

# SERÉNYFALVA

KÖZSÉG

TERÜLETRENDEZÉSI HATÓSÁGI ELJÁRÁS

TERÜLETI HATÁSVIZSGÁLAT

Serényfalva területén térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra-hálózat  
elemének elhelyezése és térségi területfelhasználási engedélykérelme



DEBRECEN

2021.MÁJUS



**SERÉNYFALVA KÖZSÉG**

**TERÜLETI HATÁSVIZSGÁLAT**

**SERÉNYFALVA TERÜLETÉNTÉRSÉGI JELENTŐSÉGŰ MŰSZAKI INFRASTRUKTÚRA-HÁLÓZAT ELEMÉNEK  
ELHELYEZÉSÉRE ÉS TÉRSÉGI JELENTŐSÉGŰ TERÜLET FELHASZNÁLÁSI ENGEDÉLYKÉRELEM**

**ALÁÍRÓLAP**

**KőszeghyArt Bt.**  
1117 Budapest, Fehérvári út 31. 3 em. 24.  
Adószám: 25977969-2-43  
Cégjegyzékszám: 0106792210  
  
PH.

GENERÁL TERVEZŐ:

KőszeghyArt Bt.

Székhely: 4029 Debrecen, Kígyó utca 42.

Tel.: +36 20 384 38 50

e-mail: [koszeghyart@gmail.com](mailto:koszeghyart@gmail.com)

FELELŐS TERVEZŐ:

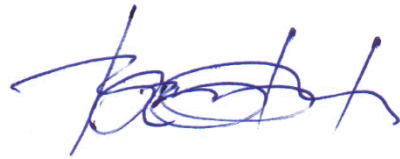
BERNÁTH MIHÁLY TR 05-0010; TT-1 05-0010; SZTT 05-0010

OKLEVELES ÉPÍTÉSZMÉRNÖK, OKLEVELES VÁROSÉPÍTÉSI-VÁROSGAZDASÁGI SZAKMÉRNÖK

LAK- ÉS LEVELEZÉSI CÍM: 3432 EMÖD, RÁKÓCZI U. 23.

06/30925-4613

[BERNATH.EMOD@GMAIL.COM](mailto:BERNATH.EMOD@GMAIL.COM)



TELEPÜLÉSTERVEZŐ MUNKATÁRS; TELEPÜLÉSRENDEZÉSI SZAKÉRTŐ:

KŐSZEGHY ÁBEL

TT 09-0655; SZTT 09-0655





# Tartalom

|   |    |
|---|----|
| Bevezető.....   | 7  |
| Előzmények, a megbízás ismertetése.....   | 7  |
| 1. A terület leírása, fejlesztési szándékok .....   | 8  |
| 1.1. A területrendezési hatósági eljárás tárgyát képező terület térségi és településen belüli elhelyezkedése .....            | 8  |
| 1.2. Az eljárás tárgyát képező terület lehatárolása .....   | 9  |
| 1.3. Jelenlegi területhasználat.....  | 9  |
| 1.4. Fejlesztési szándék .....  | 10 |
| 2. A hatályos területrendezési tervekben foglaltak ismertetése.....   | 12 |
| 2.1. A térségi területfelhasználás rendjére vonatkozó szabályok.....  | 13 |
| 2.2. Országos övezetek ismertetése .....  | 15 |
| 2.3. Megyei övezetek ismertetése .....  | 17 |
| 2.4. Országos jelentőségű műszaki infrastruktúra hálózatok .....  | 18 |
| 3. Területi hatásvizsgálat.....   | 18 |
| 3.1. Bevezető.....  | 18 |
| 3.2. Hatásterület lehatárolása.....   | 18 |
| 3.3. Területrendezési szempontú elemzés.....  | 19 |
| 3.4. Területrendezési javaslat.....   | 21 |
| 3.5. Az új változat következtében várható változások az érintett térség környezeti, társadalmi és gazdasági viszonyaiban..... | 23 |
| 3.5.1. Környezeti és környezet-egészségügyi szempontú elemzés.....  | 23 |
| 3.5.2. Társadalmi szempontú elemzés .....   | 30 |
| 3.5.3. Gazdasági szempontú elemzés.....   | 31 |

|   |    |
|---|----|
| 3.6. Fennmaradó konfliktusok és azok feloldására, illetve kezelésére tett javaslatok..... | 31 |
| 3.7. A várható káros hatások elkerülését szolgáló intézkedések.....                       | 32 |
| 3.8. Melléklet – Testületi döntések .....   | 33 |

# BEVEZETŐ

## **Előzmények, a megbízás ismertetése**

A Nort Energy System Zrt. Serényfalva külterületén 1 darab 30 MW monokristályos napelemes kiserőmű létesítését tervezi. A projekt létesített ingatlanok összterülete 60,98 hektár, amelyből Serényfalva területét 49,25 ha érinti. A maradék 11,73 ha Putnok közigazgatási területére nyúlik át. A serényfalvai területen összesen 3 ingatlan érintett. (0187/1, 0182/6 és 0188)

