тук фауната е също с преобладаващо евросибирско и европейско разпространение, докато средиземноморските видове са много по-малко.



Биогеографски райони и подрайони (по Груев, 1988).

- Г – граница на район; З – граница на подрайон.
- 1 – Южнобългарски район; П1 – Струмо-Местенски подрайон; П2 – Източнородопски подрайон; П3 – Долномаричко-Долнопанджански подрайон; П4 – Странджански подрайон;
  - 2 – Среднобългарски район; П1 – подрайон на Горноградската низина;
  - 32 – подрайон на Тунджанската кълмиста низина; П3 – Източностаропланински подрайон;
  - 34 – Горнострумски подрайон;
  - 31 – Севернобългарски район; П1 – Дунавски подрайон; П2 – Лудогорски подрайон;
  - 33 – Добруджански подрайон; П4 – Предбалкански подрайон; П5 – Софийско-Родопски подрайон;
  - 37 – Черноморски район;
  - У – Планински район; У1 – Старопланински подрайон; У2 – Рило-Родопски подрайон;
  - У3 – Витоско-Илхански подрайон; У4 – Крайцено-Коневски подрайон;
  - У5 – Западнобългарски гранични планински подрайон; У6 – подрайон на Славянка.

Фигура 2.6.2.2-1 Биогеографско районизиране (по Груев, 1988)

Като цяло този район е много богат на ендемити. Техният брой сред безгръбначните в Западна Стара планина е 197, а в Централна Стара планина - 193 вида и подвида. В надземната фауна повече ендемити има сред охлювите, многоножките, скакалците и бръмбарите. В този район подземната фауна е най-богато представена в България. Сред тях има 11 балкански и 109 български ендемита, а по състав е в най-близко сходство с фауната на Рило-Родопския район. Причина за последния факт е най-вероятно планинският произход на древната нещерна фауна, която се е формирала във високите планински масиви на Балканския полу-

Възложител: Община Велико Търново и "ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД



остров. Изключително голямо е сходството и между гнездящите птици от тези два района: тук то достига 90,3% и причината за това се крие най-вече в силно изразения планински облик на тези високопланински райони. Във фауната на района се срещат и значителен брой карпатски елементи (напр. някои охлюви, стоножки, скакалци и др.), каквито липсват в останалата територия на България. Това се дължи на палеогеографските връзки между Старопланинската верига и Карпатите.

Местонахождението на имотите, предмет на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ в по-голямата си част обхваща сухи и полусухи пасища с храсти. Фауната е представена основно от видове с широко разпространение.

За изготвяне на ДОСВ (самостоятелно приложение към ДЕО) са извършени теренни наблюдения на имотите, определени за изграждане на фотоволтаичния парк и прилежащи територии, като са използвани стандартни методи за наблюдение и определяне на видовия състав на фауната, както и по следи от нейната жизнената дейност.

От безгръбначните животни най-голямо е разнообразието при твърдокрилите (Coleoptera), следвано от пеперудите (Lepidoptera). Срещат се видове от разреди водни кончета (Odonata), богомолки (Mantodea) и скакалци (Orthoptera). Процентът на ендемизъм сред безгръбначните не е проучен, но се предполага, че е висок, въпреки, че изследванията при насекомните групи са оскъдни.

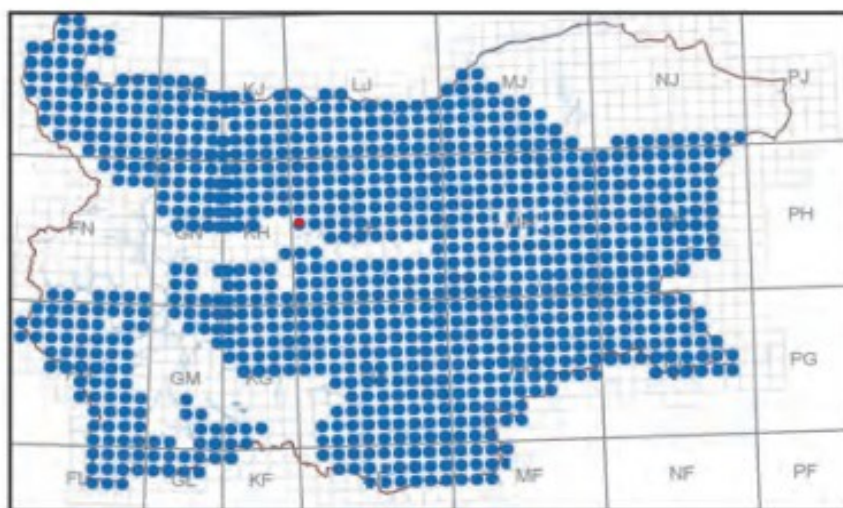
Херпетофауната в целевата територия се отличава с присъствието на обикновени и защитени видове, като при земноводните най-масово се срещат видовете голяма водна жаба (*Rana ridibunda*), дървестница (*Hyla arborea*) и зелена крастава жаба (*Bufo viridis*).

От влечугите характерни за региона са шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), обикновената блатна костенурка (*Emys orbicularis*), ивичест гуцер (*Lacerta trilineata*), зеления гуцер (*Lacerta muralis*), горският гуцер (*Lacerta praticola*), слепокът (*Anguis fragilis*), смокът мишкар (*Elaphe longissima*), медянка (*Coronella austriaca*), пепелянка (*Vipera amodytes*) и др.

### ***Testudo hermanni* - Шипоопашата костенурка**

Видът е широко разпространен в България от морското равнище до около 600 m н.в. (на много места и по-високо, като в Югозападна България достига и до 1450 m н.в.), с изключение на високите полета на Западна България и най-североизточните райони на страната, където са намирани само единични екземпляри; в големи части от Тракийската низина и Дунавската равнина видът е изчезнал поради интензификацията на селското стопанство (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011). Обитава открити поляни, покрайнини на гори, каменисти ждрела с храстова растителност, разредени широколистни гори, дерета и др., като не рядко навлиза и в различен тип културни площи: лозя, ниви, градини и др. (Цанков и др. 2014).

*Testudo hermanni* е активна от края на март до края на октомври. Брачният период протича основно през април и май, но може да бъде и по-разтеглен, като есенните копулации също не са изключение (Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014). Яйцеснасянето е главно през юни и юли, като женската снася на два или три пъти обикновено по 2-5 продълговати яйца, които заравя на сухи, припечни места (Бешков и Нанев 2002). Хранителният спектър на вида се състои главно от тревисти растения и плодове, но нерядко включва и безгръбначни животни (мекотели, червеи и др.), а в отделни случаи също екскременти и мърша. Активността е изцяло дневна, но са регистрирани и случайни прояви на нощна активност; хибернацията протича в почвата, най-често в дупки, изкопани от самите костенурки на сухи склонове, почти винаги с южно изложение (Бешков и Нанев 2002; Stojanov et al. 2011; Цанков и др. 2014).



Фигура 2.6.2.2-1. Разпространение на *Testudo hermanni* в България (Червена книга на РБ-том 2)

Дължината на корубата много рядко надвишава 30 cm (повечето екземпляри, намирани в последните години, са значително по-дребни), но по изключние достига и до 35,7 cm (Beshkov 1997). Шарката и оцветяването варират (има както доста тъмно оцветени, така и индивиди без почти никакво тъмно напетняване), но основният цвят на корубата обикновено е жълтеникав, като тъмните петна по страничните щитчета на карапакса са триъгълни, а тези по централните – надлъжни; пластронът няма подвижни части, а основният му цвят е идентичен с този на карапакса. Опашката завършва с рогов шип (Цанков и др. 2014).

*Testudo hermanni* фигурира в Червената книга на България, в качеството на застрашен вид, а като отрицателно действащи фактори са посочени земеделската дейност през последните десетилетия (създаване на уедрени блокове, напоителни системи, машинната обработка на земята), премахването на формите на микрорелефа, унищожаването на равнинните гори; събирането за храна от населението и за „лечение“ (въпреки доказаната безполезност

Възложител: Община Велико Търново и „ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД

от това), големите инфраструктури строежи (магистрала, газопроводи и др.), застрояването на Черноморското крайбрежие, горските пожари, заменянето на широколистните гори с иглолистни и др. (Beshkov 2015).

Според националното докладване по Чл. 17 от Директива 92/43 през 2013 г. природо защитното състояние (ПС) на вида е неблагоприятно-незадоволително (U1) в континенталния биогеографски регион, неблагоприятно лошо (U2) в черноморския (негативни оценки по показателя за бъдещи перспективи и в двата случая), и благоприятно (FV) в алпийския. Според докладването през 2019 г. ПС на вида е неблагоприятно-незадоволително (U1) и в трите биогеографски региона (негативни оценки по показателите за популация, местообитание и бъдещи перспективи в континенталния регион, по показателя за популация в черноморския и по показателите за ареал и бъдещи перспективи в алпийския).

*Testudo hermanni* фигурира в стандартните формуляри за данни на 180 защитени зони за местообитанията от мрежата Natura 2000 в България.

Предвид характера на националния ареал на вида (най-плътен в нископланинските райони и силно разпокъсан в равнинните) е ясно, че 33 „Река Янтра“ не е от първостепенна важност за опазването му, но зоната е от значение за осигуряване свързаността на мрежата в континенталния биогеографски регион и конкретно – на защитените зони по протежение на р. Дунав.

В научната литература няма данни за находища на *Testudo hermanni* в защитената зона, единствено Буреш и Цонков (1933) споменават за намиране на вида при Преображенския манастир, но същият е извън границите на зоната. В специфичния доклад от 2013 г. по проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I“ (виж ИСЗЕМ Natura 2000) няма данни за числеността на вида, а дадена обща площ на потенциалните местообитания (изчислена на база индуктивно моделиране) е 6833,06 ha, от които 5843,32 ha (41,76% от територията на зоната) са категоризирани като слабо пригодни, 977,26 ha (6,98%) – като пригодни и 12,41 ha (0,10%) – като оптимални. В същия доклад природозащитното състояние на вида в защитената зона е оценено като неблагоприятно-незадоволително, поради липса на данни за численост на популацията, недостатъчна площ на оптимални местообитания, наличие на фрагментация на потенциални местообитанията и заплахи (пожари).

По време на теренни изследвания през 2021 г. видът е регистриран на три места в зоната (с по един екземпляр), които попадат в два квадрата (1x1 km). Предвид голямата площ и сложната топография на зоната, наблюденията от 2021 г. не са достатъчни за придобиване на цялостна представа за актуалното състояние на местообитанията, но в изследваните части на зоната потенциалните местообитанията на вида са в добро състояние.

### **Бозайници**

В местообитания на храсталаци по открити места с нисък тревостой най-често срещани са дребни гризачи - полевки *Microtus* spp., обикновената (*Sylvaeus sylvaticus*) и жълтогърлата горска мишка (*Apodemus flavicollis*), европейския лалугер (*Spermophilus citellus*), къртица (*Talpa europaea*), сляпо куче (*Nannospalax leucodon*).

Срещат се още див заек (*Lepus europaeus*), катерица (*Sciurus vulgaris*), язовец (*Meles meles*), таралеж (*Eginaceus concolor*) и др.

От чифтокопитните възможно е да се среща дива свиня (*Sus scropha*).

Хищните бозайници са представени от: лисица (*Vulpes vulpes*), белка (*Martes foina*), дива котка (*Felis silvestris*), черен пор (*Mustela putorius*), чакал (*Canis aureus*), значително по-рядко пъстър пор (*Vormela peregusna*).

### ***Vormela peregusna* (Guldenstaedt, 1770) - Пъстър пор**

Пъстрият пор е дребен хищник от семейство Mustelidae (Порови) със светло жълтеникаво-кафява окраска с тъмни петна и характерни „препаски“ през очите и челото. Ушите му са големи, с бели краища. Опашката е рунтава. Теглото му е от 370 до 720 грама.

Разпространен е от западната част на Югоизточна Европа, през Кавказ, Средния Изток и Централна Азия до северен Китай и Монголия на изток (Mitchell-Jones et al., 1999). В България пъстрият пор е с мозаично разпространение в цялата страна, без високите части на планините и големите горски масиви. Счита се, че плътността му е най-висока в североизточна и западна България (Spassov et al., 2002). Хранителният му спектър включва основно гризачи (предпочитана храна са лалугерите и хомяците) и в по-малка степен птици, влечуги, земноводни и др. Разпространението му в Европа е свързано до голяма степен с това на колониалните едри гризачи (лалугер, хомяци). Обитава дупки, които рядко копае сам - обикновено разширява такива на лалугери и други гризачи. Пъстрият пор ражда 3-8 малки веднъж годишно. Бременността се характеризира със забавена имплантация.

Основните отрицателно действащи фактори за вида са намаляването на числеността и ограничаването на разпространението на едрите колониални гризачи, разораването на тревни местообитания, химизацията в селското стопанство, интензивният трафик по пътищата и др. (Спасов, 2007).

Пъстрият пор е рядък вид, който води скрит начин на живот и трудно се наблюдава. В резултат на това той е слабо проучен в целия си европейски ареал. В Червената Книга на България пъстрият пор е с категория уязвим, VU (Спасов, Спиридонов, 2011). Включен е в Приложения II и III на ЗБР, Приложения II и IV на Директива 92/43/ЕИО и Приложение II на Бернската конвенция. В България пъстрият пор фигурира в стандартните формуляри на 181 защитени зони в мрежата Натура 2000. Среща се и в трите биогеографски района в страната.

Значителните по площ територии, заети от пригодни местообитания, както и присъствието на оптимална плячка, обуславят значимостта на ЗЗ „Река Янтра“ за поддържане на

популацията на пъстрия пор в района. Съществена е също така ролята ѝ за осигуряване свързаността на мрежата Natura 2000 и респективно поддържане на БПС на вида в Континенталния биогеографски регион.

При проучванията, проведени в ЗЗ „Река Янтра“ (BG0000610) в периода 2011 – 2012 г. в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“, пъстрият пор не е регистриран в зоната, което се обяснява с кратките срокове на теренната работа и особеностите на вида: скрит начин на живот, нощна активност, ниска плътност. На основата на изготвения по проекта модел се предполага, че територията на зоната се обитава от 7-8 индивида при изчислена площ на пригодните местообитания от 7847,3 хектара (като потенциални местообитания са възприети всички отворени тревисти и тревисто-храсталачни съобщества - пасища, ливади, изоставени градини, лозя и орни земи, както и храсталаци, активно ползвани лозя, зеленчукови и овощни градини и орни земи в периметър 600 метра от тревни местообитания). Подходящите за пъстрия пор местообитания заемат приблизително половината от площта на зоната и са сравнително равномерно разпределени на територията ѝ и с добра свързаност. Част от тях предлагат оптимални условия за вида. С най-голямо значение за пъстрия пор предвид високата пригодност и площта им (съгласно СФ) в зоната са следните местообитания:

- Природно местообитание 6240 - Субпанонски степни тревни съобщества - 454.51 ha
- Природно местообитание 6250 - Панонски льосови степни тревни съобщества - 265.07 ha
- Природно местообитание 6430- Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс (Еутрофни високи треви) - 447.6 ha
- Природно местообитание 1530 - Панонски солени степи и солени блата - 180.70533 ha

С висока пригодност, но с по-малко значение за пъстрия пор поради малката си площ в зоната са следните местообитания:

- Природно местообитание 6210 - Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco Brometalia*) - 22.74 ha
- Природно местообитание 6510 - Низинни сенокосни ливади - 42.03 ha
- Природно местообитание 8210 - Хазмофитна растителност върху варовикови скални склонове - 41.37 ha
- Природно местообитание 6110 - Отворени калцифилни или базифилни - тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi* - 5.43506 ha

Хранителният потенциал на зоната е оценен като добър – регистрирани са значителен брой находища на оптимална плячка (лалугер), половината от които – с висока плътност. Въпреки че в потенциалните местообитания на пъстрия пор са установени заплахи (засилено човешко присъствие, опожаряване, сметище, пътен трафик), те засягат относително малка част от площта им. Отделните ядра от потенциални местообитания имат добра свързаност и

липсват бариери за свободното придвижване на пъстрия пор. Общото природозащитното състояние (ПС) на пъстрия пор в зоната е оценено като „Неблагоприятно - незадоволително“ предимно поради недостатъчната му проученост, но също така и поради някои установени заплахи, които засягат малък дял от потенциалните местообитания на вида.

По литературни данни оптималната плячка на пъстрия пор са едрите колониални гризачи (лалугер, хомяк). Според стандартния формуляр на ЗЗ „Река Янтра“ на територията ѝ се срещат както лалугерът (*Spermophilus citellus*), така и добруджанският хомяк (*Mesocricetus newtoni*). Хомякът не е регистриран при теренната работа на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. Липсата на данни за присъствие вероятно може да се обясни с ниската плътност на вида. На практика от съществено значение като основна хранителна база за пъстрия пор в зоната е лалугерът, който по данни от проучванията в гореспоменатия проект през 2011-2012 г. е имал 11 находища на територията ѝ. При теренните изследвания на пъстрия пор през 2021 г. е установено, че състоянието на популацията на лалугера в ЗЗ „Река Янтра“ силно се е влошило за последните 10 години. Този колониален гризач е регистриран в по-малко от половината обследвани местообитания (полигони). Поради обрастването с висока тревиста и рудерална растителност в преобладаващата част от пасищата е възможно лалугерът да присъства с ниска плътност, но регистрирането на дупките му да е било затруднено поради недобра видимост. Разпространението на сляпото куче (*Nannospalax leucodon*) като потенциална плячка на пора в зоната е относително добро. Обикновената полевка (*Microtus arvalis sensu lato*) не може да се приеме като съществен елемент от хранителната база на пъстрия пор в ЗЗ „Река Янтра“, тъй като беше регистрирана едва в 3 от потенциалните местообитания.

ЗЗ „Река Янтра“ има съществено значение за поддържане на благоприятно природозащитно състояние на пъстрия пор в Континенталния биогеографски регион. То се обуславя от значителните по площ потенциални местообитания (с предполагаема численост на пъстрия пор в зоната от 7-8 индивида), както и от потенциално добрата обезпеченост по отношение на хранителната база, която има определяща роля за числеността и разпространението му. Пригодните местообитания са равномерно разпределени в територията на зоната и осъществяват връзка между локалните популации на вида в Дунавската равнина и Старопланинския район.

Целта на опазването на ниво обект за пъстрия пор в ЗЗ „Река Янтра“ се обуславя от недостатъчната информация за разпространението му в зоната и респективно необходимостта от допълнителни данни за броя на находищата му, както и от установените заплахи, свидетелстващи за негативна тенденция по отношение на хранителната му база: спад в обилието и разпространението на лалугера като оптимална плячка, влошаване качеството на местообитанията на лалугера и интензивно използване на химични съединения за растителна защита, които водят до намаляване числеността на гризачите.

Целта на опазване на ниво обект е да се подобрява природозащитния статус на пъстрия пор в ЗЗ „Река Янтра“.

## 2.7 Културно наследство

Община Велико Търново разполага с богато културно-историческо наследство, успешно съхранено през вековете. Географското разположение на общината, съществуващите природни дадености, богатото културно-историческо наследство, както и разнообразният културен календар са предпоставки за развитието на туризма. Сред най-популярните забележителности в община Велико Търново са:

### ● Архитектурно - музеен резерват "Царевец"

Едноименната крепост е разположена в близост до стария град на Велико Търново. Тя е била главната българска крепост по време на Второто българско царство (1185 – 1396), когато Търново е столица на царството. През Средновековието хълмът, на който се намира, е изцяло застроен с жилищни и административни постройки. Хълмът е обитаван и през бронзовата епоха и желязната епоха. Открити са останки от жилища и керамика от Халщатската култура (XIII-V в. пр.н.е.) и от по-късната латенска култура (V-I в. пр.н.е.). Разкритото под развалините на средновековната българска столица тракийско селище е съществувало през цялото I хил. пр.н.е.

Интензивният живот върху хълма в следващите хилядолетия и особено през средновековието почти изцяло е унищожил следите от него. Само малки участъци са оцелели под по-късните постройки. Те произхождат от два разположени непосредствено един над друг жилищни хоризонта, от периода IV – II в. пр.н.е. Намиращите се в тях жилища и огнища са типични за тракийската култура, а също керамиката и други материали.

### ● Селищна могила при с. Самоводене

Неолитно укрепено селище от новокаменната епоха (5900- 5100 г.пр.н.е.). Общата площ на селището е около 200 дка, а дебелината на културните пластове на места достига до 4.5 m. Селището е най-голямото проучвано досега в Долния басейн на река Дунав. Регистрирани са 11 строителни хоризонта от пет фази. В североизточната част на селището е разкрита отбранителна система от ров, вал и палисада. Следи от отбранителни съоръжения са регистрирани и към запад, откъдето липсва природна защитеност с овраг или поток. Палисадата е била изградена от дървени греди с диаметър от 0.15 до 0.20 m. Улиците в селището са ориентирани точно в посоките на света.

### ● Преображенски манастир "Св. Преображение"

Преображенският манастир е основан през 14-ти век и в момента е действащ. Няма запазени постройки от времето на създаване – сегашните сгради са построени през 19-ти век.

Съборната църква “Свето Преображение” също датира оттогава. Тя е с уникална архитектура, на която трудно може да бъде намерен аналог в някой от другите български манастири. Впечатлява и живописната украса, създадена от видния български живописец Захари Зограф. В продължение на три години (1849 – 1851) той работи върху някои от шедьоврите на възрожденското изкуство.

#### ● **Килифаревски манастир "Св. Рождество Богородично"**

Обявен е като културен паметник. Един от шедьоврите на Българското Възраждане. Смята се, че в първоначалния си вид Килифаревският манастир е построен между 1348 и 1350 г. Основател е видният български духовник Теодосий Търновски, който с помощта на тогавашния владетел цар Иван Александър превръща Светата обител в едно от най-важните средища на средновековната българска просвета и книжнина. За кратко време се формира Килифаревската книжовна школа, в която през 1360-та година вече се обучават 460 ученика, най-известният от които е бъдещият български патриарх Евтимий Търновски.

#### ● **Плаковски манастир ”Св. пророк Илия”**

Като много други манастири в България, манастирът в Плаково е основан през XIV век. Днес е известно, че манастира е разрушаван няколко пъти. Един от примерите е по време на въстанието на Велчо, един от организаторите на въстанията срещу Турското иго от 1835. Днес църквата представя различни иконописни школи. Можем да видим икона на Исус с Дванадесетте апостоли, рисувана от Захари Зограф през петдесетте години на XIX век. Отделно от църквата манастирът е построен като ферма и камбанария от известния български строител Колю Фичето. Има и жилищна сграда, където днес се обитава от монаси-ортодокси. Поради близостта на манастирите на Плаково и Капиново са наречени Манастири Близнаци – разстоянието между тях е само 2км.

В близост до с. Леденик, в землището на което е ИП, се е намирало римско селище. Предполага се, че историята на селището, намиращо се на тази територия, започва около 1017 г. В землището е регистрирано тракийско селище в м. Бели бряг, а в м. Усоето на 4,5 км ю. з. има ранновизантийска крепост, забелязана от Шкорпил. На 1 км западно, върху високия, с голям наклон към р. Янтра терен, е разкрита средновековна църква. По стилови белези от намерените стенописни фрагменти църквата е датирана от втората половина на XII век. Следи от селище около църквата не са открити.

Укрепената жилищна Кула на Шемши бей от 1650 г. на скалистия хълм Мела, връзан като полуостров в коритото на река Янтра, сега е превърната в етнографски музей.

#### **Ситуация за района на ПУП-ПЗ**

Според изготвеният от РИМ – Велико Търново научен доклад при теренното издирване на археологически обекти в рамките на ПИ 43253.101.1 и ПИ 43253.102.2 в землището на



с. Леденик, общ. В. Търново, обл. В. Търново извършени на 26 и 27.03.2024 г. (Договор между Регионален исторически музей – Велико Търново и "ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД от 20.03. 2024 г.) е регистрирано отсъствието на археологически обекти. На територията на имотите попадат някои от каменните блокове с букви или знаци. Те са част от мащабен лапидарен комплекс, с висока историческа стойност, не само за историята на село Леденик, но имат сериозен научен потенциал в областта на историческата епиграфика. Ронливата структура на пясъчника, върху който са издълбани предпоставя неминуемото им постепенно бъдещо заличаване. Ето защо откриването на такъв комплекс и документирането му, макар и частично, тъй като излиза извън географския обхват на задачата, е съществен принос. С реализацията на предлаганото строителство няма да бъдат засегнати паметници на културно-историческото наследство. Независимо от това всички участници в процеса на изграждането и обособяването на територията ще бъдат запознати с действията, които следва да бъдат предприети, в случай, че бъдат открити предмети представляващи и имащи историческа или археологическа стойност.

## **2.8 Физични фактори на околната среда**

### **2.8.1 Отпадъци**

В съответствие с въведения на национално ниво регионален принцип за управление на отпадъците общините Велико Търново, Горна Оряховица, Лясковец, Елена, Златарица и Стражица са включени в Регионална система за управление на отпадъци „Велико Търново“. Учредено е сдружение с нестопанска цел „За чисти селища“ в което членуват шестте общини. Основният стратегически документ в областта на управлението на отпадъците за община Велико Търново е „Регионална програма за управление на отпадъците (РПУО) 2021-2028 г.“, в която са отразени всички мерки и действия относно управлението на отпадъците и подобряването на екологичната обстановка в населените места от регион Велико Търново.

Площадката на регионалната система за управление на отпадъците се намира 1,184 км северозападно от с. Шереметя и на 2,046 км източно от с. Драгижево. Изградените съоръжения на регионалното депо включват: инсталация за механично-биологично третиране (МБТ), съставена от инсталация за сепариране на постъпващите смесено събрани битови отпадъци и инсталация за компостиране; изградена площадкова инфраструктура (вътрешни пътища, административно - битова сграда, КПП, електронна везна, съоръжение за измиване на гуми, площадка за вземане на проби, работилница и мивка за камиони), спомагателни съоръжения (складови площи) и довеждаща инфраструктура към площадката на РСУО (довеждащ водопровод за питейно-битови и противопожарни нужди, отвеждащ колектор за дъждовни и пречистени води, външно основно и резервно електрозахранване, пътна връзка и съобщителна връзка - кабелно захранване за пренос на цифрови данни); изградено и пречистително съоръжение за третиране на инфилтрат. Смесено събраните битови отпадъци се транспортират до площадката на Регионалната система за управление на отпадъците със сметосъбираща техника. Регионалната система за управление на отпадъците включва депо

*Възложител: Община Велико Търново и "ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД*

за неопасни отпадъци, от което първоначално е изградена само първа клетка, разположена в югоизточната част на имота, инсталация за механично-биологично третиране, състояща се от инсталация за сепариране на постъпващите отпадъци и инсталация за третиране на биологично разградимите сепарирани отпадъци и разделно събраните зелени такива, пречиствателна станция за отпадни води и други спомагателни съоръжения, обслужващи сгради.

Община Велико Търново е приела НАРЕДБА за опазване на околната среда на територията на Община Велико Търново с Решение № 1190/24.07.2014 г. на Общински съвет – Велико Търново. В част пета „Контрол и управление на факторите, които увреждат околната среда“, глава шеста „Отпадъци“ урежда обществените отношения свързани с контрола и управлението на факторите, които увреждат околната среда и в частност отпадъците, правата, задълженията и отговорностите на физическите и юридическите лица и други организации, дейности по транспортиране и третиране на битовите и строителните отпадъци, организация на дейностите по третиране на масово разпространените отпадъци, излезлите от употреба моторни превозни средства, опасни и производствени отпадъци и др

ЗУО не вменява задължения на кмета на общината да отговаря за събирането и третирането на отпадъците от промишлеността. В тази връзка лицата, изграждащи и експлоатиращи фотоволтаичната централа имат задължение за третиране на всички генерирани и налични на обекта отпадъци. Цялостната дейност, свързана с очакваните количества генерирани отпадъци от изграждането, експлоатацията и закриването на производството след амортизационния срок на панелите ще се извършва на база изискванията на ЗУО и подзаконовата нормативна уредба. Източници на отпадъци на площадката могат да бъдат строително-монтажни дейности по монтиране структурните елементи на централата, изграждане на инфраструктурата и процеса на нейната експлоатация.

В границите на имотите, предмет на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ към момента не се извършват дейности, съответно не се генерират отпадъци, нито има следи от нерегламентирано изхвърляне на отпадъци.

## 2.8.2 Шум

Шумът е фактор, въздействащ върху околната среда и всички живи организми. Под шум се разбира всеки нежелан звук, който причинява неприятно или смущаващо възприятие или има увреждащо действие. С понятието шум се определя от звуци в широк честотен диапазон – от 16 Hz до 20kHz, които оказват неблагоприятно въздействие върху човешкия организъм.

Шумът в околната среда, причинен от транспортните, промишлените и ремонтни дейности е един от главните екологични проблеми в урбанизираните територии. Количествено шумът се оценява чрез величината „ниво на звуково налягане“ и се изразява с мерната единица децибел (dB). В околната среда преобладават променливите шумови емисии. За оценяването им е въведен терминът „еквивалентно ниво на шум  $L_{eq}[dB(A)]$ “. Оценката, уп-

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

равлението и контролът на шума в околната среда, причинени от автомобилния, железопътния, въздушния и водния транспорт, както от промишлени инсталации и съоръжения и от локални източници на шум, се регламентира чрез Закона за защита от шума в околната среда, както и чрез подзаконовите документи. Един от тези документи е Наредба №6 от 26 юни 2006 г. на Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда. С нея се определят:

- Показатели за шум в околната и жизнената среда, отчитащи степента на дискомфорт през различни части на денонощието.
- Граничните стойности на показателите за шум в околната и жизнената среда;
- Методите за оценка на стойностите на показателите за шум в околната и жизнената среда и на вредните ефекти от шума върху човешкото здраве;
- Граничните стойности на нивата на проникващ шум в помещенията на жилищни сгради, сгради със смесено предназначение и обществени сгради, включително обекти с обществено предназначение;
- Методите за оценка на нивата на проникващ шум в помещенията на жилищни сгради, сгради със смесено предназначение и обществени сгради, включително обекти с обществено предназначение;

Граничните стойности на нивата на шум в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са определени в Наредба №6/2006 г. на МЗ и МОСВ и са както следва:

*Таблица 23 Гранични стойности на нивата на шума в различни територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях*

№	Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1	Жилищни зони и територии	55	50	45
2	Смесени централни градски части	60	55	50
3	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

5	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8	Зони за лечебни заведения	45	35	35
9	Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Терените предвидени за изграждане на фотоволтаичния парк са земеделски земи. Понастоящем на територията им няма източници на шум. Шумовият фон е естествения фон на средата – 28 ÷ 30 dBA. Съседните терени са също земеделски земи, за които няма изисквания по отношение на шума. Най-близката до бъдещия парк територия с нормиран шумов режим е жилищната зона на с. Леденик. Регулационната линия на селото в източна посока отстои на 750 м от терена на бъдещия парк.

### **2.8.3 Вибрации. Дефиниране и физически характеристики на фактора Вибрации**

Физическото определение за вибрации е „механично трептене на еластична среда“. Измерването на вибрациите е наложително, за да се оцени както влиянието им върху експлоатационния срок на машините, така и да се установи пряко въздействие върху здравето на човека. От голямо значение е и обстоятелството, че вибрациите, пренасяни от машини конструкции и сгради, се излъчват в околното пространство като шум, което води до влошаване на общата акустична обстановка.

Наредба №3 от 2005 г. определя минималните изисквания за предпазване на работещите от съществуващия или потенциални рискове за здравето и безопасността, свързани с експозиция на вибрации при работа. С наредбата са регламентирани максималните стойности на вибрациите, предавани на системата ръка-рамо и на цялото тяло, както и изискванията работещите да не бъдат излагани на стойности, превишаващи дневните гранични стойности на експозиция, предавани на системата ръка-рамаи и на цяло тяло (чл.8).

Стойностите на вибрациите, предавани на цялото тяло, съгласно чл. 4 от Наредба №3/05.05.2005 г. не трябва да превишават:

- дневната гранична стойност на експозицията, определена за период 8 часа  $A(8)=1,15$  m/s<sup>2</sup>

- дневната стойност на експозицията за предприемане на действие, определена за период от 8 часа  $A(8)=0,5$  m/s<sup>2</sup>;

#### **2.8.4 Йонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора**

Йонизиращото лъчение, наричано още йонизираща радиация е поток от заредени и електронеутрални частици и фотони, които могат да йонизират веществата, през които преминават. Йонизиращите лъчи превръщат неутралните атоми в положителни или в отрицателни йони. Те биват алфа, бета, гама, рентгенови и космически лъчи и неутрони. Атомите с равен брой протони и равен брой неутрони се наричат нуклиди. На Земята съществуват около 339 природни (естествени) нуклиди, от които около 269 са стабилни, а останалите 70 притежават свойството радиоактивност и затова се наричат радионуклиди.

Радиационното състояние на околната среда се контролира чрез измервания на естествен радиационен (наречен „гама“) фон. С това се ангажира Министерство на околната среда и водите, Министерство на здравеопазването, Националният център по радиобиология и радиационна защита и други институции чрез своите регионални поделения. За територията на Р. България естествен радиационен гама-фон е в границите от 0,06 до 0,40  $\mu\text{Sv/h}$ . Състоянието на радиационния гама-фон се следи в пунктовете на Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама фон. Стойностите във всички пунктове в Р. България са в границите на естествените вариации на този показател, характерни за съответните райони и конкретните метеорологични условия.

#### **2.8.5 Нейонизиращи лъчения. Дефиниране и физически характеристики на фактора**

Нейонизиращите лъчения са електромагнитни лъчения, които поради своята същност не предизвикват йонизация в средата, през която преминават. Спектърът на нейонизиращите електромагнитни излъчвания включват ултравиолетовите, видимите, инфрачервените лъчи и радиовълните. Източници на електромагнитни лъчения в околната среда са високоволтните електропроводи и съоръженията от електропреносната мрежа. Те са с определена зона на въздействие в границите на съответните сервитути. Към настоящият момент няма доказани и регистрирани увреждания в региона от разглеждания план.

*Към настоящият момент за района на имота в обхвата на плана няма доказани и/или регистрирани увреждания по отношение на вибрации, йонизиращи и нейонизиращи лъчения.*

#### **2.8.6 Рискове от природни бедствия**

##### **2.8.6.1 Риск от наводнения**

Съгласно предоставената информация, територията в обхвата на „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Ве-

лико Търново“ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/, попада в Райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН) с код BG1\_APSFR\_YN\_023 и име „р.Янтра между градовете Велико Търново и Горна Оряховица“.

Фиг. 2.8.6.1-1. РЗПРН в ДРБУ.

Районът обхваща поречието на р. Белица от вливането на р. Еньовица до вливането ѝ в



р. Янтра, р. Янтра от с. Леденик до с. гр. Горна Оряховица и р. Дряновска при вливането ѝ в р. Белица.

Направено е обобщение на нивата на риск от наводнения в района за басейново управление въз основа на съчетаването на шест елемента на риск. Оценени са шест метрики на риска, свързани с три основни категории риск: човешко здраве, стопанска дейност и околна среда, както следва:

- Очакван годишен брой засегнати хора (ОГБ-хора), отразяващ въздействието върху човешкото здраве;
- Очаквани годишни икономически щети (ОГЩ-С.Д.), отразяващи въздействието върху стопанската дейност;
- Очакван годишен брой засегнати защитени територии (ОГБ-О.С.), отразяващ въздействието върху околната среда;

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

- Очакван годишен брой засегнати източници на замърсяване (ОГБ-замърсяване), като алтернатива за отразяване на въздействието върху околната среда;
- Брой засегнати обекти на културното наследство при обезпеченост 1% (N1-наследство), отразяващи въздействието върху културното наследство; Брой засегнати елементи на критичната инфраструктура при обезпеченост 1% (N1- К.И)

РЗПРН	Клас	ОРР	ОГБ-хора	ОГЩ-С.Д. (лв.)	ОГБ-О.С.	ОГБ-замърс	N1-наследство	N1-К.И.
BG1_APSFR_YN_023	Висок	2,90	1393	1 460 930	0,88	0,52	0	67

Таб. 2.8.6.1-3. Нивата на риск от наводнения

Очакваните годишни щети са на стойност около 401 000 лева при речни наводнения и 1 461 000 лева при дъждовни внезапни (поройни) наводнения въз основа на картирането на заплахата и риска от наводнения. Очакваният годишен брой на засегнати хора е около 1 393 за речен тип наводнения и около 1 086 за дъждовни внезапни (поройни) наводнения.

Река Белица е важен биокоридор и зона по НАТУРА 2000. По-голямата част от р. Янтра, включително заливните зони в РЗПРН, представлява специална консервационна зона (СКЗ) и зона от значение за Общността (ЗЗО) от мрежата Натура 2000. Дряновска река е ляв приток на р. Белица. Гореразположеният ѝ водосбор е също така важен биокоридор, класифициран като зона от значение за Общността по Натура 2000.

Този РЗПРН е включен в предходния цикъл на прилагане на Директивата за наводненията. Анализът, извършен в рамките на втория цикъл на ПОРН, потвърждава необходимостта от този РЗПРН.

#### **Тип наводнение**

Типовете наводнения, които са взети предвид при картирането на заплахата и риска от наводнения според изискванията на Директивата за наводненията са:

- речно наводнение – реки Еньовица, Белица, Янтра и Дряновска;
- дъждовно-внезапно (поройно) наводнение – двата безименни притока протичащи през гр. Горна Оряховица и гр. Лясковец.

#### **Специфични цели**

Въз основа на анализа на основните проблеми, свързани с наводненията в РЗПРН с код BG1\_APSFR\_YN\_023 са определени следните цели:

- Минимизиране на броя на засегнатите и пострадали хора при наводнения.

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

- Осигуряване на бързото отвеждане на водите при интензивни валежи и наводнения от урбанизираните територии.
- Минимизиране на броя на жилищните имоти, засегнати от наводнения.
- Подобряване на защитата на обекти от промишлената, техническата и критичната инфраструктура, включително транспорт и комунални услуги, срещу наводнения.
- Подобряване на защитата на канализационните системи.
- Минимизиране на засегнатите зони за защита на водите и защитени по екологични причини територии (например обекти с особено значение).
- Подобряване на водозадържащата способност на земеделски, горски и крайречни територии.

В „План за управление на риска от наводнения 2022-2027 в Дунавски район за басейново управление“ е разработена Програмата от мерки (ПоМ) за всеки РЗПРН в границите на Дунавски район за басейново управление.

Програмата от мерки (ПоМ) е основната част на ПУРН, тъй като посредством нея се постигат целите и приоритетите на ПУРН.

ПоМ включва мерки, които следва да бъдат изпълнени на ниво РЗПРН, както и мерки, които следва да бъдат изпълнени на национално ниво или на ниво РБУ

### **Мерки BG1\_APSFR\_YN\_023**

Мерките посочени в План за управление на риска от наводнения 2022-2027 за РЗПРН с код BG1\_APSFR\_YN\_023, селектирани след анализа на разходи и ползи и мултикритерийния анализ са показани в таблица 2.8.6.1 - 3

<b>Код на мярката</b>	<b>Мярка</b>	<b>Тип наводнение</b>	<b>Общи дисконтирани разходи за първите 6 години, лв</b>	<b>Обща оценка на съотношението ползи -разходи</b>
M33-B22a	Рехабилитация или надграждане на съществуващи защитни стени или диги с допълнителни елементи на зелена инфраструктура.	(поройно)	636 000	Среден
M23-B3	Съвременни методи за подобряване на резистентността на жилищна и нежилищна собственост	Речно	203 000	Среден



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

M34-B19a	Отводнителни канали за отвеждане на повърхностни води като компонент на мрежа от УОС	Дъждовно внезапно (поройно)	3 904 000	Висок
M31-B10b	Природосъобразни водозадържащи елементи, разпределени по целия водосбор (например пропускливи баражи и/или понижаване бреговете за подпомагане на разливането в гореразположени притоци, ретензионни езера и други, имащи за цел временно задържане на водните обеми във водосборите).	Дъждовно внезапно (поройно)	116 000	Висок
M23-B5	Модернизиране с цел повишаване на устойчивостта и резистентността на основни източници на замърсяване и на критична инфраструктура	Речно	1 218 000	Среден

Таблица 2.8.6.1 – 3. Мерки за BG1\_APSFR\_YN\_023

Мерките със средна или висока оценка са свързани с подобряване на отводняването на повърхностни води в районите на Горна Оряховица, кв. Калтинекс и Лясковец и с допълнителни мерки в центъра на Горна Оряховица (рехабилитация на съществуващи насипни съоръжения) и в гореразположените водосбори на потоците, които преминават през населеното място, с природосъобразни водозадържащи елементи. Мерките с най-добро съотношение на ползи и разходи по отношение на речните наводнения са използването на индивидуални защитни прегради или съвременни методи за подобряване на резистентността и устойчивостта.