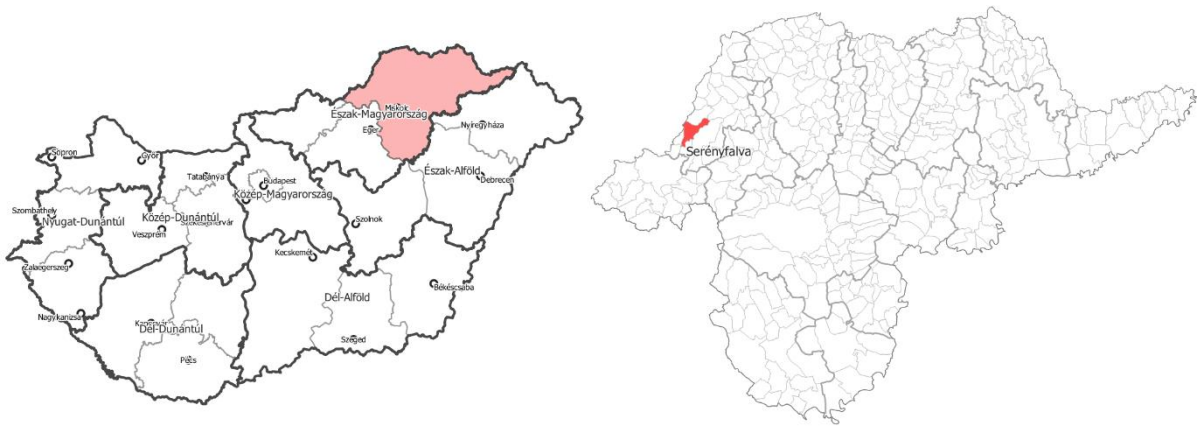
A területfejlesztésről és a területrendezésről szóló 1996. évi XXI. törvény 23/D.§ (1) bekezdése kimondja, hogy „A területrendezési tervekben nem szereplő, külön jogszabályban meghatározott műszaki infrastruktúrahálózatok és egyedi építmények területi elhelyezéséhez az állami főépítész hatáskörében eljáró fővárosi és megyei kormányhivatal térségi területfelhasználási engedélyre van szükség.” Ezen előírás alapján a fent ismertetett beruházás akkor valósítható meg, ha az állami főépítész hatáskörében eljáró megyei kormányhivatal térségi területfelhasználási engedélyt ad rá.

A fentiek alapján a naperőművek elhelyezése érdekében a község önkormányzata területrendezési hatósági eljárás lefolytatását kezdeményezi a területrendezési hatósági eljárásokról szóló 76/2009. (IV. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) alapján. A projekt megvalósításához szükséges a község településrendezési eszközeinek módosítása is melyre a képviselő-testület hatáskörében eljáró polgármester a 7/2021. (II.9.) számú határozatában döntött. A területrendezési és településrendezési dokumentumok módosításával kapcsolatos feladatok előkészítéséhez Gergely Pétert bízta meg az önkormányzat önkormányzati főépítészként.

# 1. A TERÜLET LEÍRÁSA, FEJLESZTÉSI SZÁNDÉKOK

## 1.1. A TERÜLETRENDEZÉSI HATÓSÁGI ELJÁRÁS TÁRGYÁT KÉPEZŐ TERÜLET TÉRSÉGI ÉS TELEPÜLÉSEN BELÜLI ELHELYEZKEDÉSE

Serényfalva község Borsod-Abaúj-Zemplén megye északnyugati részén, a magyar-szlovák államhatár mentén fekszik, a 26-os főútról Putnok és Bánréve között leágazó, Aggtelekre vezető közút mellett. Közúton Ózdtól 15 km-re, Miskolctól 42 km választja el.



1. ábra: Serényfalva térségi elhelyezkedése

Az eljárás tárgyát képező terület Serényfalva közigazgatási területének keleti részén, a putnoki településhatárban, külterületen helyezkednek el.





2. ábra: Az eljárás tárgyát képező területek Serényfalva közigazgatási területén belüli elhelyezkedése

### 1.2. AZ ELJÁRÁS TÁRGYÁT KÉPEZŐ TERÜLET LEHATÁROLÁSA

Az eljárás tárgyát az alábbi táblázat szerinti helyrajzi számú telkek képezik:

| Település   | Érintett földrészlet helyrajzi száma | Érintett területe (ha) |
|-------------|--------------------------------------|------------------------|
| Serényfalva | 0187/1                               | 17,83 (részleges)      |
| Serényfalva | 0182/6                               | 31,28 (részleges)      |
| Serényfalva | 0188                                 | 0,14 (részleges)       |
| Putnok*     | 060                                  | 11,73 (részleges)      |

\* A putnoki terület rész nem képezi az eljárás részét.

### 1.3. JELENLEGI TERÜLETHASZNÁLAT

Az eljárás tárgyát képező serényfalvai területek egy része korábban művelés alatt állt, melyeket szántóföldként használtak. Jelenleg jelentős része művelés alól kivont terület.

Az eljárás tárgyát képező területektől keletre a putnoki közigazgatási határ húzódik. A Serényfalvát érintő területen a hatályos településrendezési eszközök Mál

területfelhasználást azaz Intenzív használatú mezőgazdasági terület (szántó) területfelhasználást határoz meg.

#### **1.4. FEJLESZTÉSI SZÁNDÉK**

A Bevezetőben ismertetteknek megfelelően Serényfalva község külterületén napelemes kiserőmű elhelyezése tervezett. Az erőmű egy helyszínen, nagyságrendileg 60,98 hektárnyi alacsony minőségű mezőgazdasági területeken helyezkedne el, melyek területek jelentős része már művelés alól kivonásra került.

A megújuló energiaforrást hasznosító erőművek közül a fotovoltikus naperőművek azok, amelyek a legkisebb hatással vannak környezetükre életciklusuk során. A napelemek a napsugárzás elnyelését követően, fotofizikai folyamatok útján a panelben közvetlenül egyen feszültséget eredményeznek, ugyanis az elnyelt sugárzás villamos töltéseket hoz létre a félvezető anyagban, amelyet a kialakított elektromos tér szétválaszt, így a villamos áram elvezethető. A keletkező forrásfeszültség a megvilágítás erősségével nő.