Принос на избраните мерки за постигане на специфичните цели

Предложените мерки ще допринесат за постигането на следните специфични цели, свързани с този РЗПРН. Те са описани в таблица 2.8.6.1 - 4

Код на мярката	Мярка	Показател	Цели
M33- B22a	Рехабилитация или надграждане на съществуващи защитни стени или диги с допълнителни елементи на зелена инфраструктура	Дължина на водно течение (km)	1.1, 1.2, 2.1, 2.3

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

M23-B3	Съвременни методи за подобряване на резистентността на жилищна и нежилищна собственост	Брой недвижими имоти, предмет на мерки за устойчивост при наводнения.	1.1, 2.1
M34-B19a	Отводнителни канали за отвеждане на повърхностни води като компонент на мрежа от УОС.	Дължина на водно течение (km)	1.1, 2.1, 2.3, 3.1
M31- B10b	Природосъобразни водозадържащи елементи, разпределени по целия водосбор:	Площ на водозадържащите елементи (ha) или брой на водозадържащите елементи	1.1, 2.1, 2.3, 3.3, 3.4
M23-B5	Модернизиране с цел повишаване на устойчивостта и резистентността на основни източници на замърсяване и на критична инфраструктура	Брой източници на замърсяване, предмет на мерки за устойчивост и резистентност, или брой критични инфраструктурни съоръжения и дължина на мрежата, предмет на мерки за устойчивост и резистентност.	1.1, 2.1, 2.3
M23-B3	Съвременни методи за подобряване на резистентността на жилищна и нежилищна собственост	Брой недвижими имоти, предмет на мерки за устойчивост при наводнения.	1.1, 2.1

Таблица 2.8.6.1 – 4. Принос на избраните мерки за постигане на специфичните цели за BG1\_APSFR\_YN\_023

***Бъдещо развитие***

Съгласно действащия общ устройствен план на общини Велико Търново и Лясковец в рамките на район BG1\_APSFR\_YN\_023 са планирани нови устройствени зони в рамките на целия РЗПРН свързани със следните типове зони: жилищни, промишлени, комбинирани (жилищни и промишлени) зони и зони за рекреация.

Планирането на това ново устройство на територията следва да вземе предвид районите, изложени на риск от наводнения, показани на Картите на заплахата от наводнения и местоположението и типовете предложени мерки за смекчаване на въздействието от наводненията.

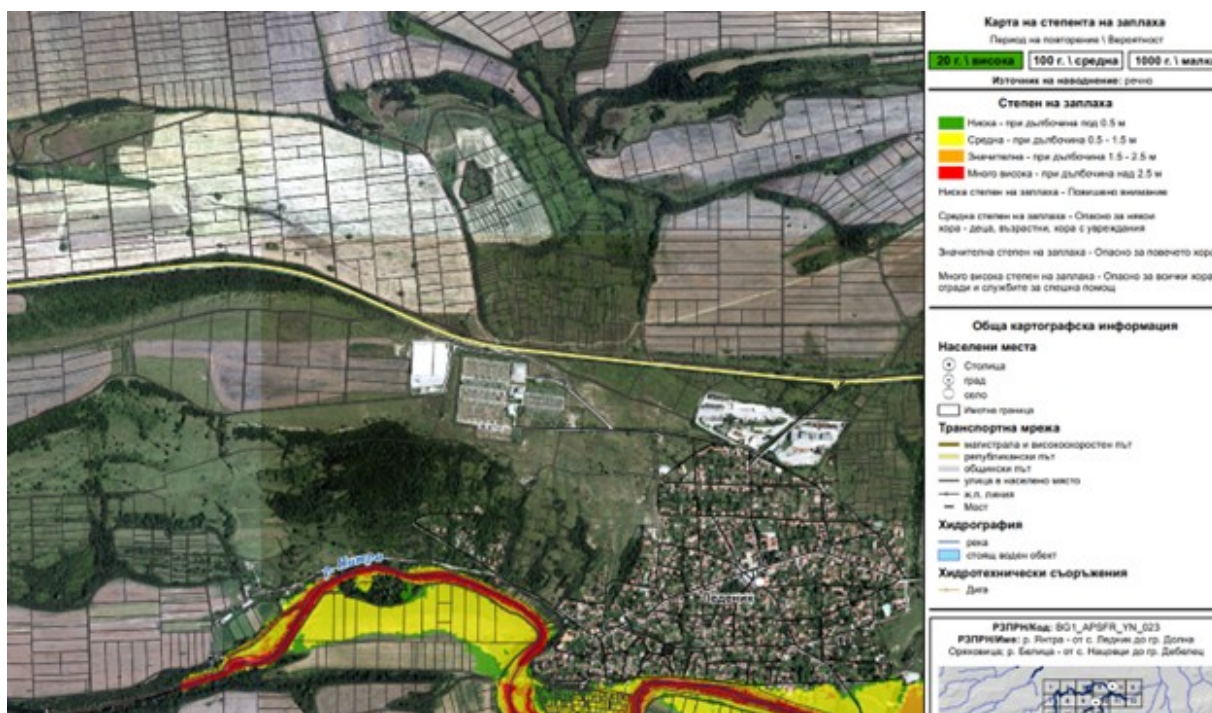
**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Картите на заплахата и риска от наводнения за конкретната територия влизаща в обхвата на проект за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подобен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ са показани на фиг. 2.8.6.1 – 5 и фиг. 2.8.6.1 – 6

Фиг. 2.8.6.1 – 5. Карта на дълбочината на заливане



ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО



Фиг. 2.8.6.1 – 6. Карта на степента на заплаха.

### 2.8.6.2 Приложимите мерки заложи в ПУРН 2022-2027г.

Оценката на проекта за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подобен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ с цел изграждане на фото-волтаична електрическа централа /ФЕЦ/ разглежда изпълнение на приложимите мерки заложи в ПУРН 2022-2027 г. Той представлява актуализация на първия ПУРН, който се отнася за периода 2016 - 2021 г.

ПУРН е разработен в съответствие с изискванията на Директива 2007/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно оценката и управлението на риска от наводнения (Директивата за наводненията) и съответните разпоредби на Закона за водите на Република България. Дунавски район за басейново управление е един от четирите района за басейново управление в Р България, определени в съответствие с разпоредбите на член 152, ал. 1, т. 2 от Закона за водите, за които се изисква разработването на ПУРН.

Директивата за наводненията и Законът за водите изискват прилагането на подход за дългосрочно планиране на три етапа, с цел намаляване на риска от наводнения, които се пре

разглеждат на всеки шест години в рамките на цикъл, координиран и синхронизиран с цикъла на прилагане на Рамковата директива за водите (РДВ).

Плановете за управление на риска от наводнения разглеждат всички аспекти на управлението на риска, като се съсредоточават върху предотвратяването, защитата, подготвеността, включително прогнозите за наводнения и системите за ранно предупреждение, и отчитат характеристиките на конкретния речен басейн или подбасейн. Мерките насочени към постигането на специфичните цели за РЗПРН с код BG1\_APSFR\_YN\_023 имат следните основни направления:

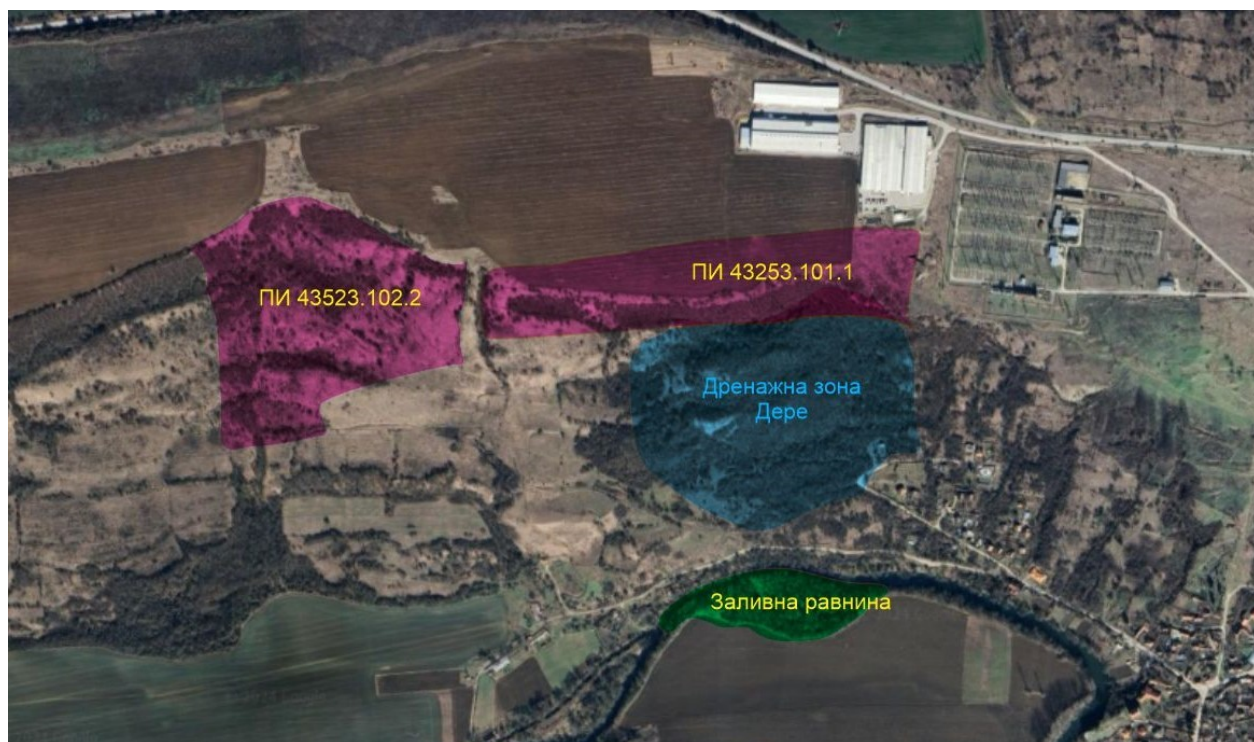
- При всички случаи структурните мерки (защитните съоръжения) ще продължават да бъдат важен елемент и трябва приоритетно да се фокусират върху защитата на човешкото здраве, собственост и ресурси. Изискванията за защита на природата и управление на ландшафта също трябва да бъдат взети предвид.
- Основна част от населението и ресурсите са разположени в големи урбанизирани зони, затова защитните съоръжения трябва да бъдат насочени към тези зони. В населените места наводненията не винаги са следствие от преливането на реки. Често причината са интензивни дъждове, съчетани с некачествена или с недостатъчен капацитет канализация. Специално внимание трябва да бъде обърнато на отводнителните системи на градовете.
- Всеки който би могъл да пострада от наводненията следва да предприеме, ако е възможно собствени предпазни мерки. За това е необходимо наличието на надеждни системи за ранно предупреждение и прогнози, както и навременното разпространение на тази информация от компетентните органи.
- Принципът на солидарността е основен - действията за защита в една част на басейна не трябва да влошават условията в друга.
- Предпазването от наводнения се основава също и на принципа на предпазливостта.
- В заливаемите зони следва да се предприемат предпазни мерки за намаляване на вредния ефект от наводненията върху водни и сухоземни екосистеми, като и замърсяването на води и почви. Правилната стратегия включва три стъпки: задържане, съхранение и отводняване (преди всичко трябва да се направи възможното за задържането на валежните маси на място, съхранението на наднормените количества и постепенното им разтоварване във водното течение).
- За изпълнението на тези принципи и подходи е необходима съвместна работа на всички управленски нива и координиране на секторните политики, засягащи опазване на околната среда, пространствено планиране, земеделие, транспорт и развитие на градските зони.

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- Приложими мерки за предотвратяване риска от наводнения

Поради специфичното местоположение на територията в обхвата на ПУП-ПЗ на 17.08.2023 г беше направен оглед на терените от екипа по ЕО при който се установи следното:

В територията на ПИ с идентификатор 43253.101.1, предвиден за изграждането на петия Етап/фаза-Леденик 4 се констатира наличието на храстови съобщества с доминант келяв габър (*Carpinus orientalis*) и петнисто разположени глог и дъб. Терена е със силна денивелация и практически представлява дере-дренажна/отточна зона, която е част от елементите на заливната равнина представена на фиг 2.8.6.3-1. Същото се вижда и от Фиг. 2.8.6.1 – 5. Карта на дълбочината на заливане с повтаряемост 20 г.



Фиг. 2.8.6.2-1.

Представената по-горе дренажна/отточна зона, част от която попада в границите на ИП – Леденик 5, събира дъждовните води от разположените северно от ПИ 43253.101.1, поземлени имоти и има следното значение:

- поради денивелацията на терена събира дъждовните води от разположените северно поземлени имоти
- отклонява част от високите води от към ретензионни зони на речното корито в заливната равнина, като намалява оттока надолу по течението.

- способства за увеличаване на хидравличните съпротивления в заливната равнина посредством гористото залесяване и създаване на елемент- дренажна зона, която е част от заливната равнина.

Храстовидната растителност в дренажната/отточната зона намаляват повърхностния отток при валежи, чрез задържане на валежните води по дърветата и в земята, но също и чрез евапотранспирация, при която водата се изпарява в атмосферата. В стръмни райони, както е в конкретния случай, залесеността на гореразположените водосбори допринася за стабилизиране на склоновете и за намаляване риска от свлачищни процеси.

От направените анализи беше установено, че ПП за ПУП-ПЗ има пряко отношение към следната мярка от ПУРН 2022-2027 г за РЗПРН с код BG1\_APSFR\_YN\_023:

**M31- B10b.** *Природосъобразни водозадържащи елементи, разпределени по целия водосбор*

Част от високите води се задържат в ретензионни области, разпределени по целия водосбор. Това намалява повърхностния валежен отток в реките и потоците и по този начин спомага за редуциране на риска от наводнения надолу по течението.

Специфични характеристики на природосъобразните водозадържащите елементи са:

- Задържаната вода се освобождава бавно или инфилтрира (попива) в земята;
- Те емулират естествен процес, въпреки че не винаги могат да бъдат „природни“ елементи. Например, водозадържането увеличава просмукването на води в почвата в райони, където инфилтрацията е ниска поради селскостопански дейности;
- Обикновено се прилагат в малък мащаб в сравнение с размерите на водосбора.

Природосъобразните водозадържащите елементи, разпределени по целия водосбор са:

- Езера, басейни, насипи и други елементи, където временно се съхранява дъждовна вода;
- Прегради пред повърхностния отток, включително повдигане на бреговете чрез ниски насипи, растителни буферни ивици, каменни стени и жив плет;
- Възстановяване и подобряване на влажните зони, така че да се увеличи техния водозадържащ капацитет;
- Възстановяване на езера, които са били пресушени в миналото.

Други мерки, които не са посочени за конкретния РЗПРН - BG1\_APSFR\_YN\_023, но имащи конкретно отношение спрямо специфични ландшафтни особености на терена за реализиране на ИП са;

**М31-В7а.** *Задържане на водни обеми (ретензия) в основното корито и/или заливната равнина, без да е необходима структурна намеса в речното корито*

Тази мярка включва увеличаване на хидравличните съпротивления в основното корито и в заливните равнини чрез използването на природосъобразни елементи (решения, базирани на природата), така че да се забави оттичането, посредством повишаване на водните нива нагоре по течението водозадържане в коритото и в заливната равнина над районите с риск от наводнения

**М31-В8а.** *Задържане на водни обеми (ретензия) в заливната равнина, без да е необходима структурна намеса в речното легло*

Целта на тази мярка е да се отклони част от високите води при наводнение към заливните равнини без да е необходима структурна намеса. Това включва извършване на земни работи за повторно свързване или препрофилиране на части от заливните равнини и крайречните коридори, така че повече вода да се насочва към и съхранява в заливните равнини, чрез което да се намали оттокът надолу по течението. Мярката включва препрофилиране на заливната равнина и минимално повдигане на участъци от речните брегове, с цел отклонване и задържане на водите в ретензионните зони от заливната равнина. Задържане на водни обеми (ретензия) в заливната равнина, без да е необходима структурна намеса в речното легло.

**М34-В12.** *Елементи на устойчивите отводнителни системи (УОС) за намаляване на пика на високите води*

Устойчивите отводнителни системи (УОС) задържат дъждовната вода в урбанизираните територии или чрез ретензия (настоящата мярка), или чрез инфилтрация на вода в земята (код на мярка М34-В13).

Водозадържащите елементи на УОС намаляват риска от наводнения чрез:

- задържане на води в районите, пряко засегнати от валежа, като по този начин намаляват риска от наводнения в тези райони;
- намаляване на постъпващото в съществуващите отводнителни системи водно количество. По този начин се постига облекчаване на съществуващите отводнителните системи, което намалява риска от изчерпване на капацитета им и респективно редуцира риска от наводнения надолу по течението.

Водозадържащите елементи като компоненти на УОС включват:

- отводнителни канали, които са затревени линейни канали, които могат да задържат или провеждат повърхностни води;

Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД



- водозадържащи басейни, които представляват затревени теренни понижения, които задържат преминаващите повърхностни води и позволяват утаяването на седименти и замърсители; ретензионни езера или басейни с допълнителен капацитет за водозадържане и забавяне на повърхностния отток;
- изкуствени влажни зони с допълнителен капацитет за водозадържане и забавяне на повърхностния отток.

### **М33-В15с:** *Поддържане и почистване на растителността в речни корита и коридори*

Поддръжката на речните корита и коридори е необходима, за да се предотврати намаляването на проводимостта, причинена от затлачване и развитие на растителност.

Затлачването може да намали площта на напречното сечение на коридора, а растителността увеличава грапавината на леглото. Загубата на проводимост води до увеличаване на нивата на заливане и следователно на риска от наводнения.

Поддръжката на речните корита трябва да се извършва регулярно, за да се предотврати недопустимо намаляване на проводимостта.

Редовната поддръжка на речните корита е особено важна за България, тъй като голяма част от речни корита в урбанизираните територии са коригирани с цел намаляване на нивата на заливане, при което основното корито е разширено за сметка на заливните равнини. При разширяване на речните корита се увеличава площта на живото сечение в сравнение с естествените условия, в резултат на което скоростта на течението се понижава, а това създава условия за утаяване на наносен материал. След оттегляне на високите води върху отложените наноси се развива растителност.

Дейностите по поддържане на речните корита включват:

- Изрязване и отстраняване на растителност
- Отстраняване на тиня и седимент, включително чакъл и по-едър материал;
- Отстраняване на отломки, които могат да причинят запушвания на мостове и др.

Поддръжката на речните корита трябва да се извършва по щадящ околната среда начин, за да се сведат до минимум неблагоприятните въздействия върху екосистемите в зоната на реката и околната среда.

## **2.8.7 Опасни химични вещества**

*Видове опасни вещества при строителството на фотоволтаичния парк*

В периода на строителните дейности за изграждане на поддържащата конструкция, монтиране на фотоволтаични модули, инвенторни блокове, разпределителни уредби, трафо пост и окабеляване и свързване към електропреносната мрежа, не се предвижда използването на опасни химични вещества и препарати, подлежащи на забрана или ограничения при търговия и употреба включени в Приложение към чл. 1, ал. 2 на Наредба към ПМС № 130/01.07.2002 год. (ДВ, бр. 69/17.07.2002 год., изм. ДВ, бр.62 от 2004 год.).

По време на строително-монтажните дейности ще се използват като опасни вещества основно горива - дизелово гориво и при рязане на метали - пропан - бутан.

Класификация на опасните вещества, съгласно НАРЕДБА за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетиране на химични вещества и препарати (Загл. изм. - ДВ, бр. 66 от 2004 г.), приета с ПМС № 316 от 20.12.2002 г., обн., ДВ, бр. 5 от 17.01.2003 г., в сила от 1.01.2004 г., изм. и доп., бр. 66 от 30.07.2004 г., в сила от 1.01.2005 г., изм., бр. 50 от 17.06.2005 г., в сила от 18.12.2005 г., изм. и доп., бр. 57 от 12.07.2005 г., в сила от 13.01.2006 г., бр. 20 от 6.03.2007 г., в сила от 1.03.2007 г., изм., бр. 4 от 15.01.2008 г., в сила от 1.01.2008 г

#### *Опасни вещества при експлоатацията на фотоволтаичния парк*

При експлоатация на фотоволтаичния парк и производството на електроенергия с помощта на слънчевото греене не се използват опасни химични вещества.

## **2.9 Материални активи**

Материалните активи се разделят на дълготрайни (ДМА) и краткотрайни (КМА). В контекста на конкретния план това са:

- ДМА - земите, съоръжения и оборудване, транспортни средства.
- КМА - суровини, материали, горива.

Оценени като земеделски земи към настоящия момент, ДМА са с ниска стойност, тъй като земите са 8 и 10 категория - „пасище”. Изградено съоръжение, в непосредствена близост до имотите са съществуващите:

- Подстанция: "Дълга лъка" 110/20kV
- Електропровод: "Пушево" 20kV
- Трафопост/ВС: Нова ГРУ 20kV

## **2.10 Население и човешко здраве**

Демографската ситуация в община Велико Търново е резултат от действието на фактори и влияния, които от една страна са характерни за Р България, а от друга специфични за територията на общината и обусловени от неговото географското положение, историкокултурно, социално-икономическо и демографско развитие. Особеностите на географското по-

*Възложител: Община Велико Търново и "ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД*

ложение на територията спрямо важни пътни артерии и големи градове в страната оказват пряко въздействие върху характера на демографските тенденции. Това оказва влияние най-вече върху състоянието на различните видове структури на населението и върху неговите миграционни нагласи и поведение. Съществено влияние оказват раждаемостта и смъртността, миграцията, полово-възрастовата, етническата, религиозната и образователна структури на населението. Те влияят на формирането на човешките ресурси в общината, както в количествено, така и в качествено отношение.

Според действащата категоризация на населените места гр. Велико Търново е от 3-та категория, а с. Леденик от 5 - та категория.

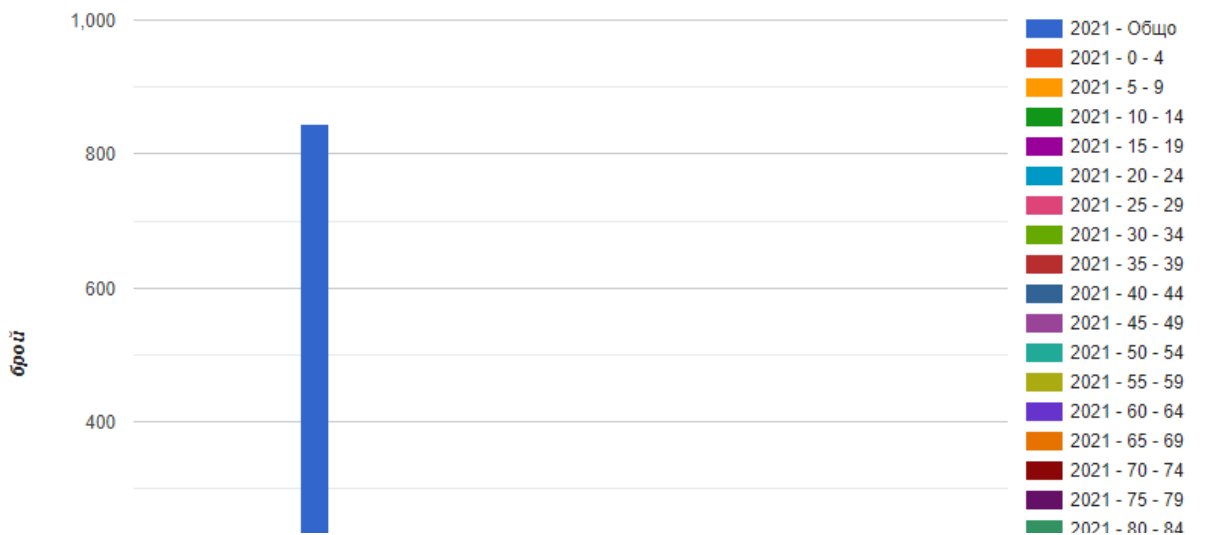
Имотите определени за реализация на инвестиционното предложение попадат в землището на с. Леденик, извън регулацията на населеното място, като са разположени в район, в който няма производствени и други дейности, отделящи вредни вещества над нормативно определените стойности. Не се засягат и други зони и обекти със специфичен хигиенно-охранителен статут.

За периода 2014-2019г., естественият прираст на населението на община Велико Търново бележи спад от средно - 364,3 души на година, като в нито една няма положителен прираст. От статистическите данни е видно, че плавно отрицателният, естествен прираст на населението се обостря, като причина за това е устойчивия темп на редуциране на раждаемостта, особено след 2016г. и по-високия брой починали, въпреки относителната стабилност на този показател в изследвания период. Коефициента за естествен прираст също бележи спад през периода 2014-2019г. като през 2020 достига до -7%, поради високите нива на смъртност от 14.7%, докато раждаемостта остава запазва 7.7%, - непроменено от 2019г.

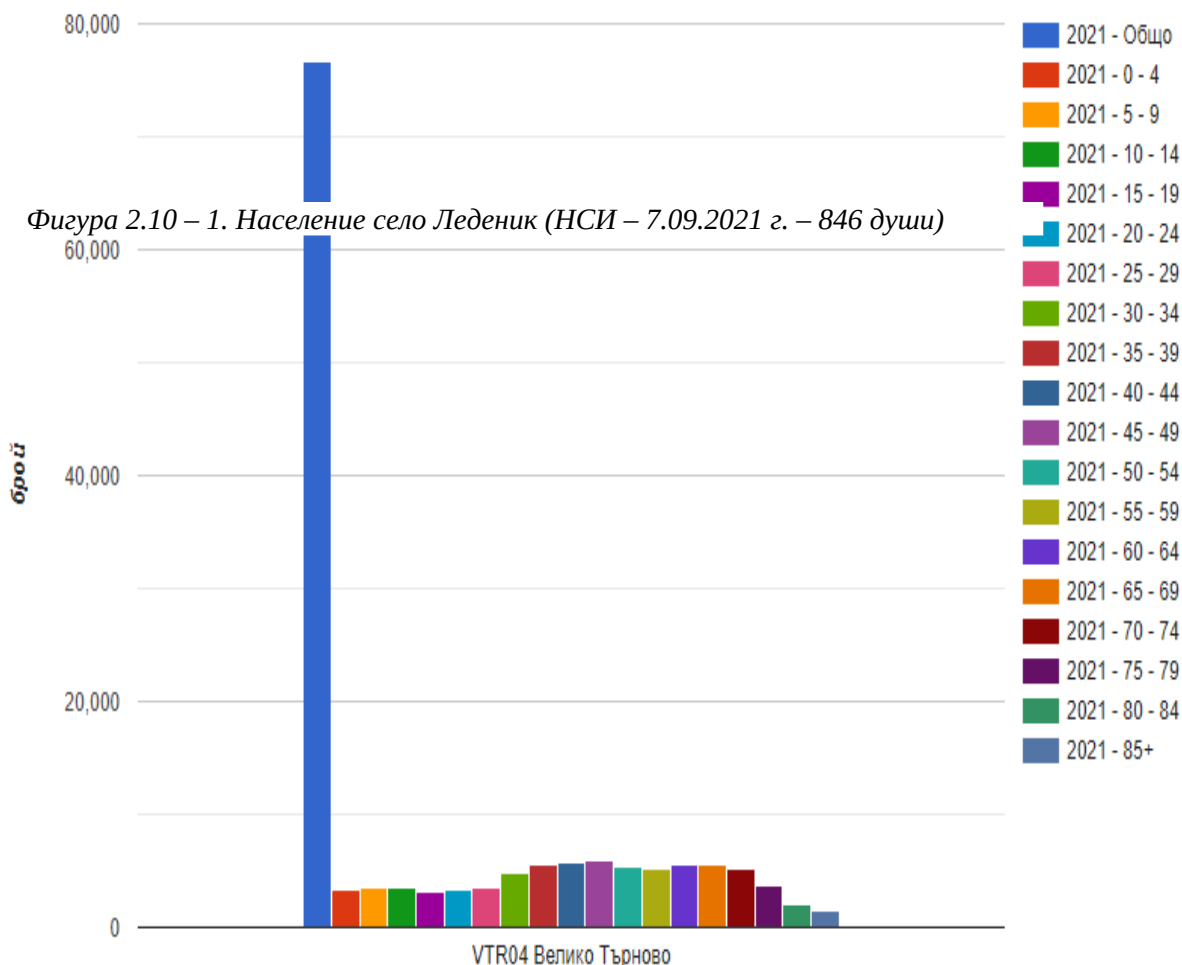
Динамиката в разпределението на трудоспособността по възраст на населението на община Велико Търново, в последните десет години 2014 – 2020г. показва устойчива тенденция на понижение на броя на хората в трудоспособна възраст, със 5,8% за периода и същевременно увеличение на броя на жителите в надтрудоспособна възраст с 0,41%, и на тези в подтрудоспособна възраст с 8,15% (за същия период).

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Осезаема е разликата между мъжката и женската част от населението в надтрудоспособна възраст, като за последната статистическа година на НСИ – 2020, съотношението е 37,88% (мъже) и 62,12% (жени). На обратния полюс е съотношението в категориите „под“ и „в“ трудоспособна възраст, като те са почти изравнени: За 2020г. данните отчитат 50,41% младежи и 49,59% девойки в подтрудоспособна възраст, както и 50,48% мъже и 49,52% жени в трудоспособна възраст.

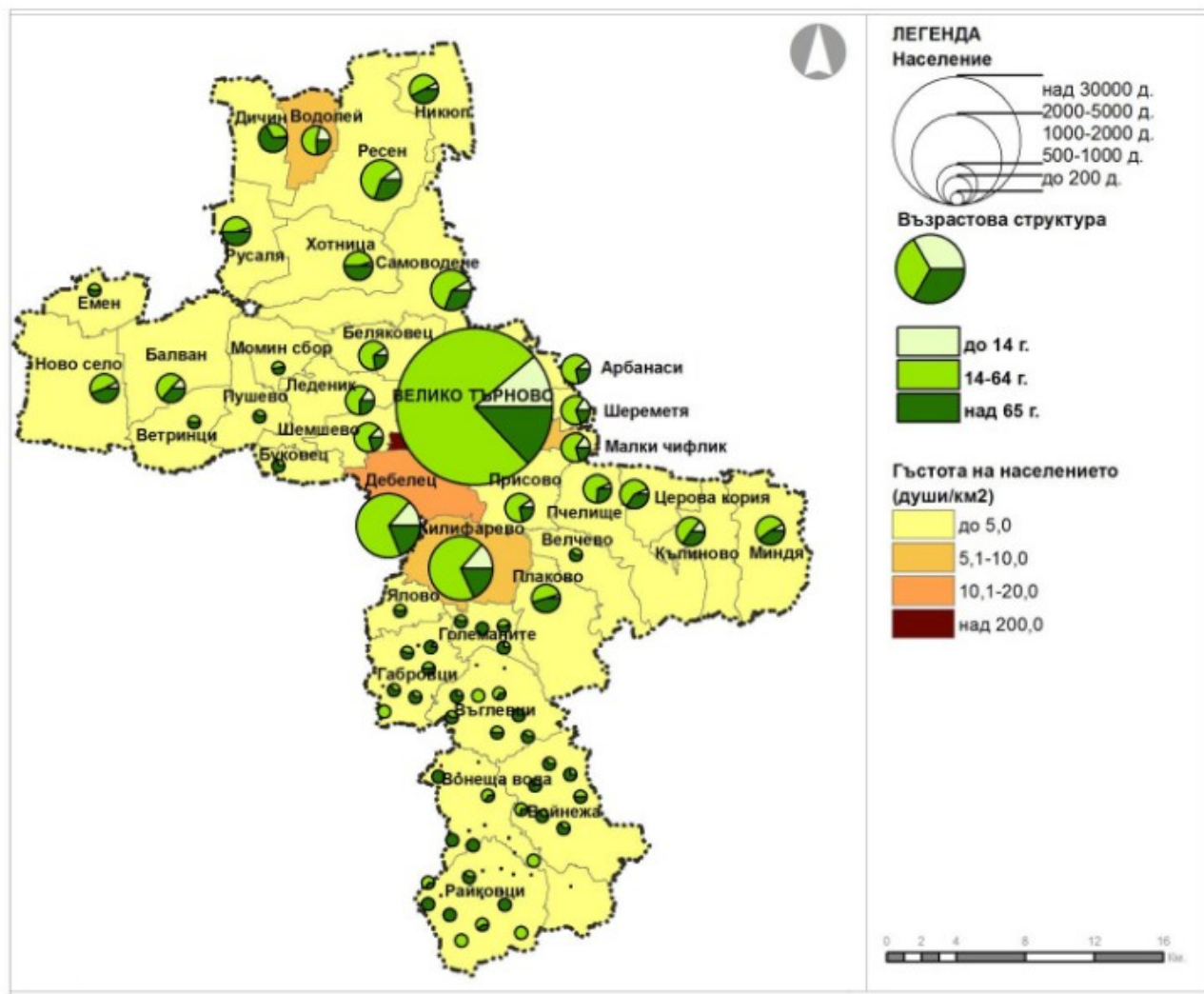


Фигура 2.10 – 1. Население село Леденик (НСИ – 7.09.2021 г. – 846 души)



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Възрастовата структура на населението в община Велико Търново е от регресивен тип и се наблюдава тенденцията към застаряване на населението. Отличава се значително нисък процент население във възрастова група 0-14 години в сравнение с общия за общината – 11%. Висок е дялът на населението във възрастова група 15-59 години – 65%, като показателят е по-висок от средния за страната (61%) и значително надвишава този за областта (56,4%). Съответно дялът на населението на 60 и повече години е (24%) е по-нисък от показателите за страната и област Велико Търново.



Фигура 2.10 – 3. Възрастова структура на населението на Община Велико Търново

В селата като цяло се наблюдава натрупване на население във високите възрастови групи, което едновременно ограничава възможностите за естествено възпроизводство на населението, както и трудовия контингент.

### ***Механичен прираст***

Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД

Въпреки подчертаното колебание на механичния прираст на населението в община Велико Търново, градът (основно) остава локален притегателен център, към който се насочва популация, с цел образование, работа и впоследствие уседналост. В тази връзка, вземайки предвид прогнозите за общия прираст на населението, може да се допусне развитие на механичния прираст на 5 годишна база, при който да се наблюдава увеличение в показателя както следва:

- За всяка година в периода 2021 - 2025г. положителен механичен прираст с 10% над усреднената стойност за периода 2014-2019г. (със запазено съотношение мъже/женни). Това предполага средна стойност от приблизително 78 души положителен механичен прираст на година.
- За всяка година в периода 2021 - 2025г. положителен механичен прираст с 15% над усреднената стойност за периода 2014-2019г. (със запазено съотношение мъже/женни). Това предполага средна стойност от приблизително 81 души положителен механичен прираст на година.

Предвид бързото възстановяване на нивата на заетостта в община Велико Търново, представена като процентно ниво безработица, може спокойно да се очаква, дори при много консервативна прогноза и липса на външни влияния, че до края на това десетилетие, нивата показателя могат да достигнат „здравословните“ равнища от 3%, като всяко последващо намаление, би се отразило негативно на икономиката.

### **Здравни услуги**

Обществено организираната система на здравното обслужване на населението в община Велико Търново се осъществява чрез предоставянето на извънболнична, болнична и спешна медицинска помощ. Лечебните заведения са представени от доболничната и болничната помощ. Доболничната медицинска и стоматологична помощ са с изразен локален (в границите на общината) характер, а болничната е с надобщинско значение. Здравеопазването в общината се финансира основно с публични средства, финансира от НЗОК и от общинския бюджет, както и частично с трансфери от държавния бюджет.

Общинската политика в сферата на здравеопазването се осъществява от Дирекция „Социални дейности и здравеопазване“. Опазване и подобряване на общественото здраве е важен приоритет в политиката на Община Велико Търново, насочен към осигуряване на достъпна качествена медицинска помощ, осъществявана чрез високо технологично оборудване от достатъчен брой квалифицирани специалисти.

Община Велико Търново е ангажирана с провеждане на политика, свързана с промоция на здравословния начин на живот и профилактика на хроничните неинфекциозни заболявания в детска и училищна възраст, гарантиране достъпа до качествено здравеопазване в детските заведения. На територията на община Велико Търново има 8 болнични заведения с

общ капацитет 943 легла през 2019г. В сравнение с 2014г. броят на леглата в болничните заведения е намалял с 6%. Лечебните заведения за болнична медицинска помощ са една Многопрофилна областна болница за активно лечение „Д-р Стефан Черкезов“ АД, гр. Велико Търново, с капацитет 370 легла; четири специализирани болници с общ капацитет 277 легла и 3 специализирани центъра (бивши диспансери) за кожно-венерически заболявания; за онкологични заболявания и за психично здраве с общ леглови капацитет от 276.

По форма на собствеността болничните заведения в общината се разпределят както следва: с държавно участие на капитала – 2 болници ; с общинско участие на капитала – 5 болници. С частен капитал са 2 болници: Специализирана болница за активно лечение по кардиология - Велико Търново ЕООД е лечебно заведение, осигуряващо спешна и планова инвазивна кардиологична помощ за региона на Централна и Североизточна България и Специализирана болница за рехабилитация по физикална и рехабилитационна медицина – Димина“ ЕООД, с. Вонеща вода, община Велико Търново.

През 2019г. в община Велико Търново има 51 регистрирани общо практикуващи лекари (ОПЛ). Териториалното разпределение на лекарските практики, обслужвани от ОПЛ показва, че основната част от амбулаториите на ОПЛ е съсредоточена в общинския център, като извън гр. Велико Търново са разкрити лечебни заведения за първична медицинска и дентална извънболнична помощ в градовете Дебелец, Килифарево и в селата Ресен, Самово дене, Ново село, Церова кория, Вонеща вода, Хотница, Дичин/Водолей. с.Шемшево. Почти всички лечебни заведения, извън общинския център обслужват и пациенти от съседни населени места. Част от личните лекари обслужват пациенти от селата с различна отдалеченост (понякога до 50 км) от населеното място, в което работи ОПЛ.

На територията на община Велико Търново функционира Център за спешна медицинска помощ (ЦСМП В.Търново) за оказване на спешна помощ на заболели и пострадали лица.

Разкритите аптеки към 2020 г. са общо 39, като 85% от тях са концентрирани в общинския център. Разпределението им по населени места е като следва:

- за гр. Велико Търново – 2 болнични аптеки в лечебни заведения; 33 аптеки за продажба на готови лекарствени форми за граждани;
- за населени места извън общинския център – 6 аптеки за продажба на готови лекарствени форми за граждани в гр. Дебелец - 2, гр. Килифарево -1, село Вонеща вода - 1, село Ресен – 1 и село Самоводене - 1.

Сериозен е проблемът с денонощните аптеки и аптеките в малките населени места на територията на общината. Територията се обслужва от две денонощни аптеки в града. За решаването на проблемите за достъпа до фармацевтична услуга от населението от малките общини в страната е възможно да се предприемат действия в посока разработване на мерки за стимулиране предоставянето на фармацевтичната услуга в малките населени места.

Изграждането и управлението на справедлива, устойчива и ефективна здравна система, ориентирана към качество и резултати с навлизане на електронно управление в системата на здравеопазването са важна предпоставка за създаване на условия за здраве за всички през целия живот.

Основни проблеми на местното здравеопазване на територията на Велико Търново са свързани с поддръжка на остарелия сграден фонд на общинските лечебни заведения и техниката, липса на кадри и привличането им в части лечебни заведения, недостиг на средства за закупуване на нова апаратура, ниска себестойност на клиничните пътеки, който е един от основните механизми за финансиране на болниците. Допълнителен проблем е отдалечеността на отделни селища от мястото на предлагане на съответната медицинска помощ (първична, специализирана, болнична, спешна и неотложна), както и недооборудването на здравните заведения с нова, по-модерна медицинска техника. В условията на ограничени възможности и финансови ресурси за профилактика е необходимо Общината да развива общинската здравна политика, прилагайки интегриран подход в областта на промоцията на здравето и профилактиката на болестите, вкл. в партньорство със всички звена в здравната система, с оглед намаляване на хроничните незаразни болести и последствията от тях, чрез разработка и реализация на политики и програми за профилактиката им. Подобряване качеството на здравно образование и възпитание в детските градини и училищата е предпоставка за граждани с по-висока здравна култура с по-добър здравен статус.

**- Идентифицирани проблеми и неоползотворени ресурси**

- Намаляващо население (отрицателен естествен прираст);
- Намаляващо население в трудоспособна възраст;
- Растящо население в надтрудоспособна възраст;
- Бързо намаляващо население в селската част на общината;

**- Потенциал за развитие**

- Задържане на населението в подтрудоспособна възраст;
- Увеличаване на механичния прираст на населението от съседните общини с по-слаби показатели за демографско развитие;

## **2.11 Развитие на околната среда без прилагането на ПУП-ПЗ**

В следващата таблица е представено евентуалното развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на плана.



**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Таблица 2.11-1. *Евентуално развитие на аспектите на околната среда без прилагането на ПУП-ПЗ*

<b>Компоненти и фактори на околната среда</b>	<b>Евентуално развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагане на ПУП-ПЗ</b>
Климат	Не се очакват промени
Атмосферен въздух	Не се очакват промени
Повърхностни води	Не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква промяна на състоянието им
Подземни води	Не се очаква промяна на развитието по компонента. Не се очаква очаква промяна на състоянието на ПВ в района.
Геоложка среда и минерално разнообразие	Не се очаква такава поради отсъствието на данни за наличие на подземни богатства
Земни и почви	Ще се запази съществуващото състояние и ползване на земите и почвите
Биологично разнообразие, защитени зони	Ще се запази съществуващото биологично разнообразие
Защитени територии	Имотите не попадат в обхвата на защитени територии
Ландшафт	Ще се запази съществуващия вид ландшафт
Културно-историческо наследство	Ще се запази целостта и автентичния вид на обектите на културното наследство
Материални активи	Ще се запази съществуващото състояние на земите и съоръженията
Население и човешко здраве	Здравно-демографската динамика на населението от областта ще се запази, като същата се дължи на застаряващото население, а не толкова на въздействието на иначе сравнително чистата околна среда
Отпадъци и опасни вещества	Не се очакват промени
Шум	Не се очакват промени

**3. Характеристики на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати от реализирането на ПУП-ПЗ**

Предвиденият за изграждане фотоволтаичен парк се намира на границата между две природо-географски области - Старопланинска и Дунавска равнина (нейният среден дял, разпростиращ се между реките Вит и Янтра).

Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД

Територията предвидена за изграждането на фотоволтаичният парк се отводнава от малки дерета с непостоянен отток, изграждащи водосбора на р. Янтра (Виж.т. 2.8.6.2; Фиг. 2.8.6.2-1.)