Az egyes panelek által megtermelt energia összegzésére a napelem modulokat soros-párhuzamos kapcsolással hálózatba kell kötni. A napelem modulok – DC kábelekkel történő – soros kapcsolásával sztringek kerülnek kialakításra. A sztringek az inverterekhez párhuzamos kapcsolással csatlakoznak. A napelemek alapanyaguktól és technológiájuktól függően különböző hatásfokkal képesek villamos energiát termelni. A hatásfok százalékosan fejezi ki, hogy a napelem mennyi napenergiát alakít át elektromos energiává. Egy inverterbe 648 db napelem modul csatlakozik.

A keletkező feszültséget inverterekkel alakítják át villamos energiává, amelyek alkalmasak az egyenáram váltóárammá történő átalakítására. A háromfázisú inverterek az egyenáramot átalakítják háromfázisú váltakozó árammá. Az inverterek 24 független DC ágat képesek fogadni. Az inverterek a működtetéshez szükséges vezérlő és érzékelő áramköröket, valamint az illesztő, védelmi és biztonsági funkciókat ellátó részegységeket, továbbá a kapcsolókat és csatlakozókat is tartalmazzák.

Az egyes mezők által termelt, inverterek által váltakozó feszültségűvé átalakított 0,4 kV-os energia az inverterek melletti betonházban elhelyezett 22/0,4 kV-os transzformátorban éri el a csatlakozási feszültség szintet.

A panelek alatti, illetve közötti terület kaszálással karban tartható, de akár árnyékot kedvelő termények ültetésére is alkalmas marad. A naperőművek életciklusának lejártával a terület eredeti hasznosítása visszaállítható lesz.

A beruházók rendelkeznek a naperőművek által érintett ingatlanok igénybevételéhez szükséges jogosultságokkal és hozzájárulásokkal, valamint elkészültek az engedélyeztetéshez szükséges előzetes tervek is. A tervezett naperőművek a várható 30 éves működési idejük alatt jelentős mértékben hozzájárulnak a település adóbevételeihez és ipari fejlődéséhez. A beruházás az építési és üzemeltetési szakaszaiban közvetlen és közvetett módon is új munkahelyeket tud biztosítani a településen élőknek.

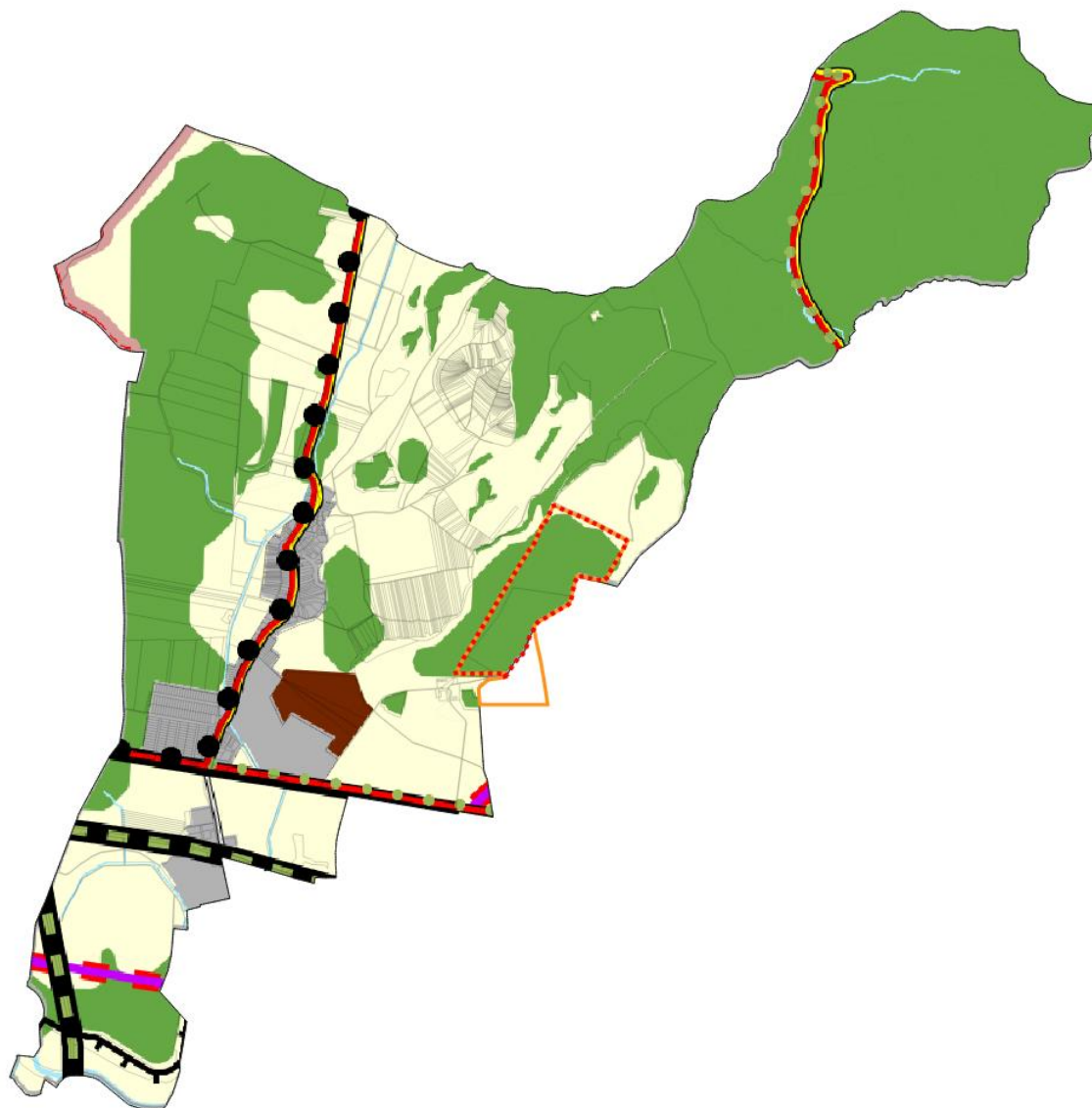
A beruházás évente jelentős mennyiségű CO<sub>2</sub> kibocsátásától óvja meg a Földet, ami levegőminőség szempontjából új erdők telepítésével egyenértékű hatással bír.

A tervezett erőművi beruházás várhatóan Magyarország és Közép-Kelet Európa legnagyobb és legkorszerűbb napenergiát hasznosító erőműve, ezáltal a megújuló energia magyarországi hasznosításának legjelentősebb állomása lesz. A beruházás hozzájárul az ország energia-ellátásbiztonságának növeléséhez és segít megvalósítani a klímavédelmi elvek mentén kitűzött megújuló energiaforrás hasznosítás célértékét.

## 2. A HATÁLYOS TERÜLETRENDEZÉSI TERVEKBEN FOGLALTAK ISMERTETÉSE

A területrendezési tervek esetében 2019. január 1-től jogszabályi változások léptek életbe: az ország területrendezési terveit egy jogszabályba vonták össze, Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvénybe (OTrT). E törvény előírásai 2019. március 15-től lépnek teljes körűen hatályba. A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Területrendezési Tervéről szóló önkormányzati rendelet 2020. június 2-án került jóváhagyásra felülvizsgálatát követően (4/2020. (VI.02.) Ör. rendelet – a továbbiakban: MTrT). Az OTrT és MTrT valamint az OTrT kiegészítésére kiadott miniszteri rendelet (a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI.14.) MvM rendelet – a továbbiakban: MvM) előírásai hatályosak a jelen eljárás tárgyát képező területeken. A fentiek alapján tehát Serényfalva külterületén az OTrT-t, az MvM-et és az MTrT-t vizsgáljuk.

## 2.1. A TÉRSÉGI TERÜLETFELHASZNÁLÁS RENDJÉRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK



3. ábra Az MTrT térségi szerkezeti tervének kivágata

### Alaptérképi elemek

#### Térségi területfelhasználási kategóriák

- Erdőgazdálkodási térség
- Mezőgazdasági térség
- Vízgazdálkodási térség
- Települési térség
- Sajátos területfelhasználású térség

#### Térségi jelentőségű elemek

- Meglévő térségi szerepű összekötő út
- Meglévő térségi ellátást biztosító 132 kV-os elosztó hálózati távvezeték

### Országos jelentőségű elemek

- Tervezett főúti elkerülő
- Tervezett 400 kV-os átviteli hálózati távvezeték
- Meglévő 220 kV-os átviteli hálózati távvezeték
- Meglévő egyéb országos törzshálózati vasúti pálya
- Tervezett országos kerékpárút törzshálózati vonal
- Meglévő elsőrendű árvízvédelmi fővédvonal

Az MTrT térségi szerkezeti tervlapja Serényfalva közigazgatási területét erdőgazdálkodási, mezőgazdasági, vízgazdálkodási, települési és sajátos területfelhasználású térségként ábrázolja. Az eljárás tárgyát képező területeket mezőgazdasági és erdőgazdálkodási térségi területfelhasználási kategóriába sorolja az MTrT.

Az érintett térségeket az OTrT 11.§-a rögzíti az alábbiak szerint:

„11. § A kiemelt térségi, illetve megyei területfelhasználási kategóriák területén belül a települési területfelhasználási egységek kijelölése során

a) az erdőgazdálkodási térségben az erdőterület területfelhasználási egységet a térséget lefedő erdők övezetére vonatkozó szabályok szerint, valamint az erdőtelepítésre javasolt terület övezetére vonatkozó szabályok figyelembevételével kell lehatárolni;

b) a mezőgazdasági térség területének legalább 75%-át elsődlegesen a mezőgazdasági terület települési területfelhasználási egységbe kell sorolni, a fennmaradó rész természetközeli terület, - nagyvárosias lakóterület és vegyes terület kivételével - beépítésre szánt terület vagy különleges honvédelmi, katonai és nemzetbiztonsági célra szolgáló terület területfelhasználási egységbe sorolható;

d) a települési térség területén bármely települési területfelhasználási egység kijelölhető;”

| Területfelhasználási térség            | Serényfalva<br>(ha) | Az eljárás tárgyát képező<br>területek érintettsége (ha) |
|--|---------------------|--|
| Erdőgazdálkodási térség                | 1039,86             | 45,7832  |
| Mezőgazdasági térség                   | 768,25              | 3,4658   |
| Vízgazdálkodási térség                 | 5,58                | -  |
| Települési térség                      | 116,96              | -  |
| Sajátos<br>területfelhasználású térség | 32,72               | -  |

## 2.2. ORSZÁGOS ÖVEZETEK ISMERTETÉSE

Az alábbi táblázat az eljárás tárgyát képező területeknek az OTrT és az MvM által meghatározott országos övezetek általi érintettségét mutatja be:

| Országos övezetek   | Serényfalva érintettsége | Az eljárás tárgyát képező terület érintettsége |
|---|--------------------------|--|
| Országos ökológiai hálózat magterület övezete             | érinti                   | nem érinti                                     |
| Országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezete      | érinti                   | nem érinti                                     |
| Országos ökológiai hálózat pufferterület övezete          | érinti                   | nem érinti                                     |
| Kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete               | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Jó termőhelyi adottságú szántók övezete                   | érinti                   | nem érinti                                     |
| Erdők övezete   | érinti                   | nem érinti                                     |
| Erdőtelepítésre javasolt terület övezete                  | érinti                   | érinti   |
| Tájképvédelmi terület övezete                             | érinti                   | nem érinti                                     |
| Világörökségi és világörökségi várományos terület övezete | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Vízminőség-védelmi terület övezete                        | érinti                   | nem érinti                                     |
| Nagyvízi meder övezete                                    | érinti                   | nem érinti                                     |
| VTT-tározók övezete                                       | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Honvédelmi és katonai célú terület övezete                | nem érinti               | nem érinti                                     |