Имотите в които е предвидена изграждането на фотоволтаичния парк са в землището на с. Леденик, община Велико Търново. Същите са земеделски земи с начин на трайно ползване съгласно скиците на имотите „пасище” на обща площ от 236 524 м<sup>2</sup>, подлежащи на промяна предназначението на земята. Основната цел на частичното изменение на ОУПО на Община Велико Търново, е промяна на предвидената в плана устройствена зона от „Земеделски земи“ (Зз) в устройствена зона „Предимно производствена“ (Пп), определяне на конкретно предназначение „за фотоволтаична централа“ и режим на устройство и застрояване, в съответствие с новоотредената устройствена зона Пп.

**Не се засягат горски територии, както и защитени територии.**

**Имотите не засягат санитарно-охранителни зони на водоизточници.**

**Няма опасност с ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ да се нарушат хигиенно-защитни зони на населени места и други обекти, подлежащи на здравна защита.**

**Имотите не попадат в РОУКАВ.**

Поради спецификата на монтажните дейности не се очакват значими емисии на прах, изгорели газове и аерозоли, генериране на отпадъци. Отпадъчни води няма да се формират. Тези въздействия са незначителни и няма да имат отрицателно въздействие върху отделните компоненти на околната среда. Химични, хидроложки и геоложки промени също няма да има.

Тревостоя на самата площадка е с максимална височина 30 - 35 см в периода до м. юни-юли и няма да окаже негативно въздействие от техническо естество върху фотоволтаичните модули, поради което не се налага изкуствено поддържане на ниска тревна покривка. В този смисъл използването на химически вещества за унищожаването на тревната покривка не е нужно, поради което няма да има въздействие върху почвата и растителността.

Предвиденото строителство - монтиране на фотоволтаичните секции, ще бъде свързано основно с нарушаване на тревни съобщества и храстова растителност. Следва да се използват терени с минимално присъствие на храстова растителност. Възложителят предвижда възобновяване на поминъка на населението - овцевъдство и използване на територията на парка за паша.

Предвид характеристиките на околната среда в района и предмета на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ - изграждане и експлоатация на ФВП, като територия, която вероятно ще бъдат значително засегнати от реализацията на плана, се определят ПИ с идентификатор 43253.101.1 предвиден за изграждането на петия Етап/фаза-Леденик 5, разположен най-близо (200 м) до границата на 33 BG0000610 „Река Янтра”.

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

Елементите на ПУП-ПЗ, които самостоятелно или в комбинация с други планове, програми и проекти/инвестиционни предложения може да окажат отрицателно въздействие върху предмета и целите на защитените зони са представени в следващата таблица:

Таблица 3-3 *Потенциални въздействия върху защитените зони свързани с реализирането на ПУП-ПЗ*

№	Елементи на ПУП-ПЗ	Характер на потенциалното въздействие
1.	Подготовка на терена	Нарушаване и фрагментиране на растителни и животински место- обитания. Създаване на условия за настаняване на плевелни и рудерални видове растения. Неорганизиран емисии от прах при изкопни и товарни дейности.
2.	Движение на механизация и транспортна техника	Безпокойство на животински видове. Утъпкване на отделни индивиди растения. Неорганизиран емисии прах и изгорели газове от ДВГ.
3.	Разопаковане и монтаж на леки детайли	Неорганизиран емисии на прах и изгорели газове от ДВГ.
4.	Изграждане на подземни трасета за кабелната мрежа	Временно нарушаване на местообитания
5.	Образуване на отпадъци	Замърсяване на терена.
6.	Генериране на шум	Безпокойство на пребиваващи в близост животински видове най-вече в период на размножаване.
7.	Промени в ландшафта	Създаване на техногенни елементи в ландшафта Локална (визуална) промяна в съществуващите елементи на ландшафта Нарушаване на местообитания

8.	Общо антропогенно натоварване на средата	Повишена опасност от замърсяване на околната среда. Създаване на условия за настаняване на плевелни и рудерални видове растения. Замърсяване на въздуха с прах и аерозоли от ДВГ.
----	------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**4. Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към територията, обхваната от ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение**

Екологичните условия в района на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ се формират от взаимодействието и взаимното влияние на определени природни и антропогенни фактори. От представената информация и анализа за текущото състояние на околната среда на терена на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ и в околностите, може да се направи изводът, че на местно ниво не са налице екологични проблеми.

В табличен вид е представен анализ и оценка на съществуващите екологични проблеми, установени на различно ниво, които имат отношение към ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ. Разгледани са и тенденциите за тяхното развитие с и без прилагане на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ.

<b>Компонент/Фактор на околната среда</b>	<b>Съществуващите екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към плана</b>	<b>Развитие на проблема без прилагане на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ</b>	<b>Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ</b>
<b>Климат/Изменение на климата</b>	Във връзка с изменението на климата, основен проблем са емисиите на парникови газове на глобално ниво, които са следствие от използването на изкопаеми горива за производството на енергия и използването на течни горива в транспорта.	Не се очаква промяна в развитието на проблема.	С реализацията на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ не се очаква да настъпят изменения в този компонент или промени в локалните климатични условия.
<b>Атмосферен въздух</b>	Видно от представената информация в предходните точки, може да се направи извод, че качеството на атмосферния въздух в района е добро.	Не се очаква промяна в развитието на проблема поради липсата на промишлени замърсители и интензивно движение в района на ИП.	По време на експлоатация на обекта се очакват незначителни емисии от паркирането и престоя на транспортни средства на територията на имота.
<b>Земни недра</b>	Не са установени проблеми в района на имота.	Не се очаква промяна	Не се очаква промяна в насока развитие на проблеми, свързани със земните недра. ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ няма да засяга този компонент

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

<b>Почви</b>	Състоянието на почвите в района е добро. Не са установени замърсявания или други негативни процеси – ерозия, вкисляване, засоляване, уплотняване.	Не се очаква промяна. Не реализирането на плана ще остави земята неурегулирана и пустееща, не носеща ползи както за Възложителя, така и за бъдещите ползватели на предвидения обект.	С ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ и реализиране на инвестиционното предложение може да се очаква засягане на почвите по време на изкопните работи за полагането на кабелите по трасетата и утъпкване при монтажните дейности
<b>Води</b>	Основни източници на замърсявания на водите на територията на община Велико Търново са описани в т. 2.2.1.1 Имотът не попадат в обхвата на зони за защита на водите, предназначени за питейно водоснабдяване от повърхностни води, зона за отдих и водни спортове, чувствителни зони и зони за стопански ценни видове риба.	Не се очаква промяна в развитието на проблема.	От реализацията на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ и последващото инвестиционното предложение не се очаква засягане на води и водни обекти. Имотът в обхвата на ЧИ на ОУП и ПУП ПЗ не засяга и не граничи с повърхностни водни тела. При реализация на дейността не се предвижда заустване на отпадъчни води във водни обекти. Не се очаква промяна в развитието на проблема.
<b>Ландшафт</b>	Не са установени проблеми.		Имотът, въпреки че към настоящият момент представлява пасище, не може да бъдат отнесен изцяло към естествените природни ландшафти, поради стопанисването и ползването му от

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

			човека, урбанизацията и наличието на изградена инфраструктура около него – пътни връзки, електроснабдителни и ВиК мрежи и др. В тази връзка не се очаква съществена промяна в ландшафта в района на имота, както и възникването на проблем по отношение на ландшафта
<b>Защитени зони</b>	Имотът, предмет на ПУП-ПЗ, не попада в защитени зони. В границите на имота, предмет на ПУП-ПЗ няма установени проблеми по отношение на 33 BG0000610”Река Янтра”, отстояща на 300м..	Не се очаква развитие.	В границата на имота няма установени находища, на редки и защитени растителни видове, и находища на лечебни растения със стопанско значение. Фауната е с беден състав, срещат се предимно дребни бозайници. С реализация на инвестиционното предложение не се очаква възникване на екологични проблеми, свързани с целите на опазването на защитената зона.
<b>Биологично разнообразие</b>			
<b>Отпадъци</b>	Като проблем за района, относим както за общината, така и за цялата страна, е формирането на неорганизирани, нерегламентирани сметища.	Не се очаква промяна в развитието на проблема.	На територията на имота, отпадъците ще бъдат събирани на подходящи за целта места и след това предавани на фирми, притежаващи съответните регистрационни и/или разрешителни документи за дейности с отпадъци. Не се очаква промяна в развитието на проблема или възникване на проблеми, по отношение на управлението на отпадъците.

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**



**5. Цели за опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към плана и начина, по който тези цели са взети под внимание при изготвяне на плана**

**Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г.**

Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. определя националните общи и конкретни цели в следните измерения:

Измерение „Декарбонизация“ Политическата рамка за климата и енергетиката до 2030 г. определя ангажимента на ЕС за постигане на задължителна цел за намаляване на емисиите на ПГ с най-малко 40 % до 2030 г. в сравнение с 1990 г. Република България ще се стреми да постигне до 2030 г. най-малко 27.09% дял на енергията от ВИ в брутно крайно потребление на енергия. Така определената 63 национална цел следва да бъде постигната чрез увеличаване на потреблението на енергия от ВИ и в трите сектора: електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, и транспорт.

Измерение „Енергийна ефективност“ През 2030 г. България планира да постигне намаляване на потреблението на първична енергия с 27.89% и намаляване с 31.67% в крайно потребление на енергия, спрямо референтния сценарий PRIMES 2007.

Измерение „Енергийна сигурност“ Целите, които си поставя България по отношение на енергийната сигурност са свързани с:

- диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
- повишаване на гъвкавостта на националната енергийна система;
- предприемане на мерки относно ограничени или прекъснати доставки от даден енергиен източник с цел подобряване на устойчивостта на регионалните и националните енергийни системи, включително график за постигането на целите;
- повишаване на мрежовата и информационна сигурност (киберсигурност).

Измерение „Вътрешен енергиен пазар“ Съгласно европейското законодателство, равнището на междусистемна електроенергийна свързаност за всяка държава членка трябва да бъде поне 10% до 2020 г. и поне 15% до 2030 г., спрямо инсталираните мощности. Максималното ниво на капацитет на междусистемните електропроводи и мрежовите елементи следва да бъде предоставено, като се спазват стандартите за безопасност, за сигурна експлоатация на мрежата, включително при спазване на стандарта за сигурност при извънредни ситуации В съответствие с европейските препоръки, България е определила цел от най-малко 15% междусистемна електроенергийна свързаност.

Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“ Целите, които си поставя българската държава в областта на научните изследвания, иновации и конкурентоспособност са:

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- постигане целите по пакета „Чиста енергия за всички европейци” на ЕС до 2030 г., както и за развитие на нисковъглеродна икономика в дългосрочен план;
- постигане целите на Енергийния съюз, свързани с повишаване сигурността на енергийните доставки и подобряване на енергийната и ресурсната ефективност в транспорта;
- насърчаване създаването на иновации, тяхната пазарна реализация и технологичното обновление на предприятията;
- подкрепа на местната индустрия за въвеждане на ниско-въглеродни технологии, на обществено-административния и битовия сектор за използване на нови високо ефективни енергоспестяващи технологии;
- подобряване качеството на атмосферния въздух;
- внедряване на нови енергоспестяващи технологии, които да подобрят качеството на живот и да подобрят условията за работа на българските граждани;
- внедряване на нови топлоизолационни материали за остъквени повърхности;
- изграждане на интелигентни електрически мрежи (Smart grid) за автоматизиран контрол на системите за електрическата енергия, както от страна на доставчика така и от страна на потребителя, с цел осигуряване на най-качественото електрозахранване на потребителите и оползотворяване в максимална степен енергията от възобновяеми източници. Крайната цел е модернизиране и автоматизиране на съществуващите електрически мрежи;
- изграждане на съоръжения за съхранение на енергия;
- подкрепа на научните изследвания и иновациите в областта на ядрената енергетика, изследвания в насока устойчивото и безопасно управление на радиоактивни отпадъци;
- повишаване на конкурентоспособността и пазарните позиции на българската индустрия, както и насърчаване развитието на иновативни производства с висока добавена стойност;
- запазване конкурентоспособността на базовите енергоемки индустрии и ограничаване на рисковете от “изтичане на въглерод”;
- развитие на електрическите автомобили и водородните технологии.

ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново има пряка връзка с всяко от петте измерения на ИНПЕК.

Реализирането на ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново допринася за постигане на националните общи и конкретни цели в посочените пет измерения от ИНПЕК, тъй като с реализирането му ще се увеличи дялът на произвежданата нискоемисионна енергия от ВЕИ, в частност – от слънцето.

**Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие до 2030 г.**

**Общите стратегически цели са:**

---

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002” ЕООД*

- Приобщаване и интегриране на АИК - включва подобряване на политиките за адаптиране и включването на съображенията за адаптация в съществуващите национални и секторни планове и програми.
- Изграждане на институционален капацитет за АИК - включва изграждане на експертни знания, обучение, база от знания, мониторинг и изследвания, за да се осигурят и подкрепят действията за адаптиране.
- Повишаване на осведомеността относно АИК - включва повишаване на образованието и осведомеността на обществеността по въпросите, свързани с АИК и необходимостта от действия за адаптиране, които да бъдат изпълнени в България, за да се постигне обществена подкрепа и участие в политиките и действията, свързани с адаптацията.

ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново има пряка връзка с Документа.

Устройствените предвиждания на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ не водят до вредно въздействие върху климата, върху населението, природата и активите.

ПУП-ПЗ очертава рамка за реализиране на възможност за предприемане на мерки за ограничаване на изменението на климата чрез производството на нискоемисионна енергия.

### **Национална стратегия за околна среда 2021 – 2030 г.**

България развива и утвърждава модел на възстановяващ икономически и социален растеж в границите на природния си потенциал, който гарантира здрави и устойчиви общности и екосистеми, необратимост на процеса на постигане на амбициозните цели за нулево замърсяване на околната среда и климатична неутралност, осигурява добър капацитет за адаптация към измененията на климата.

Стратегическата рамка на НСОС включва 4 приоритета, за всеки които са дефинирани стратегически цели, области на действие, индикатори за измерване на промяната, необходимите ресурси и очаквани резултати.

Приоритет 1: Възстановяване на природния капитал. Устойчиви общности и екосистеми

Стратегически цели

СЦ 1: Възстановяване и съхраняване на биологичното разнообразие и естествените функции на екосистемите с особено внимание върху тези с висок потенциал на биологично разнообразие

СЦ 2: Устойчиво управление на защитените зони и информирано участие на заинтересованите страни, споделена отговорност, споделено управление

СЦ 3: Екологизация на градовете - възстановяване на присъствието на природата в урбанизираните територии

Приоритет 2: Развитие в границите на природния потенциал. Ресурсна ефективност и нулево замърсяване

Стратегически цели:

СЦ 1: Утвърждаване на модел на икономически растеж, който създава стойност

СЦ 2: Ефективно прилагане на йерархията на управление на отпадъците във всички процеси и на всички нива

СЦ 3: Трансформация на икономиката и модела на поведение към нулево замърсяване

Приоритет 3: Ограничаване на изменението на климата и адаптация към климатичните промени

Стратегически цели:

СЦ 1. Ограничаване на емисиите ПГ – трансформация във всички сектори — от промишленост и енергетика до транспорт и бита

Стратегическа цел 2: Постигане на устойчиво към изменението на климата общество, адаптирано към неизбежното въздействие на изменението на климата

Приоритет 4: Управление за ускорено постигане на целите за околната среда

Стратегически цели:

СЦ 1: Подобряване нивото на интегриране на политиките по управление на околната среда на всички нива

СЦ 2: Информираност, образование и отговорност за околна среда

СЦ 3: Изграждане на капацитет за управление на околната среда

ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново има пряка връзка с Приоритет 3 Ограничаване на изменението на климата и адаптация към климатичните промени

ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ имат принос за постигането на стратегическа цел 1 на Приоритет 3: Ограничаване на емисиите ПГ чрез увеличаване дела на произвежданата нискоемисионна енергия.

### **План за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление (2016-2021 г.)**

ПУРБ определя рамката на интегрираното управление на водите на басейново ниво и включва програма от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда (Раздел 7 на ПУРБ). В ПУРБ е залегнал принципът за опазване на повърхностните и подземните води от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети.

ПУРБ и програмата от мерки към него имат пряка връзка с ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, тъй като част от мерките следва да бъдат съобразени именно при планиране на устройството на територията.

Анализите на състоянието на повърхностните и подземните водни тела, както и прогнозите за евентуалните значителни въздействия, са направени при ползване и съобразяване на ПУРБ и програмата от мерки към него. Предвижданията на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ не влизат в противоречие с относимите за плана мерки от ПУРБ.

#### **План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2022 – 2027 г.**

Целта на ПУРН е да създаде условия за намаляване неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност на наводненията в района за басейново управление и по-конкретно - в определените райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН).

ПУРН и програмата от мерки към него имат пряка връзка с ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ, тъй като от мерките следва да бъдат съобразени при планиране на устройството на територията. Предвижданията на Общите устройствени планове на общините е необходимо да бъдат съобразени с анализирания и моделиран обхват при сценарий на вероятност на 20-го дишната вълна.

Имотите, предмет на ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ не попадат в РЗПРН. Предвижданията на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ не влизат в противоречие с относимите за плана мерки от програмата от мерки към ПУРН.

#### **План за интегрирано развитие на Община Велико Търново за периода 2021-2027 г.**

Насърчаването на мерки за енергийна ефективност в предприятията и за преход към кръгова икономика са сред ключовите дейности, както и насърчаване на изграждането и въвеждането в експлоатация на централи за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници.

ЧИ на ОУП на Община Велико Търново и ПУП-ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик имат пряка връзка с ПИРО 2021-2027 г.

ЧИ на ОУПО и ПУП-ПЗ имат пряка връзка и принос за постигането на целите засъхраняване на природните ресурси и подобряване на качеството на околната среда чрез увеличаване дела на произвежданата нискоемисионна енергия, като това води до намаляване на емисиите на парникови газове, генерирани на територията на общината и смекчаване на последиците от изменението на климата.

#### **Програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново 2020 - 2029 година**

Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местния ресурс от ВЕИ са важен инструмент за осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийния сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажменти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие.

Основната цел на програмата е: „Насърчаване използването на нови и възобновяеми форми на енергия от възобновяеми източници, във връзка с изменението на климата и замърсяване на околната среда“.

ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ напълно съответстват на Програмата на Община Велико Търново за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2020 – 2029 г., като имат пряк принос за нейното изпълнение.

Предвижданията на ЧИ на ОУП и ПУП-ПЗ интегрират целите за подобряване качеството на енергийните услуги (по-конкретно повишаване на енергийната ефективност чрез развитие и прилагане на нови технологии) и създаване на публично-частни партньорства при реализиране на мероприятия за енергийна ефективност.

## **6. Анализ и оценка на вероятните значителни въздействия върху компонентите и фактори на околната среда и населението в резултат на реализацията на плана**

### **6.1 Прогноза за въздействие върху атмосферния въздух**

Решението на съществуващите екологичните проблеми, свързани с разширяващото се производството на енергия, е природосъобразното производство на енергия от възобновяеми енергоизточници. Енергията генерирана от слънцето е възобновяема и спестява използването на изкопаеми горива. Тя не е свързана с производството на CO<sub>2</sub>, серни окиси, прах или каквито и да е други замърсители на въздуха. При заместването на 1 kWh електроенергия от въглища, със същото количество възобновяема енергия, се избягва емитирането на, както следва: - около един килограм CO<sub>2</sub>, около 100 грама пепел и гипс, 2 милиграма серен двуокис и 3 милиграма азотни окиси (при използване на висококалорични вносни въглища). Парниковите газове, генерирани в процеса на производство на възобновяемите източници, се компенсират от редуцията на вредните емисии от тяхното електропроизводство още през първата година на тяхната експлоатация.

#### ***Фаза на строителство***

По време на строителство ще бъде налице известно незначително замърсяване на атмосферния въздух, което ще бъде в резултат от извършваните строителни дейности използваната строителна техника на площадката. В периода на строителството ще се извършват различни по вид дейности, някои от които са:

- ❖ изкопни и насипни работи: ще се емитира прах с различен фракционен състав, при използване на земекопни машини и ръчни работи; наред с това ще се отделят характерните за горивните процеси в ДВГ отпадъчни газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажди, ЛОС, РАН, УОЗ и др.);
- ❖ товарене на строителни отпадъци от изкопните работи: ще се емитира прах и вредни вещества от ДВГ;
- ❖ разтоварване на насипни материали за строителството, разтоварване на строителни отпадъци на депо, движение на превозните средства върху терени без настилка, вла

гане, разстилане, подравняване и др. на инертни материали: ще се емитира прах и вредни вещества от ДВГ;

Отчитайки спецификата и обема на строителните дейности, необходимите строителни и транспортни средства, по отношение на замърсяването на атмосферния въздух се очаква краткотрайно и временно увеличаване на емисиите, основно на прахови частици във въздуха, ограничено в границите на строителната площадка по време на строителните дейности. В много по-малка степен ще се емитират, азотни оксиди (NOx) и въглеродни оксиди (COx) от изгорелите газове на строителните машини.

При извършването на изкопно/насипните работи на терена в суховреме (изкопаването на земните маси, насипването им върху автосамосвалите и последващото им изсипване на отреденото за целта място), ще се очаква незначително локално замърсяване на въздуха с прах. По – голямата част от изкопаните земни маси ще се използват за директно заравняване на терена. Излишните земни маси временно ще се депонират на регламентираните за целта места и ще са източник на прахови емисии с временен характер. Неорганизираните емисии на прах не се различава от прахта, която се образува при извършване на механична обработка на почвата в съседните на обекта земеделски терени. Прахта не е токсична и не притежава други опасни за здравето на хората свойства.

Замърсяване ще има и от изгаряне на горивото в двигателите с вътрешно горене на промишлената и тежкотоварната техника. Техниката, която се ползва при подобни дейности предвидени с ПУП-ПЗ (доставка и монтаж на оборудване, вертикална планировка на терена), е следната:

- автосамосвали – извозване на земните маси, транспортиране и насипване на трошен камък за пожарните алеи;
- тежкотоварна техника – доставка на оборудването (фотоволтаични модули, ИКБТП, разпределителни станции и др.);
- валяк – за утъпкване на алеи;
- пробивната техника - за пневматично полагане в земята на метални профили, част от закрепващата конструкция на фотоволтаичните модули;
- и др.

Описаната промишлена и тежкотоварна техника се задвижва предимно с дизелови двигатели. При изгарянето на 1 тон дизелово гориво в ДВГ на промишлената техника, в атмосферата се изхвърлят над 78 кг вредни вещества, от които: 48,8 кг азотни оксиди, 15,8 кг въглероден оксид (продукт на непълното горене в ДВГ), 5,73 кг сажди, серни оксиди и др. – съгласно Единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха, утвърдена от МОСВ, Издание 2007 г.

На този етап от съгласуването на ПУП-ПЗ не е възможно да се конкретизира вида на техниката и да се определи точно разхода на дизелово гориво. На следващите етапи на проектиране ще се направи точен разчет за броя и вида на строителните машини, както и необходимото гориво при тяхната експлоатация.

Организиран източници на замърсяване – на територията на обекта, такива източници няма да има.

Строителството на фотоволтаичната инсталация не е свързано с организирано изхвърляне в атмосферата на вещества причиняващи парников ефект или нарушаващи озоновия слой. Няма да има пряко или косвено въздействие върху климатичните условия в района.

#### ***Изводи:***

Емисиите по време на строителството ще са от неорганизиран източници, съставени предимно от прах и непълно изгорели автомобилни газове.

Строителните работи не са свързани с мащабно строителство, като ще се извършат за кратък период от време.

Въздействието върху КАВ може да се определи като локално, незначително и временно.

#### ***Експлоатационна фаза:***

Експлоатацията на фотоволтаичната инсталация представлява трансформиране на слънчевата енергия в електрическа, като за целта няма да се отделят вредни емисии в околното пространство. По време на експлоатацията на инсталацията няма да има организирани и/или неорганизиран източници на замърсяване на атмосферния въздух.

#### ***➤ Въздействие върху качеството на атмосферния въздух***

Съгласно Техническият проект на Фотоволтаичната инсталация ще се монтират фотоволтаични модули с обща инсталирана пикова мощност от 21 MWp.

Експлоатацията на фотоволтаичната инсталация води до повишаване делът на зелената енергия за сметка енергията произведена от ТЕЦ. Спомага за намаляване на тонове замърсители, изхвърляни в атмосферата при производството на електроенергия в ТЕЦ. Като цяло влиянието върху КАВ ще е изцяло положително.

#### ***➤ Въздействие върху климата - топлинно въздействие***

Известно негативно въздействие ще се очаква от гледна точка на локално затопляне на атмосферния въздух в непосредствена близост до фотоволтаичната инсталация. Това е вследствие топлообмен между нагретите от слънцето фотоволтаични модули и околното

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*



пространство – температурата на въздуха е по – ниска от номиналната температура на работа на модулите. При този процес на топлообмен, модулите се охлаждат до стойности близки до номиналната им температура на работа (+45°C), при което ефективността им значително се увеличава. Така се получава, че локалното затопляне на атмосферния въздух косвено води до по – висока производителност на инсталацията и съответно косвено до по – голямо редуциране на парниковите газове изхвърляни в атмосферата при производството на електроенергия в ТЕЦ.

#### ***Фаза на закриване и рекултивация:***

В периода на закриване и рекултивация обектът ще бъде източник само на неорганизираните емисии. В този период ще се демонтират фотоволтаиците и ще се извърши рекултивация на терена, ще се извозват съоръженията, отпадъци и др.

Неорганизираните емисии на прах от товаро-разтоварни и транспортни дейности на площадката за рекултивация ще бъдат аналогични на тези при строително-монтажните работи. Тези прахови емисии ще зависят до голяма степен от метеорологичните, фракционния състав на праховите частици и пр. След рекултивацията на терена няма да има антропогенни емисии в атмосферния въздух.

Не се предвиждат източници на организирани газОВО-прахови емисии.

#### ***Вероятни въздействия в етапа на експлоатация***

В периода на експлоатация на обекта (около 30 години), съгласно инвестиционното предложение, няма източници на замърсяване на атмосферния въздух, тъй като преобразуването на слънчева енергия в електроенергия не причинява замърсяване на въздуха. Експлоатацията на фотоволтаичния парк не е свързана с отрицателни въздействия върху атмосферния въздух, поради отсъствието на всякакви източници на емисии на вредни вещества (организирани и неорганизирани).

Директното преобразуване на възобновяемата енергия на слънцето в електроенергия не е свързано с емитиране на вредни вещества, напротив, получаването на такъв тип енергия е свързано със заместване на източниците на енергия, получена от изкопаеми горива. Използването на фотоволтаици е свързано с чувствително намаляване на емисиите (CO<sub>2</sub> и другите парникови газове).

Потенциалът на слънчевата енергия, попаднала върху земната повърхност е 5 пъти по-голям от сегашната консумация на енергия в света. Потенциалът на слънчевата радиация на територията на България е значителен, въпреки че се наблюдават значителни разлики в интензивността на слънчевото греене по региони.

#### ***Прогнозна оценка за въздействие върху въздуха:***

*Териториален обхват на въздействие:* локален;

*Степен на въздействие:* незначително за етапа на строителство;

*Продължителност на въздействието:* по време на строителството;

*Честота на въздействието:* при извършване на строителните работи;

*Кумулативен ефект:* не се очаква;

*Трансгранични въздействия* – не се очакват.

## **6.2 Води**

### *Повърхностни води*

Реализацията на ПУП-ПЗ не засяга повърхностни водни обекти. Строителството и експлоатацията на фотоволтаичните съоръжения не е свързано с формирането на отпадъчни води. В процеса на експлоатация и поддръжка на съоръженията, която ще се извършва периодично от един-двама човека ще се формират незначителни количества фекални отпадъчни води. Ще се ползва химическата тоалетна, доставена още за етапа на строителството. За питейни нужди ще се ползва бутилирана минерална вода.

### *Подземни води*

Изграждането на съоръженията и инфраструктурата към тях няма да бъде свързано с негативни промени в хидрогеоложките условия в района. Фундирането /набиване/ на металните носещи колони е приповърхностно (1560 mm) и не засяга съществено геоложкия разрез в дълбочина за да окаже някакво въздействие върху подземните води, а съгласно хидрогеоложката характеристика на района, в последния отсъстват водообилни водоносни формации. Не е необходимо водоползване и ползване на подземни води.

Реализирането на инвестиционното предложение не влияе негативно върху състоянието на подземните води.

## **6.3 Земни недра. Геоложка основа**

### *Етап строителство*

Значимостта на въздействието върху геоложката среда е комбинация от чувствителността на средата, приемник на въздействието и степента на промяна при реализацията на планираните дейности. Чувствителността на геоложката среда се определя от геолого-литоложкия стоеж, инженерно-геоложките характеристики и литоложките разновидности, напукаността, наклонът на пластовете и пр. Степента на промяна зависи от дълбочината на изкопните работи за полагане на фундаментите на предвидените за изграждане обекти. В някой случаи влияние може да окаже и начина на извършване на изкопните работи.

С реализация на предвидените дейности с плана не се очаква въздействие, тъй като металната конструкция за монтиране на фотоволтаичните панели се монтира към терена чрез забиване директно в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти. Реализацията на плана няма да доведе до промяна на геоложката основа с произтичащи от това последици. Въздействията могат да се идентифицират като:

- Временни статични и динамични натоварвания през строително - монтажния период;

Поради местоположението на обекта и характера на земната основа, гореспоменатите въздействия се определят като незначителни и пренебрежимо малки. Същите не могат да предизвикат активиране на свлачищни, ерозионни и други неблагоприятни физикогеоложки процеси, не могат да променят съществено физико-химичните показатели на почвите, респ. тяхната носеща способност.

В заключение може да се каже, че реализацията на проекта за изграждане на ФЕЦ няма да доведе до промяна на геоложката основа, с произтичащи от това последици.

### ***Етап експлоатация***

По време на експлоатация на обекта не се очакват въздействия върху земните недра. Експлоатацията на обекта и предвидените с него дейности не предвиждат въздействие върху земните недра.

Въздействието се оценява като **нулево**.

## **6.4 Въздействие върху земи и почви**

### ***Етап строителство***

С реализиране на ПУП-ПЗ, ще се окаже въздействие върху начина на трайно ползване на ПИ с идентификатори № 43523.101.1 и 43523.102.2, като се промени предназначението на земята определена за изграждане на ФЕЦ – от земеделска земя (начин на трайно ползване пасище, съответно категория 8 и 10), на неземеделска, урбанизирана.

По време на строителството за достъп до имота ще се ползват съществуващите пътища. Не се очаква засягане и въздействие върху почвената покривка на съседни имоти. За мърсяванията на прилежащите земи с отлагания от аерозоли от отработени газове и прахови емисии в процеса на строителството ще са незначителни и няма да се отразят върху качеството на земите и почвите в района.

По време на строителните дейности, почвите ще бъдат подложени на различни неблагоприятни въздействия (уплътняване, разкопаване). Почвеният профил ще бъде нарушен,

вследствие от извършваните изкопно-насипни работи и съпътстващите строително-монтажни дейности. Маневрирането на транспортните машини ще доведе до вторично уплътняване на почвите в зоната на действието им (временни строителни площадки). Тези въздействия ще бъдат ограничени, локални по обхват и обратими. Отнасят се както за строителните работи (транспорт, складиране, поставяне на модулите), така и при поставянето на кабелите. При изкопните дейности за полагането на подземната кабелна мрежа ще се спазва изискването за отделяне и съхраняване на наличния хумусен хоризонт. Съхраняването на отнетия хумус ще става непосредствено до изкопа и ще се използва като повърхностен пласт при обратно засипване на изкопите. Отнетият хумус от изравнителните работи също ще се съхранява на временно депо и оползотвори за рекултивация.

### ***Етап експлоатация***

По време на експлоатация на фотоволтаичния парк, част от почвената покривка ще бъде засенчена. Тези площи не могат да бъдат определени като застроени, поради значителното отстояние на модулите от почвата, но засенчването може да доведе до отрицателно въздействие върху почвените функции, наред с повърхностното засушаване на почвите чрез намаляване на количеството на валежите под модулите (дъжд, сняг, роса). В случай на поставяне на модулите на 0.8 – 1.0 m отстояние от повърхността, във всички участъци от тях ще достига разсеяна светлина, достатъчна за фотосинтезата. Стичащата се дъждовна вода може да доведе до почвена ерозия, особено при обилни валежи. Това би могло да бъде контролирано чрез технически решения на модулните плоскости.

Изграждането и експлоатацията на фотоволтаичната централа няма да окаже вредно въздействие върху почвите в района. Дейността не е свързана с трайно отнемане на земи, а за около 20 – 25 години върху част от терена ще бъдат монтирани фотоволтаични модули без да се засяга в голяма степен почвата. Не се очаква емитиране на вредности, които биха се отразили неблагоприятно върху почвените характеристики. Не се очаква въздействие върху състоянието на почвите в района и традиционното земеползване. Ще се запази характера на терените, въпреки промененото предназначение.

Монтирането на носещите конструкции без масивни монолитни общи фундаменти няма да се отрази по никакъв начин на земните недра и минералното разнообразие в района.

Като цяло би могло да се заключи, че очакваното отрицателно въздействие върху почвената покривка е краткотрайно, локално, обратимо.

#### **6.4.1 Ландшафт**

Дейността от реализацията на плана ще бъде свързана с две фази на промени в ландшафта:

##### **● Първа фаза**

Това ще бъде в процеса на строително-монтажните дейности и ще се изразява с привличане и временно присъствие на строителна механизация за извършване на монтажните и

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*

изкопни работи за трасетата на пътища и подземна кабелна мрежа, което ще има временно отражение върху общото състояние на ландшафта. Реализацията на обектите включени в ПУП-ПЗ (модули и подстанция) ще е свързано с пряко и трайно нарушаване на земи и при повърхностно навлизане в геоложките структури при тяхното фундиране.

### ● **Втора фаза**

Тази фаза ще бъде свързана с експлоатацията на фотоволтаичния парк. Новите елементи на ландшафта ще бъдат вертикални обекти с височина до 3 м, разположени в блокова схема. Предвидените в ПУП-ПЗ техногенни структури (фотоволтаични модули, подстанция) не са свързани с промени в релефа и няма да окажат влияние върху ландшафтнообразуващите фактори на местността.

Фазата ще бъде свързана с пряка и дълготрайна промяна в състоянието на околната среда и значителна визуална промяна в състоянието на ландшафта и ландшафтните доминанти. Конструкциите на соларните съоръжения ще се открояват като групови техногенни структури на фона на естествените природни дадености, без обаче съществени промени в съществуващите пространствени структури.

Предвид местонахождението на терена, обект на ИП и неговите физични особености, очаквани временно пребиваващи в близост до територията на ФЕЦ хора, са земеделски стопани или животновъди.

Ландшафтът като природна система е с общо взето устойчиви структури, които не се променят бързо. Проблемите, които възникват от взаимодействието на техногенните структури като функционална система и ландшафта като териториална система, са свързани освен с икономически и технически проблеми, но така също и с екологични и естетични. Техногенните структури, които е предвидено да се реализират като правило, следва да се вписват естествено в съществуващия ландшафт.

Екологичните проблеми обхващат на първо място опазването на един от най-ценните ресурси – земята, тъй като техногенните структури и техническата инфраструктура към тях, заемат все по-големи територии.

### ***Оценка на предложените промени в пространствените структури***

Незначително площно ще се измени типа ландшафт - ландшафта на земеделски земи (пасище) се превръща в “антропогенен ландшафт” (инфраструктурно енергийно строителство). Не се изменят типовете ландшафти в съседните зони.

### ***Оценка на измененията на изгледните пространства***

Не се очаква изменение на изгледните пространства към съответните обекти, предвид отдалечеността и разположението на терена на ФЕЦ. Гледката към обектите ще бъде с висока степен на антропогенизация, както и с промени в ландшафтноестетическата стой-

ност след изпълнението на инвестиционната проект, защото площните промени на ландшафта ще са значителни и възприемат като водно огледало от ограничения брой наблюдатели (земяделци и отчасти животновъди в съседните на имота терени).

***Анализ и оценка на миграцията на замърсителите в ландшафтите. Оценка на потенциала за самоочистване и самовъзстановяване на ландшафтите***

Друг екологичен фактор от реализацията на техногенните структури е миграцията на замърсители в околната среда.

През строителният период възможните изменения на условията, влияещи за формирането на елементите на ландшафта в контактните зони, са сравнително нищожни. Те са свързани с привлечената механизация за изпълнение на проекта и са с временен характер.

В процеса на експлоатация не се очакват никакви изменения на условията, влияещи за формирането на елементите на ландшафта в прилежащите зони.

Елементите, формиращи ландшафта в терените, предмет на инвестиционното предложение, ще са значително променени – промяна в ползването на земята. Инвестиционната идея не предвижда формирането на източници, емитиращи вредни вещества в атмосферата, водите и почвите, поради което няма да повлияят възможностите за самоочистване и самовъзстановяване на типовите и подтипове ландшафти, контактуващи с обекта.

Нарушаването на местообитания на растителни съобщества и животински видове също така е съществен елемент в нарушенията на ландшафта свързан с реализацията на техногенните структури.

***Прогнозна оценка за въздействие върху ландшафта:***

*Териториален обхват на въздействие: локален;*

*Степен на въздействие: незначителна;*

*Продължителност на въздействието: постоянно;*

*Честота на въздействието: постоянно;*

*Кумулативен ефект: превръщане на земеделския ландшафт на района в техногенен;*

*Трансгранични въздействия – не се очакват.*

## **6.5 Биоразнообразие. Защитени територии и зони**

### **6.5.1 Биологично разнообразие**

#### **6.5.1.1 Флора**

##### ***Етап строителство***

По време на строителните дейности, въздействието върху растителната компонента ще бъде свързано, с частично нарушение на площта на съществуващите растителни съобщества, в границите на имота. Терените, обект на инвестиционното предложение, не попадат в екологичната мрежа Natura 2000.

Монтирането на металната конструкция към терена ще става чрез директно забиване в почвата, без разкопаване, фундиране и изграждане на стоманобетонни фундаменти.

Достъпът до тези имоти е осигурен от националната и общинска пътна мрежа, а на територията на имотите от съществуващи черни (землени) пътища. Очаква се въздействията да бъдат отрицателни, временни и краткосрочни. Въздействия върху земите ще има и от изкопните работи по полагането на подземната кабелна мрежа на площ от 0.88 ha. Очакваните въздействия ще бъдат отрицателни и краткосрочни – по време на строителството. Очаква се през следващия вегетационен период растителността да бъде възстановена върху това трасе.

При реализацията на проекта за изграждането на фотоволтаичен парк не се очаква пряко унищожаване на консервационно значими растителни видове, техните локалитети и природни местообитания. Възможни са само пренебрежимо слаби косвени въздействия на повсеместно разпространени растителни видове. Въздействията се очаква да бъдат отрицателни, краткосрочни и временни, без вторично и кумулативно въздействие.

Във връзка с изготвянето на ДОСВ и ДЕО е направен оглед през месец август 2023 г. и се констатира, че в част от територията, предмет на ИП в ПИ 43253.101.1 по КК на с. Леденик има наличие на отделни петна от съюзите *Festucion valesiacae* и *Satureio-Thymion*, разред *Festucetalia valesiaceae* и клас *Festuco-Brometea* и видове характерни за природно местообитание 04E1 Субконтинентални петрофитни степи (6240\* Субпанонски степни тревни съобщества), но не формиращи асоциации на нито един от трите подтипа на местообитанието.

При изграждането на ФЕЦ няма да се засегнат площи, заети от природно местообитание 04E1 Субконтинентални петрофитни степи.

##### ***Етап експлоатация***

По време на експлоатационния период на ФЕЦ нарушения на растителни видове без консервационна стойност и растителни местообитания се очаква при поддържане и ремонт

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*

на инфраструктурата и техническите съоръженията. Въздействието се очаква да бъде отрицателно само в рамките на територията на ФЕЦ, върху която се разполагат съоръженията и пътищата от вътрешната пътна мрежа. Не се очакват вторични и кумулативни въздействия

#### **Прогнозна оценка за въздействие върху растителността**

*Териториален обхват на въздействие:* - локален;

*Степен на въздействие:* - незначителна;

*Продължителност на въздействието:* - за периода на строителството;

*Честота на въздействието:* ежедневно – за ограничен период от време;

*Кумулативен ефект:* Съществуваща и нова инфраструктура, застрояване в съседство и тази част от зоната;

*Трансгранични въздействия:* - не се очакват.

### **6.5.1.2 Фауна**

#### ***Етап строителство***

По време на строителството се очаква увеличаване на антропогенното натоварване в тази част на зоната. Тези въздействия се очаква да бъдат отрицателни, временни и краткосрочни до завършване на строителството. По отношение на автохтонните представители на фауната в този район това са крайпътните участъци, дерета и водни площи.

При изграждане на ФЕЦ рисковите дейности са свързани с увреждане на природни местообитания и местообитания на сухоземните видове. Въздействията, резултат от посочените дейности, се очаква да бъдат отрицателни, краткосрочни и временни до завършване на строителните дейности. Не се очакват вторични и кумулативни въздействия. Очаква се изграждането на ФЕЦ и съпътстващата я инфраструктура да имат негативно въздействие върху фауната в границите на строителната площадка. Като се има предвид бедното видово разнообразие в агроценозите, при строежа на ФЕЦ не се очакват значими промени в популациите на гнездящите наземно и по храстовата растителност птици и на сухоземните животински видове в тези екосистеми.

По време на строителните дейности е възможно временно и краткосрочно прогонване на някои животински видове в съседни територии до строителната площадка. Бозайниците и птиците са с по-голяма мобилност и екологична пластичност, които след завършване на строителните работи могат отново да се завърнат в напуснатия района.