Erdőtelepítésre javasolt terület övezete

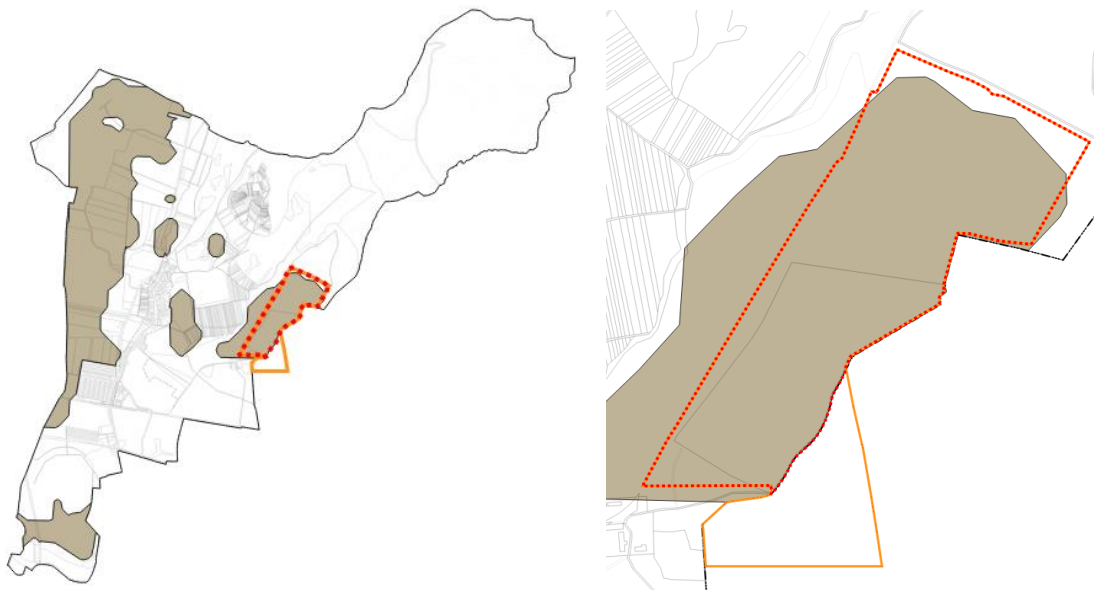
MvM „3. § (1) A településrendezési eszközök készítése során az Országos Erdőállomány Adattárban nem szereplő erdőterület területfelhasználási egységeket a településfejlesztési és településrendezési célokkal összhangban - a természeti és kulturális örökségi értékek sérelme nélkül - az erdőtelepítésre javasolt terület övezet területén javasolt kijelölni.

(2) A Balaton Kiemelt Üdülőkörzet hatálya alá tartozó települések településrendezési eszközeiben az erdőtelepítésre javasolt terület övezet területén az (1) bekezdésben foglaltak mellett beépítésre szánt terület nem jelölhető ki, és erdőterület területfelhasználási egységbe sorolás esetén

a) az erdőtelepítés megvalósulásáig csak az erdőtelepítés lehetőségét megőrző területhasználat folytatható, valamint

b) erdőtelepítést elsődlegesen az élőhelynek megfelelő, természetesen kialakult őshonos fajokból álló erdőfoltok megőrzésével kell végezni.”

Az eljárás tárgyát képező területen történő erőmű létesítése nem ellentétes az MvM rendeletben megfogalmazottakkal. Erdőterület nem kerül kijelölésre.



4. ábra Az eljárás tárgyát képező területek erdőtelepítésre javasolt terület övezetével való érintettsége (Kivágat az MvM vonatkozó tervlapjaiból)



### 2.3. MEGYEI ÖVEZETEK ISMERTETÉSE

Az alábbi táblázat az eljárás tárgyát képező területek az MTrT-ben meghatározott és lehatárolt megyei övezetek általi érintettségét mutatja be:

| Megyei övezetek   | Serényfalva érintettsége | Az eljárás tárgyát képező terület érintettsége |
|---|--------------------------|--|
| Ásványi nyersanyagvagyon övezete  | érinti                   | nem érinti                                     |
| Rendszeresen belvízjárta terület övezete  | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Földtani veszélyforrás terület övezete  | érinti                   | nem érinti                                     |
| Kiemelt jelentőségű gazdasági övezet  | érinti                   | nem érinti                                     |
| Kiemelt jelentőségű turisztikai övezet  | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Megyehatáron, településhatáron átnyúló, együtt tervezendő térség övezete                                  | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Közigazgatási határon átnyúló, együtt tervezendő létesítmények övezete                                    | nem érinti               | nem érinti                                     |
| Településfejlesztési dokumentumok és településrendezési eszközök társulásban történő készítésének övezete | érinti                   | nem érinti                                     |

|                   |            |            |
|-------------------|------------|------------|
| Zártkerti övezet  | érinti     | nem érinti |
| Lakótelepi övezet | nem érinti | nem érinti |

#### 2.4. ORSZÁGOS JELENTŐSÉGŰ MŰSZAKI INFRASTRUKTÚRA HÁLÓZATOK

Az OTrT az eljárás területét képező területre nem határoz meg országos jelentőségű műszaki infrastruktúra elemet. Az MTrT tervlapja ábrázolja az eljárás tárgyát képező terület kapcsán a tervezett kiserőmű jelölését így annak beillesztése szükséges. Az MTrT az eljárás tárgyát képező területre más infrastruktúra elemet nem ábrázol

### 3. TERÜLETI HATÁSVIZSGÁLAT

#### 3.1. BEVEZETŐ

A naperőmű elhelyezésének kivételes engedélyezéséhez, továbbá a megyei területrendezési tervbe történő beillesztéséhez a Korm. rendelet szerinti területi hatásvizsgálat elkészítése szükséges. A tervezett beruházás komoly környezetvédelmi jelentőséggel bír, a megújuló energiaforrások mindinkább előtérbe kerülnek az Európai Unió illetve Magyarország energiagazdálkodásában. A hatásvizsgálat így nem csupán a kiserőmű megvalósulása következtében keletkező hatásokra, hanem a megvalósuló beruházás szélesebb körű környezeti, társadalmi és gazdasági hatásaira is koncentrálna.

#### 3.2. HATÁSTERÜLET LEHATÁROLÁSA

A területrendezési hatósági eljárás szűken értelmezett hatásterülete az 1.2. Az eljárás tárgyát képező terület lehatárolása c. fejezetben bemutatott terület. A naperőmű elhelyezése azonban a tágabb környezetre is hatással lesz, így a területi hatásvizsgálat tágabb értelemben vett hatásterülete tulajdonképpen Serényfalva teljes közigazgatási területe.

### 3.3. TERÜLETRENDEZÉSI SZEMPONTÚ ELEMZÉS

Serényfalva község területére – földrajzi elhelyezkedésükből fakadóan – Borsod-Abaúj-Zemplén megye területrendezési terve az MTrT és az OTrT előírásai valamint az MvM rendeletben megfogalmazottak vonatkoznak, amelyeket a 2. fejezet ismerteti részletesen. A területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól szóló 218/2009. (X.6.) Korm. rendelet (továbbiakban: tartalmi követelményekről szóló Korm. rendelet) rendelkezik a területrendezési tervek tartalmi követelményeiről. A jelen eljárás tárgyát képező naperómű a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény 3.§ 32. pontja szerint, mint 50 MW-nál kisebb névleges teljesítőképességű erőművek, kiserőműnek számítanak. A tartalmi követelményekről szóló Korm. rendelet 7. melléklete alapján a kiserőművek térségi jelentőségű elemnek minősülnek, így a megyei területrendezési tervekbe be kell őket illeszteni.

A tartalmi követelményekről szóló Korm. rendelet 14.§ (2) g) pontja szerint "a 10 ha-nál nagyobb egyedi építmények területét a jelkulcsnak megfelelő felületként kell ábrázolni, a 10 ha-nál kisebb területű egyedi építményeket a jelkulcsnak megfelelő szimbólummal kell jelölni." Mivel a naperómű parkok területe meghaladja a 10 ha-t, így a 14.§ (2) g) pontja alapján felületként kell feltüntetni őket a megyei területrendezési terv szerkezeti tervlapján.

A naperómű park területe jelenleg mezőgazdasági és erdőgazdálkodási térségbe sorolt, amelyet jelen eljárás sajátos területfelhasználású térség térségi területfelhasználási kategóriába javasol átsorolni. Az átsorolás az eljárás tárgyát képező területeken történik, amelyet az alábbi táblázatok mutatnak be részletesen:

I.

| Mezőgazdasági térség |                               |                                     |  |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|--|
|                      | Mezőgazdasági térség területe | Átsorolandó módosítási terület (ha) | A térségi területfelhasználási kategóriák megoszlása az átsorolást követően (ha) |

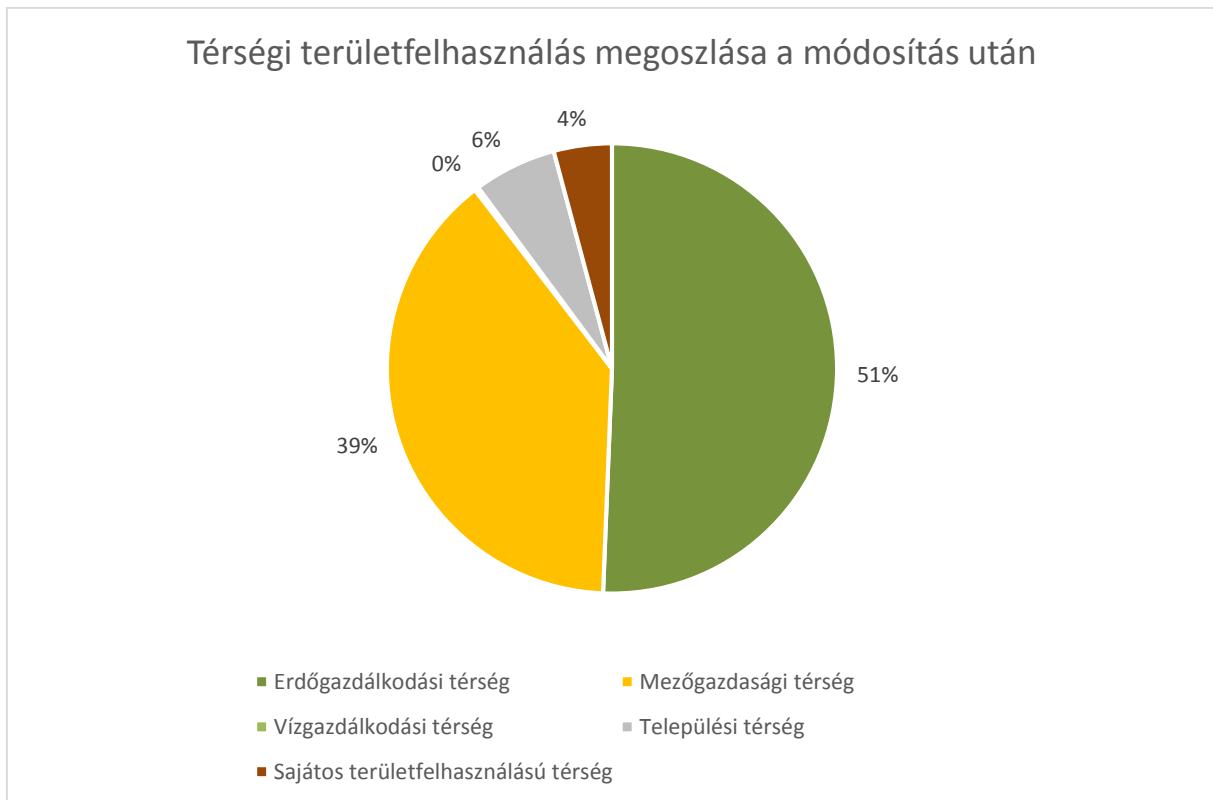
|             |        |      |                                     |        |
|-------------|--------|------|-------------------------------------|--------|
| Serényfalva | 768,25 | 3,47 | Sajátos területfelhasználású térség | 36,19  |
|             |        |      | Mezőgazdasági térség                | 764,78 |