Не е изключено снижаване параметрите на зооценозите около строителната площадка вследствие генерирания шум и вибрации от използваната техника. Възможна е и промяна в хранителното поведение на някои хищни птици и бозайници, които използват открити

*Възложител:* Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД



тите площи като трофична база с оглед избягване на близостта до работещите технически съоръжения.

Не се очаква въздействие върху защитените територии, разположени в границите на община Велико Търново, от разпространение на контаминанти във въздуха и околната среда по време на строителномонтажните дейности, поради тяхната отдалеченост от границите на ФЕЦ. Не се очаква формиране на вторични и кумулативни въздействия. Изграждането на ФЕЦ не е в противоречие със заповедите за обявяване на защитените територии на територията на община Велико Търново.

### **Очаквани въздействия**

#### **Безгръбначни (*Invertebrata*)**

Не са установени и не се засягат потенциални и оптимални местообитания на територията на ИП. Очакваните въздействията от реализацията на ФЕЦ ще бъдат незначителни, върху широко разпространени видове и видове, които не са обект на опазване според българското природозащитно законодателство и международни конвенции. Пасищните земи, които са техногенно повлияни не са местообитания на редки и защитени видове насекоми.

#### **Рибни (*Pisces*)**

Практическото реализиране на ПУП-ПЗ за изграждане на нова ФЕЦ не засяга повърхностни водни обекти. На територията на поземлените имоти и около тях няма водоеми, които могат да бъдат местообитание и място за размножаване на рибите и пряко засегнати от реализиране на предложения ПУП-ПЗ за ФЕЦ. С практическото реализиране на ФЕЦ не се предвижда корекция на водни обекти, дерета, пресушаване на водоеми, унищожаване на места за размножаване, както и хидроложки и хидрохимични промени в качеството на повърхностните води.

#### **Земноводни (*Amphibia*)**

По време на проучването на територията на поземлените имоти, определени за изграждане на ФЕЦ, не е установено присъствието на земноводни. Деретата, които граничат с територията на бъдещата ФЕЦ са сухи. Тяхната основна задача е да събират скатовите води по време на валежи и топене на снеговете през пролетните месеци.

#### **Влечуги (*Reptilia*)**

Съгласно единната информационна система за защитени зони от екологичната мрежа “Натура 2000”, територията на поземлените имоти, предмет на инвестиционните планове, е потенциално местообитание на вида *Testudo hermani* и По време на строителството на ФЕЦ се засягат поземлени имоти – пасища, които принадлежат към категория слабо пригодни местообитания по степен на пригодност. При реализиране на проекта не се предвиж

да отнемане на растителното покритие и хумуса, което гарантира запазване на тази територия, като местообитание на вида, макар и със слаба пригодност. До този момент не е установено присъствието им в границите на имотите и около тях.

### **Очаквани въздействия**

Не се очаква безпокойство поради слаба чувствителност към източниците на шум, човешко присъствие, светлинно замърсяване, вибрации. Не се засягат пригодни, потенциални и ефективно заети местообитания на вида и не се разделят на части, което няма да доведе до тяхната фрагментация и нарушаване на биокоридори. Основното негативно въздействие върху представителите на влечугите се очаква пряко и дълготрайно нарушаване на налични местообитания при извършване на изкопните работи на територията при полагане на подземната кабелна мрежа, изграждане на трафопостове и вътрешна пътна мрежа.

### **Бозайници (*Mammalia*)**

Територията, върху която се предвижда изграждане на ФЕЦ, е разположена в сравнителна близост до населени места, вилна зона и човешко присъствие. Отсъстват горски масиви и повърхностни водоеми, което е предпоставка за отсъствие на постоянни местообитания и временно пребиваване на представители на едрата гръбначна бозайна фауна. При направените проучвания не е установено присъствието на едри бозайници на тези пасищни земи. На територията на бъдещата ФЕЦ отсъстват повърхностни водни обекти, които могат да бъдат местообитание на водни бозайници.

### **Очаквани въздействия**

По време на извършване на строително-монтажните дейности ще бъдат засегнати местообитания на дребни бозайници. Въздействията ще имат временен и краткосрочен характер, предвид бързата приспособимост на видовете към нови условия в съседни територии, които предлагат същите условия. Въздействие върху бозайниците се очаква и от повишено човешкото присъствие, шумови нива от строителните дейности и използваната строителна и транспортна техника. Тези въздействия ще доведат до напускане на обитаваните местообитания и видовете да се дистанцират в съседни територии, отдалечени от източника на шум.

Не се очаква промяна в режима на поведение в резултат от безпокойство, без промяна в числеността и плътността на популациите на бозайниците.

### ***Етап експлоатация***

През експлоатационния период на ФЕЦ не се очакват преки въздействия. Фотоволтаичната централа няма да има постоянен обслужващ персонал. Периодично при възникнали аварии или ремонт на съоръженията се очаква повишено човешко присъствие и обс-

лужваща техника, които ще доведат до промяна в шума в района. Въздействието е краткотрайно, негативно, временно до завършване на ремонтните дейности.

Площта на ФЕЦ ще има допълнителна охранителна ограда, която създава допълнителен **бариерен ефект**, който възпрепятства различните групи животни – пълзящи и ходещи да имат връзка със съседни местообитания. За да не се прекъсва връзката на животните в територията на ФЕЦ и съседните терени в предвидената нова ФЕЦ в основата на мрежестата ограда ще има светъл отвор от 0.20 m, който осигурява безпрепятствена миграция от територията на ФЕЦ към съседни площи и обратно на земноводни, влечуги и дребни бозайници възможност за генетична обмяна по време на размножителния период.

**В експлоатационния период на ФЕЦ не се очаква въздействие върху защитените територии, които са отдалечени и извън обсега на ФЕЦ. Не се очаква формиране на кумулативно въздействие.**

## **6.6 Културно наследство**

На площадката на обекта не са регистрирани археологическите, исторически и културни паметници. Въз основа на това не се очакват въздействия върху паметниците на културата и обектът на инвестиционното намерение не представлява дейност с негативно въздействие на съседните площи.

## **6.7 Фактори на околната среда**

### **6.7.1 Отпадъци**

Цялостната дейност, свързана с очакваните количества генерирани отпадъци от изграждането, експлоатацията и закриването на производството след амортизационния срок на панелите ще се извършва на база изискванията на ЗУО и подзаконовата нормативна уредба. Източници на отпадъци на площадката могат да бъдат строително-монтажни дейности по монтиране структурните елементи на централата, изграждане на инфраструктура та и процеса на нейната експлоатация.

Различните по вид и количество отпадъци, които ще се генерират по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение са представени и класифицирани, като наименования и код, съгласно Приложение № 1 към чл. 5, ал. 1 и чл. 6, ал. 1, т. 1 и ал. 2, т. 3, буква "б" от Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците (ДВ бр. 66/2014 г.)

### **Отпадъци, генерирани по време на строителството**

#### Строителни отпадъци

Възложителят ще изготви План за управление на строителни отпадъци и ще осигури селективното разделяне и материалното оползотворяване на неопасните строителни отпадъци, образувани при изграждането на централата в количествата и сроковете според нормативната уредба. Строителните отпадъци се събират, съхраняват, транспортират и подготвят за оползотворяване разделно, а местата за съхранението им се определят с инвестиционния проект и в Плана за управление на строителните отпадъци. При извършване на строително-монтажни работи генерираните строителни отпадъци се третират от лица, кои то имат право да извършват дейности, съгласно чл. 35 от ЗУО, или се предават на лица, кои то имат право да извършват дейности по третиране на отпадъци, съгласно чл. 35 от ЗУО.

Съгласно Наредба № 2 от 23.07.2024 г. за класификация на отпадъците в етапа на изграждането на фотоволтаичната централа ще се генерират:

- отпадъци с код 17 05 04 - Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03

Този отпадък ще се използва при вертикалната планировка на площадката и рекултивация. Поради малкия обем изкопни дейности, не се очаква образуване на излишни земни маси. В случай, че се получат такива, те ще се складират на определена площадка в рамките на обекта и ще се използват за ландшафтното оформление на обекта или ще се извозват временно до определената от Кмета на община Велико Търново площадка за излишни земни маси.

Възможно е да бъдат генерирани незначителни количества от:

- 17 04 01 - Кабели различни от упоменатите в 17 04 10\*;

- 17 06 04 - Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03; - Отпадъчно стъкло при аварии – 17 02 02-стъкло;

- Метални отпадъци от подгрупа 17 04 метали /вкл. техните сплави/;

Тези отпадъци ще бъдат събирани разделно на площадката и предавани за последващо третиране по изискванията на ЗУО.

#### Битови отпадъци

Строителството ще бъде съпроводено и с отделяне на опаковки и битови отпадъци от жизнената дейност на работниците, извършващи строителни и монтажни работи, а именно:

- 15 01 01 - Хартиени картонени опаковки;

- 15 01 07 - Стъклени опаковки;

- 15 01 04 - Метални опаковки;

- 15 02 02 - Пластмасови опаковки;

- 20 03 01 -Смесени битови отпадъци;

Количеството на битовите отпадъци ще бъде пренебрежимо малко, поради липсата на постоянен персонал на площадката. Отпадъците ще се събират разделно и изнасят по изискванията на системата за сметосъбиране на община Велико Търново.

### Опасни отпадъци

Възможно е да се генерират на територията на площадката от транспортната техника по време на изграждане на централата само при аварийна ситуация. Възможно е да се генерират отпадъци от отработени масла, замърсена с нефтопродукти почва, маслени филтри. Ще се предвиди осигуряването на площадката на варели в които да се събират евентуално образуваните отпадъци, които впоследствие ще се извозят до базата на строителната фирма, където ще се съхраняват до предаването им за последващо третиране по изискванията на ЗУО.

### **Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията**

По време на експлоатацията на ФВЦ ще се генерират и производствени отпадъци от поддръжката на фотоволтаичната централа.

- 16 02 14 - излязло от употреба оборудване, ралично от упоменатото в кодове 16 02 09 до 16 02 13;
- 16 02 16-компоненти, отстранени от излязло от употреба оборудване, различни от упоменатите в код 16 02 15;
- 17 04 11-кабели, различни от упоменатите в 17 04 10;

Отпадъците ще се събират в метални контейнери в съответствие с изискванията на Наредбата за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване.

### **Отпадъци, генерирани по време на закриване и рекултивация**

Съгласно проучвания на EPIA (The European Photovoltaic Industry Association) и PV CYCLE (The European Association for the Recovery of Photovoltaic Modules), отпадъците от PV-модулите могат да се рециклират на 90 % и не са опасни за околната среда. Животът на панелите е около 25 - 30 години.

След изтичане срокът на експлоатация, фотоволтаичните панели следва да бъдат демонтирани и изнесени от имота. При наличие на удовлетворяващи пазара условия те могат да бъдат заменени лесно с нови и електропроизводството да продължи. Ако не, цялата система да се демонтира и теренът се рекултивира. Амортизираните фотоволтаични панели представляват отпадъци от електрическо и електронно оборудване по смисъла на Директивата за отпадъците от електрическо и електронно оборудване. Ще бъдат третирани според изискванията на ЗУО и Наредбата за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване, с която се определят изискванията за разделното събиране, транспортирането, съхраняването, предварителното третиране, повторната употреба, рециклирането, оползотворяването и/или обезвреждането на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване. До 95% от вложените материали във фотоволтаичните панели според съвременните технологии могат да се рециклират

Прогнозна оценка за въздействието на отпадъците:

Териториален обхват на въздействие: локален;

Степен на въздействие: незначително, обратимо;

Продължителност на въздействието: временно за етапа на строителството и ограничено-в рамките на 20-25 години за етапа на експлоатация;

Честота на въздействието: ежедневно;

Кумулативен ефект: не се очаква;

Трансгранични въздействия: не се очакват.

Слънчевите панели са електронни отпадъци, но почти всичките им компоненти могат да бъдат рециклирани и използвани отново, според съвременните технологии до 95 %.

Битовите отпадъци по време на строителството и експлоатацията ще бъдат в минимални количества. Ще се събират разделно и ще се третират по схемата за сметосъбиране на община Велико Търново.

По отношение на управлението на генерираните отпадъци на територията на фотоволтаичния парк, се предвижда изпълнение на следните мероприятия:

- Класифициране на отпадъците съгласно изискванията на Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците;
- Изготвяне на Програмата за управление на дейностите по отпадъците съгласно изискванията на ЗУО;
- Водене на отчетност за отпадъците, съгласно изискванията на Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри;
- Сключване на договори за предаване на отпадъците на лицензирани за съответния вид отпадък фирми;
- Контрол за генерираните и предадените обеми отпадъци;

### 6.7.2 Шум

#### ***Етап строителство***

Строителството на фотоволтаичната централа включва:

- изграждане на поддържаща конструкция;
- монтиране на фотоволтаични модули, инвенторни блокове, разпределителни уредби, трафопост; окабеляване и свързване към електропреносната мрежа.

Не се предвижда промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

Изграждането на парка е свързано с извършване на различни видове работи - изкопни, насипни, бетонови, монтажни, транспортни. Източници на шум в околната средза ще

Възложител: Община Велико Търново и "ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002" ЕООД

бъдат използваната стандартна строителна техника. Нивата на шума, излъчван от основните предвидени машини и съоръжения са: багер -  $80 \wedge 91$  dBA, булдозер -  $88 \wedge 105$  dBA, челен товарач -  $78 \wedge 82$  dBA, автокран - 92 dBA, бетонополагаща техника -  $87 \wedge 94$  dBA, товарни автомобили -  $80 \wedge 90$  dBA. Данните са от измервания на НЦООЗ към МЗ и собствени такива.

Очакваното еквивалентно ниво на шум в близост до работещата техника е около 85 dBA.

### ***Етап експлоатация***

Основните съоръжения - слънчеви панели (полупроводникови преобразователи) не са източници на шум. При експлоатацията на парка, източници на шум са трансформаторите на отделните блокове. Очакваното ниво на шум, на 2 м от тях е до 45 dBA.

### ***Оценка на очакваното шумово въздействие***

Граничните стойности на нивото на шума за различни територии и устройствени зони са регламентирани в Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, МЗ, МОСВ, 2006 г. За жилищни територии те са: ден - 55 dBA, вечер - 50 dBA, нощ - 45 dBA; за производствено-сладови зони - ден, вечер и нощ - 70 dBA.

### **6.7.3 Вибрации**

По време на строително-монтажните дейности ползваната строителна механизация и техника ще се явява и източник на вибрации. Те биват общи, локални и комбинирани. Общите за бетоновозите и останалите тежкотоварни МПС. Локалните вибрации са при ръчки те, педалите, лостовете за управление на строителните машини и най-вече при ръчните вибрационни валеци. Комбинираните са при излагане и на локални и на общи вибрации. Всички вибрациите много бързо затихват на разстояние, поради което не могат да бъдат разгледани като вредни за околната среда извън корпусите на източниците. Те оказват въздействие само върху оператора на съответния уред.

По време на строително-монтажните работи се очаква вибрациите да оказват негативно въздействие най-вече с ръчни вибрационни валеци или вибрационна трамбовъчна машина. При необходимост намаляването на риска от увреждания на здравето на съответните оператори може да се постигне или чрез избор на подходящо работно облекло, генериращо възможно най-малко вибрации или чрез осигуряване на допълнително оборудване – седалка, които ефективно намаляват вибрациите предавани на цялото тяло и ръкохватки намаляващи вибрациите. Трябва да се има в предвид, че за разлика от водачите на автомобили и тежка техника, работещите с ръчни вибрационни инструменти не са изложени целосменно. Нещо повече, излагането на такова въздействие е епизодично, поради което за тях този фактор не е доминиращ.

В заключение може да се каже, че при строителство на обекта и по време на извършване на строително-монтажните работи вибрациите ще бъдат фактор на работната среда, на строителната площадка и се отнасят само до работещите с тях. Строителната дейност не е източник на вибрации в околната среда, извън очертаванията на строителната площадка.

## **6.8 Въздействие върху населението и човешкото здраве**

### ***Етап строителство***

По време на строителство се очаква временно увеличение на шума, замърсяване на атмосферния въздух с общ прах и фини прахови частици, изгорели газове от дизелово гориво. Тези неблагоприятни въздействия се отнасят за територията на строителството, засягащи в частност строителните работници, Основните рискови фактори свързани със здравето на работния персонал, извършващ строителни-монтажни работи се идентифицират, както следва:

- При работа на открито работниците ще бъдат изложени на неблагоприятен микроклимат в условия за прегряващ и студен микроклимат;
- Опасни от работа на движещи машини, транспортни средства и елементи към тях, при което се увеличава възможността от травми и охлузвания.
- При товарене разтоварване, преместване са възможни поява на травми и др. наранявания;
- Физически натоварвания при неудобна работна поза, тежка физическа работа, движения и използване на сила, ръчна работа с тежести.
- При неподходяща организация и поддръждане на работното място, наложен усилен темп на работа могат да се появят различни неудобства.
- Физически фактори на работната среда – шум, вибрации от машини и инструменти (багери, булдозери и др.), при което е възможни увреждане на слуха, виброболести и др.
- При управление на специализирана техника са възможни пътнотранспортни произшествия

Съществено значение за здравето на работещите има въздействието на шума и вибрациите от строителните автомобили и тежките машини използвани на площадката.

Основен източник на неблагоприятен здравен ефект върху слуходия анализатор и нервната система е шума, генериран от тежките машини. От тях се генерират и общи вибрации, които се проявяват в по-голяма степен при старите модели машини. Общите вибрации увреждат главно костно-ставния апарат, съдовата система и оказват негативното влияние върху редица вътрешни органи. Въздействието се увеличава при отворени кабинни, не добре поддържани и ремонтирани тежки машини и автомобили, лошо поддържани трасета на пътища.

Неблагоприятния здравен ефект при въздействие на наднормен шум е загуба на слуга в областта на високите честоти (4000 Hz), главоболие, нарушен сън и раздразнителност.

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*



Комбинираното действие на шума и вибрациите предизвиква общо увреждане на организма с риск от повишаване на кръвното налягане, съдови спазми, смущения в ендокринното равновесие и др. Решението на този проблем е използването на машини и техника от ново поколение, при които не се очаква генериране на високи стойности на шум и вибрации. Друга мярка е ползването на лични предпазни средства. Операторите, работещи на открито (извън кабините или с отворени такива) е задължително да ползват антифони за минимизиране на ефекта от потенциални негативни въздействия, свързани с излагането на високи шумови нива.

По време на изграждане на обекта в обхвата на ПУП-ПЗ, могат да възникнат и временни вибрации от използваната техника във връзка с изкопните и строителномонтажни дейности. Физическото определение за вибрации е „механично трепене на еластична среда“. Измерването на вибрациите е наложително, за да се оцени както влиянието им върху експлоатационния срок на машините, така и да се установи прякото въздействие върху здравето на човека.

- Вибрациите, възникнали по време на строителство при използване ще имат кратковременен характер и ще засягат само работещите с техниката, за което следва да се вземат съответните предпазни мерки.

#### ***Здравен риск по отношение на населението***

Територията, предвидена за застрояване е разположена в екологично чист район, в който няма производствени и други дейности, отделящи вредни вещества над нормативно определените стойности. С реализацията на инвестиционното не се планира изграждането на обекти, излъчващи вредности в околната среда, които да доведат до негативно въздействие върху човешкото здраве в най-близкото населено място.

### **7. Мерки, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно, да прекратят вредните въздействия върху околната среда**

Въз основа на направените проучвания на територията на имотите, предмет на ЧИ на ИОУПО, ПУП-ПЗ за изграждане на ФЕЦ и извършените анализ, прогноза и оценка на предполагаемите значими въздействия върху околната среда чрез посочените методи са систематизирани мерките, които следва да се предвидят, за да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят и възможно най-пълно да отстранят вредните въздействия върху околната среда и човешкото здраве с реализирането на плана.

#### **7.1 Мерки за отразяване в окончателния вариант на ЧИ на ИОУПО, ПУП-ПЗ**

- Височината на монтиране на панелите да не е по-малка от 0,8-1,0 м, за да се осигури възможност за преминаване на различни по големина животни;

- Редиците на фотоволтаичните модули да се разположат на максимално разстояние една от друга, като ще се осигури навлизането на дифузна светлина под панелите и запази максимално съществуващата тревна и храстова растителност;
- Да се предвидят максималните възможни отстояния между панелите;
- Свързващата електропроводна линия да бъде от подземен тип.

## **7.2 Атмосферен въздух**

### ***Етап строителство***

- Оросяване на площадката при сухо време, с цел предотвратяване на разпрашаването от строителната и транспортна техника.
- За намаляване вредното прахово въздействие върху атмосферата при товарене, разтоварване, транспортиране и складиране на земни маси и строителни материали да се оросява терена на строителната площадка.

Ограничаване на праховите емисии при товарене/разтоварване, транспортиране и складиране на земни маси и строителни материали, съгласно изискванията на чл. 70 от Наредба №1 от 27.06.2005 г

Използване на платнища при извозване на материали с автосамосвали, съгласно изискванията на чл. 70 от Наредба №1 от 27.06.2005 г.