II.

| Erdőgazdálkodási térség |                                  |                                     |  |        |
|-------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|--------|
|                         | Erdőgazdálkodási térség területe | Átsorolandó módosítási terület (ha) | A térségi területfelhasználási kategóriák megoszlása az átsorolást követően (ha) |        |
| Serényfalva             | 1039,86                          | 45,78                               | Sajátos területfelhasználású térség  | 81,97  |
|                         |                                  |                                     | Erdőgazdálkodási térség  | 994,08 |

A fent bemutatott átsorolásokat követően a település térségi területfelhasználási kategóriáinak megoszlását az alábbi táblázat és diagram mutatják be:

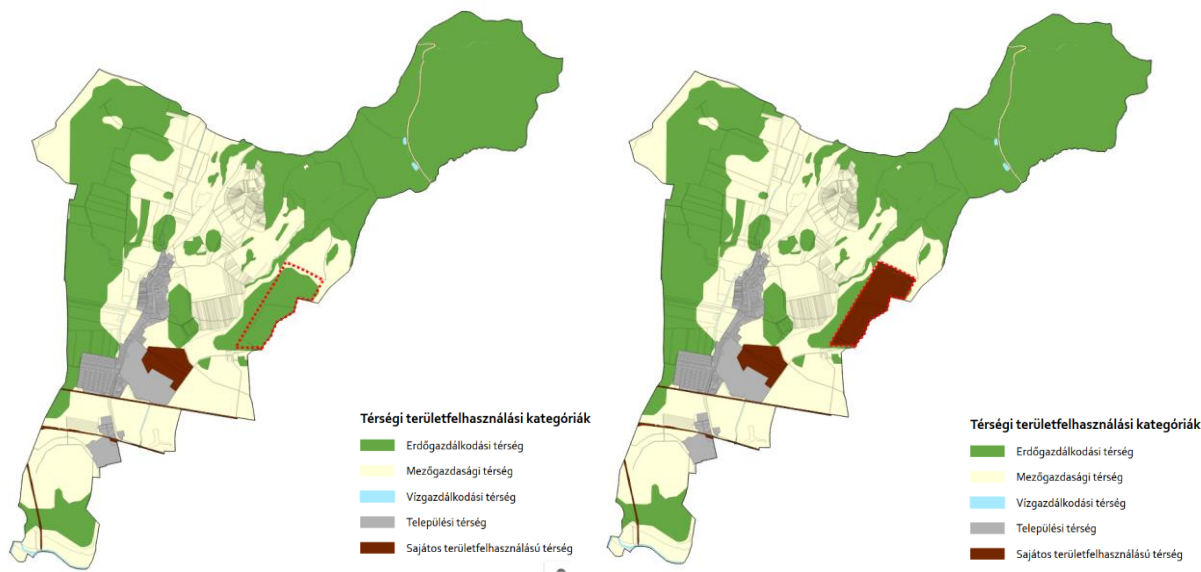
| Területfelhasználási térség         | Serényfalva (ha) |
|-------------------------------------|------------------|
| Erdőgazdálkodási térség             | 994,08           |
| Mezőgazdasági térség                | 764,78           |
| Vízgazdálkodási térség              | 5,58             |
| Települési térség                   | 116,96           |
| Sajátos területfelhasználású térség | 81,97            |



5. ábra Serényfalva térségi területfelhasználási kategóriáinak megoszlása az átsorolás után

### 3.4. TERÜLETRENDEZÉSI JAVASLAT

Az MTrT-ben a fentieknek megfelelően a naperőmű területét sajátos területfelhasználású térség térségi területfelhasználási kategóriába javasolt sorolni annak érdekében, hogy a településrendezési eszközökben az OTrT 11.§ (e) pontja alapján „a terület tervezett felhasználásának megfelelően honvédelmi, különleges, közlekedési, erdő-, gazdasági vagy intézményterület települési területfelhasználási egységbe” átsorolható legyen.