### ***Етап експлоатация***

- Не са необходими мерки за етапа на експлоатация - не се генерират емисии на вредни вещества в атмосферата.

## **7.3 Води**

По време на проектирането и реализирането на проект за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подобен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ са приложени конкретни мерки за недопускане, или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложи в ПоМ на ПУРБ 2016-2021 г., и мерките за риска от наводнения, заложи в ПоМ на ПУРН 2016-2021 г., както и техните становища по Екологичните оценки, респективно заложените мерки в ПУРБ 2022-2027 г. и ПОРН към ПУРН 2022-2027 г.

### ***Конкретни мероприятия***

- Осигуряване на химическа тоалетна/тоалетни за нуждите на работещите по време на строителство
- Адаптиране към релефа на местността, респ. предотвратяване загубата на хидроморфологични елементи от водосбора на р. Янтра в разглеждания участък, както и коридорни елементи свързани с местообитания на видовете, предмет на опазване.

Не се предвиждат други мероприятия, тъй като на терена няма повърхностни водни обекти, не е необходимо водоползване за дейностите и няма да се формират отпадъчни води.

#### **7.4 Геоложка основа. Подземни богатства. Почви**

##### ***Етап строителство***

- При строителството, пробиването на земната повърхност за монтажа на съоръженията следва да се имат предвид резултатите от геоложките проучвания и да се предвидят съответните мерки за недопускане на негативни ефекти, така и за тяхното своевременно откриване и отстраняване при аварийни ситуации;
- Да се предвидят максималните възможни отстояния между панелите, което ще предотврати стичащата се дъждовна вода да доведе до почвена ерозия, особено при обилни валежи, главно при участъците върху склонове и открити почви, в които водата не попива добре.
- Контрол върху транспорта и строителната механизация за предотвратяване на аварийни ситуации и замърсяване на прилежащите земи;

##### ***Етап експлоатация***

- Контрол върху транспорта за предотвратяване на аварийни ситуации и замърсяване на прилежащите земи;

#### **7.5 Биоразнообразие**

##### ***Смекчаващи мерки***

###### **➤ Мерки за отразяване в окончателния вариант на ПУП-ПЗ**

- Височината на монтиране на панелите да не е по-малка от 0,8-1,0 м, за да се осигури възможност за преминаване на различни по големина животни.
- Редиците на фотоволтаичните модули да се разположат на максимално разстояние една от друга, като ще се осигури навлизането на дифузна светлина под панелите и запази максимално съществуващата тревна и храстова растителност.
- Да се предвидят максималните възможни отстояния между панелите.
- Свързващата електропроводна линия да бъде от подземен тип.

➤ *Мерки по време на строителството на ФЕЦ*

- Отделеният хумусен пласт да се съхранява в рамките на имотите, предмет на ПУП-ПЗ и да се ползва по предназначение след завършване на строително-монтажните работи
- Работа на тесен фронт при изкопите за кабелните трасета, за да се опазва максимално съществуващата в близост растителна покривка;
- Да не се допуска навлизане на транспортно-строителна техника в съседни имоти.
- Да не се извършва ограждане на обекта с масивни огради.
- Битовите и строителните отпадъци да се събират, като не се допуска разпиляване и да се извозват на определено от община Велико Търново място.
- Точно маркиране на маршрутите за движение на транспортната техника и механизация, за да се предотврати унищожение на растителност на прилежащи терени.
- Строителните дейности да се ограничат само на територията предвидена за съответните дейности.
- Да не се засяга терени извън определените контури на строителните петна.
- Контролирано провеждане на проектните строително-монтажни работи с оглед осъществяването на максимално опазване на естествената растителност и местообитанията.
- Разчистването на терените от храстова растителност да се извършват извън размножителният сезон на повечето животински видове (от април до юни), за да се избегне нарушаване на местообитанията.
- Образуваните отпадъци при строително-монтажните дейности да се събират разделно и съхраняват на временни площадки до транспортиране за последващо третиране.

➤ *Мерки по време на експлоатацията на ФЕЦ*

- При поддържане на тревната покривка под соларните панели да не се използват химични вещества и подобрители на почвата.
- При необходимост да се извършва коситба на растителността.
- Образуваните отпадъци да се събират разделно и съхраняват на площадката за временно съхранение при спазване изискванията на екологичното законодателство за третиране на отпадъците.

## **7.6 Ландшафт**

### ***Етап строителство***

- Поддържане огражденията за недопускане замърсяването на съседните терени, както и строителната площадка чиста и подредена.

#### **Етап експлоатация**

- Непрекъснато поддържане на съоръженията и достъпа към имотите на територията на обекта в добро състояние.
- Недопускане замърсяване на съществуващия ландшафт.

### **7.7 Културно наследство**

Съгласно чл. 160 от Закона за културното наследство, когато се извършват изкопни, благоустройствени и др. подобни дейности на територии, за които няма предварителни данни за наличие на културни ценности, ако при тези дейности се открият такива ценности, работата спира незабавно и се прилага чл. 72 от същия закон, а именно - собственикът, концесионерът или строителят на ИП е длъжен да уведоми незабавно кмета на общината, директора на регионалния музей и регионалния инспекторат по опазване на културното наследство. Последният уведомява Министъра на културата, който предписва съответните мерки - обикновено се назначава експертна комисия, която предписва спасителни разкопки, след които влиза в действие чл. 158а.

### **7.8 Физични фактори**

#### **7.8.1 Отпадъци**

#### **Етап строителство**

- Да се изпълнява Плана за управление на строителните отпадъци.
- Да се съгласува с кмета на Община Велико Търново- направлението, маршрута на транспортните средства и инсталацията/съоръжението за третиране на строителни отпадъци, които ще се образуват по време на строителството;
- Своевременно извозване на строителните отпадъци от обекта, при спазване изискванията на чл. 70 от Наредба №1/27.06.2005г., обн. ДВ бр. 64/05.08.2005г.

#### **Етап експлоатация**

- Неприложими мероприятия, защото на обекта няма да присъства обслужващ персонал

### **7.9 Здравно-хигиенни условия**

#### **Етап строителство**

- Да се изпълнят мероприятията на територията на строителните площадки в обхвата на ПУП-ПЗ за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на с. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“
- По време на строителството на ФЕЦ да се изпълнят всички съоръжения и технологично оборудване съгласно конструктивните и монтажни схеми, спазване на междуредията, съгласно избраната технология, осигуряване и прилагане на мерките за недопускане отделянето на вредни емисии на шум, с цел минимизиране на вредното въздействие върху обекти, подлежащи на здравна защита. Не се изискват и не се предвиждат специални мерки;

### **Етап строителство**

- От дейността на обекта да не се допускат нива на шум над граничните стойности, съгласно изискванията на Наредба № 6 от 26 Юни 2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.
- Преди въвеждане в експлоатация на обекта, да се извършат измервания по Наредба № РД-07-5 от 15 ноември 2016 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на електромагнитни полета.

## **8. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи**

Екологичната мрежа Натура 2000 е създадена с цел опазване на естествените територии в Европа, но в тях няма цялостна забрана на човешката дейност. При определени условия биха могли да се изградят природосъобразни обекти, като се реализират мерки за опазване на компонентите на средата. От направените проучвания на технологии относно алтернативи за избор на типа на фотоволтаичните системи, алтернативи за избор на типа на носещата конструкция на модулите и направените сравнения (икономически и екологични) както и характера на засегнатата територия, може да се изведат няколко алтернативи.

Предлагаме разглеждането на евентуалните алтернативни решения:

*„Нулева” алтернатива*

Според т. 8 от допълнителните разпоредби към Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на защитените зони, „нулева алтернатива” е описание на настоящото състояние и последиците от него в случай, че инвестиционните предложения, които се предлагат, не бъдат осъществени. При реализиране на нулевата алтернатива ще се

запази сегашното състояние и параметри на компонентите на околната среда. Като такива алтернативи могат да бъдат посочени:

1) Имотите в обхвата на ПУП-ПЗ да не бъдат застроени/оползотворени, което е т. нар. „нулева алтернатива“; или

2) Строителството да бъде пренасочено на друго място/имот, като най-благоприятният вариант за опазване на предмета и целите на защитената зона.

При тези случаи запазването на имота като неурегулиран ще предполага хаотизъм в пространственото му развитие в бъдеще. В случая прилагането на нулевата алтернатива не е най-доброто решение нито от екологична, нито от икономическа гледна точка. Реализирането му зависи и от възможностите на собственика на имотите и от слънчевия потенциал за реализация на последващото инвестиционно предложение. В тази връзка реализирането на нулевата алтернатива е неприемлива и не се препоръчва.

„Нулевата“ алтернатива, равностойна на нереализиране на ПУП-ПЗ за ФЕЦ на разглежданите имоти, ще доведе до развитие на компонентите и факторите на околната среда с тенденциите, описани подробно в т.2.11 от доклада за ЕО – Таблица 2.11-1. Развитие на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на плана.

Без реализирането на ПУП-ПЗ ще се пропусне възможността да се въздейства положително на околната среда по отношение на емисиите на вредни вещества, отделяне в атмосферата при производството на електроенергия по традиционни методи и от традиционните конвенционални източници.

От социално-икономическа гледна точка, нереализирането на плана ще доведе до пропуснати ползи както за възложителя, така и за Община Велико Търново (предвид, че към настоящия момент имотите не се ползват, запустяват и не носят никакви приходи за общината).

От направените проучвания на технологии относно алтернативи за избор на типа на фотоволтаичните системи, алтернативи за избор на типа на носещата конструкция на модулите и направените сравнения (икономически и екологични) както и характера на засегнатата територия, може да се изведат следните алтернативи:

*Алтернативи за начина на закрепване на носещата конструкция на модулите:*

За настоящия обект съществуват две основни алтернативи за закрепване на носещата конструкция:

- чрез бетониране на конструкцията към терена;

- чрез набиване на метални профили (част от носещата конструкция) на определена дълбочина в зависимост от геоложките условия в района.

В първият случай носещите конструкции ще бъдат бетонирани към терена с видими размери на бетонните блокчета около 30x30x20см. В зависимост от броя на фотоволтаич-

ните модули, ще е необходим около 90-120 m<sup>3</sup> бетон. Освен това ще се наруши минимум 1000 m<sup>2</sup> територия за вкопаването на бетонните блокчета.

Във вторият случай ще се ползват специални машини за пневматично полагане в земята на П-образни метални профили. Съгласно проведени предварителни геоложки проучвания на терена е установено, че при набиване на металните профили на дълбочина 1,2 - 1,5 m в земната повърхност, носещата конструкция ще е достатъчно издръжлива на атмосферните влияния. В този случай, площта на територията, която ще бъде засегната от набитите в земята метални профили е едва около 4 m<sup>2</sup>.

По - добрата алтернатива е набиването на П-образни метални профили в земята, без употреба на бетон. Така засегнатата площ ще бъде незначителна, за разлика от първия вариант. На тази алтернатива се е спрял и Възложителят.

*Алтернативи за начина на закрепване на разпределителните кутии:*

Отново, два са основните варианти за закрепване на разпределителните кутии. Първият е да бъдат закрепени върху носещата конструкция под панелите, като по този начин няма да има досег със земната повърхност.

Вторият вариант е да се закрепят за земната повърхност, като за да се осигури устойчивост на кутиите, ще се направи изкоп с размери 1,060/0,245 m и дълбочина около 0,9 m. В този случай ще се нарушат допълнително около 117 m<sup>2</sup> територия и ще се генерират допълнително около 105 m<sup>3</sup> отпадъци с код 20 02 02 - почва и камъни.

По - добрата алтернатива от гледна точка запазване на съществуващото състояние на почвената и растителна покривка е първият вариант. Въпреки това при избор, да се вкопаят РК в земната повърхност, няма да доведе до значително изменение в компонентите и факторите на околната среда.

Препоръчително е РК, които попадат в обхвата на ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 да бъдат разположени върху носещата конструкция, без да се нарушава земната повърхност. По този начин ще се осигури максимално запазване на съществуващото състояние на растителността в имотите граничещи с 33 BG0000610 „Река Янтра”.



## **9. Информация за използваните методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда и трудности при събиране на необходимата информация.**

Оценка е извършена в съответствие с действащото европейско и българско законодателство. Спазени са изискванията на Наредбата за ЕО. Взети са предвид всички изказани становища, мнения и препоръки от компетентните органи при проведените консултации по време на изготвяне на Доклада за екологична оценка.

При изготвяне на екологичната оценка са използвани методите посочени в:

- ❖ Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България
- ❖ Други указания и методики на европейската комисия за стратегическа екологична оценка

Съобразени са и Методическите указания за практическо прилагане на изискванията на нормативната уредба по околна среда за намерения за изграждане на вятърни генератори, водноелектрически централи и фотоволтаични системи на министъра на околната среда и водите (писмо на МОСВ № 05-08-1024/11.02.2010 г.).

Общите методики за изследване, прогноза и оценка на околната среда при изготвяне на екологичната оценка включват:

- Документален анализ - действащи нормативни документи, документи на ЕС относно регионално развитие, архивни документи, национални стратегии, планове и програми, графични материали и др.;
- Полеви изследвания - по общ метод на преки наблюдения на околната среда;
- Комплексен анализ - на природни, културни, социално-икономически и екологични фактори на въздействия върху околната среда;
- Експертна оценка на потенциала на територията и наличните ресурси.
- Аналитични и сравнителни методи и модели за оценка състоянието на повърхностните, подземните, питейните и отпадъчните води; референтни условия и критерии за качеството на водите; за оценка на запаси и ресурси;
- Проучване, анализ, оценка, обработка и представяне по подходящ начин на информация получена от различни ведомства;
- План за управление на речните басейни в Дунавски район (ПУРБ) за басейново управление на водите (2016-2021г.), както и обсъждания ПУРБ 2022-2027 г.;
- План за управление на риска от наводнения (ПУРН) в Дунавски район за басейново управление на водите (2016-2021г.), както и актуализираните ПОРН към ПУРН за периода 2022-2027 г., които са публикувани на страницата на БД.

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

- Класически методи за теренни проучвания на почвената покривка;
- Класически методи за установяване на почвения състав и свойства;
- Екосистемен подход за анализиране на състоянието на почвените ресурси и при формулирането на мерки за устойчивото им управление;
- Информация от кадастъра на селскостопанските земи в НРБ. 1988. София. (автори: Петров Е., И. Кабакчиев, П. Божинова, А. Стоева, Я. Георгиева и др.);
- Актуална информация от Службата по геодезия, картография и кадастър- издадени скици за ПИ, включени в ПУП-ПЗ.
- Метод на системно-екологичен анализ и синтез;
- Анализ на литературни данни за съответните компоненти на ландшафта;
- Метод за комплексна експертна оценка на ландшафта, публ. в ”Ландшафтно планиране”, София, 1997;
- Анализ документацията по културно наследство и действащата нормативна уредба;
- Научни изследвания и публикации по въпросите на опазването на околната среда и устройственото планиране при изготвянето на други Доклади за ЕО и Доклади за ЕО;
- Разделът биоразнообразие е разработен съгласно изискванията на нашето законодателство и нормативните документи;
- Анализът на флората и фауната се базира на собствени изследвания и наблюдения (маршрутни, площни и стационарни);
- Червена книга на Република България - том 2 и 3;
- География на България - Географски институт при БАН;
- Национална програма за опазване, устойчиво ползване и възстановяване функциите на почвите (2020 – 2030 г.);
- Системно - екологичен анализ и синтез на информация от ПУО на община Велико Търново, данни, факти и литература по фактора „Отпадъци”;
- Документален анализ на действащите нормативни документи, закони, наредби и правилници;
- Посещение и теренно проучване на имотите.
- Методика за изчисляване на стойностите на ЕМП около стационарни източници за целите на комуникацията, Наредба № 9, ДВ бр. 35/1991 г.;
- Методика за изчисляване на еквивалентното ниво на шума, регламентирана в Наредба № 6 от 26.06.2006 г. на МЗ и МОСВ;

**ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО**

- Методика за определяне на автомобилния шум при проектиране на пътища.
- При изготвяне на частта за здравно-хигиенни условия са използвани действащата нормативна уредба за защита на населението и намаляването на здравния риск, както и препоръчителни методики в тази област;
- Използвани са материали от собствени проучвания и Доклади за ДЕО и ОВОС за аналогични обекти.

*Не са срещани трудности при събиране на необходимата информация за изготвяне на Доклада за ЕО.*

**10. Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на плана**

На този етап от процедурата по ЕО, след направените анализи, оценки и консултации се предвиждат следните индикативни мерки:

<b>Мерки за наблюдение и контрол</b>	<b>Индикатори</b>	<b>Отговорен орган за контрола и изпълнението</b>
Спазване на устройствените параметри, заложи в плановете	Устройствени показатели: Кинт; Плътност на застрояване - %; Височина – м; Озеленена площ - %	Община Велико Търново; „Тиера дел Сол 002“ ЕООД
Контрол по спазване на мерките, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят вредните въздействия върху околната среда	Изпълнени мерки/установени нарушения/наложени санкции	РИОСВ-Велико Търново; Община Велико Търново; „Тиера дел Сол 002“ ЕООД
Периодичен контрол върху наличието на образувани отпадъци и управлението им	Изпълнени мерки/установени нарушения/наложени санкции	РИОСВ – Велико Търново Община Велико Търново; „Тиера дел Сол 002“ ЕООД
Мониторинг на шум	Еквивалентно ниво на шума в населените места, dB(A) - брой констатирани наднормени стойности	Община Велико Търново; „Тиера дел Сол 002“ ЕООД
Мониторинг на ЕМП.	Брой регистрирани	Община Велико Търново;

*Възложител: Община Велико Търново и “ТИЕРА ДЕЛ СОЛ 002“ ЕООД*

Контрол на излъчванията на ЕМП, ако се докаже, че са наднормени	наднормени излъчвания на ЕМП	„Тиера дел Сол 002“ ЕООД
-----------------------------------------------------------------	------------------------------	--------------------------

## 11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След направената екологична оценка на проект за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция и извършените анализи на предвижданията на проекта, констатациите и препоръките могат да бъдат изразени в следното заключение:

Настоящият Доклад за Екологична оценка е изготвен в съответствие с изискванията на нормативната уредба по околна среда. В него е направена оценка на съществуващото състояние на компонентите и факторите на околната среда и човешкото здраве, посочени са проблемите в екологично отношение в района посочените имоти, посочени са мерките и начините за отстраняването им, и е определено очакваното въздействие върху околната среда и човешкото здраве. Не се очакват наднормени нива на шума, няма риск от ЕМП за здравето на обитаващите близко разположеното населено място с. Леденик.

В Доклада за ЕО е направен обобщения извод, че при спазване на предложените смекчаващи мерки при реализацията и експлоатацията на обектите включени: ПУП -ПЗ за ПИ 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“ за изграждане на ФЕЦ върху наземна конструкция“, същият няма да окаже отрицателно въздействие върху околната среда, като се очаква устойчивото ѝ развитие и подобряване качеството на живот на населението.

Въздействието върху компонентите на околната среда може да се оцени като **незначително**, както в екологичен аспект, така и върху благосъстоянието и здравето на хората в общината, при съобразяване с предложените конкретни мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване и компенсирани на неблагоприятните въздействия.

Реализирането на проект за „Частично изменение на Общ устройствен план на Община Велико Търново (ОУПО) и изработване на Подробен устройствен план - План за застрояване (ПУП-ПЗ) за поземлени имоти с идентификатори 43253.101.1 и 43253.102.2 по КККР на е. Леденик, община Велико Търново, област Велико Търново“, с цел изграждане на фотоволтаична електрическа централа /ФЕЦ/ върху наземна конструкция, включващ

ДОКЛАД ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТИ ЗА „ЧАСТИЧНО ИЗМЕНЕНИЕ НА ОУП – И ИЗРАБОТВАНЕ НА ПУП-ПЗ ЗА ПОЗЕМЛЕНИ ИМОТИ С ИДЕНТИФИКАТОРИ 43253.101.1 И 43253.102.2 ПО КККР НА С. ЛЕДЕНИК, ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО, ОБЛАСТ ВЕЛИКО ТЪРНОВО

съоръжения за производство на електрическа енергия ще има определен положителен социално - икономически ефект, както за държавата, така и за населеното място. Очаква се след окончателното реализиране на ИП да се компенсират частично щетите, нанесени от конвенционалните начини за производство на енергия. Ще допринесе за затвърждаване имиджа на района.

ПУП-ПЗ за ФЕЦ ще допринесе за подобряване на климата, в контекста на европейското законодателство, принципи и приоритети за развитие на енергетиката.

#### ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ДОКЛАДА ЗА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

*Приложение № 1:* Декларации за независимост и компетентност и дипломи на експертите, изготвили доклада за ЕО;

*Приложение № 2:* Документи на Възложителя (разрешения, документи за собственост на имотите, скици на имотите, съгласувателни писма от експлоатационни дружества и др.);

*Приложение № 3:* Картен и графичен материал.

*Приложение № 4:* Доклад за оценка степента на въздействие.