6. ábra MTrT hatályos térségi területfelhasználása

7. ábra MTrT módosított térségi területfelhasználás

A térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra elem beillesztését az alábbi ábra mutatja be, mely beillesztést a 4/2020. (V.29.) önkormányzati rendelet 2.9. mellékletében is szükséges beilleszteni:

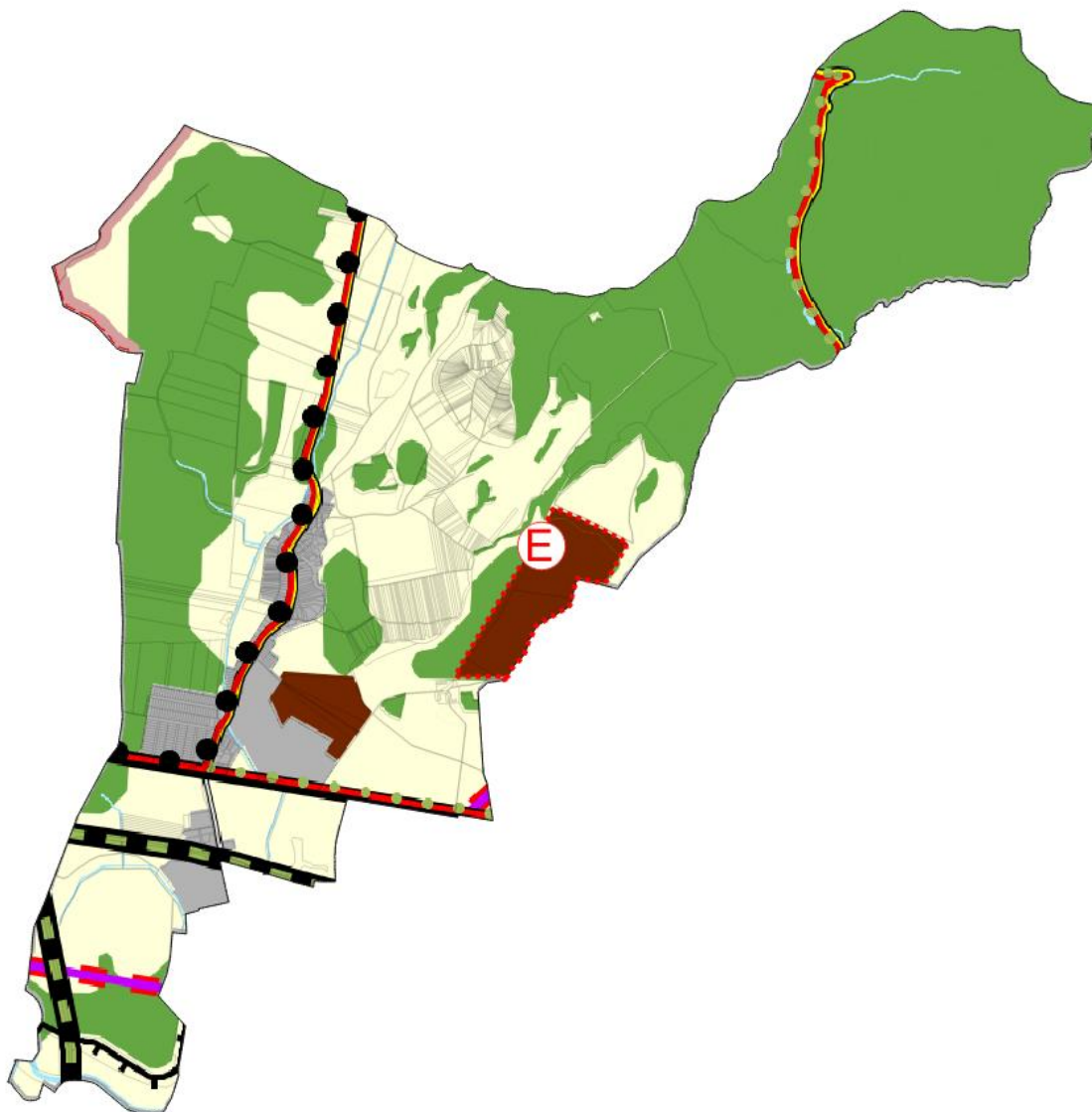
„5-50 MW közötti névleges teljesítő-képességű erőművek

Meglévő:

1. Miskolc
2. Felsőzsolca
3. Bükkábrány
4. Kazincbarcika (2 db)
5. Szerencs
6. Tiszaújváros (2 db)

Tervezett:

1. Berente
2. Mezőcsát
3. Sajószentpéter
4. Tiszaújváros
5. Sajókaza (2 db)
6. Serényfalva



8. ábra Tervezett térségi szerkezeti tervlap a módosított területfelhasználással és a térségi műszaki infrastruktúra elem beillesztésével

### 3.5. AZ ÚJ VÁLTOZAT KÖVETKEZTÉBEN VÁRHATÓ VÁLTOZÁSOK AZ ÉRINTETT TÉRSÉG KÖRNYEZETI, TÁRSADALMI ÉS GAZDASÁGI VISZONYAIBAN

#### 3.5.1. Környezeti és környezet-egészségügyi szempontú elemzés

A környezeti és környezet-egészségügyi hatásokat a telepítési, az üzemelési és a felszámolási fázisban vizsgáljuk.

#### *Víz- és talajvédelem*

##### Telepítési fázis

Az előzetes tervek alapján a létesítés pontos ütemterv alapján kerül majd végrehajtásra, így jelentősebb tárolás, raktározás a kivitelezés során nem lesz szükséges. A tevékenység

végzése során szennyező anyag (olajszármazék) használata esetén megfelelő műszaki védelmet alkalmaznak (pl.: rendkívüli helyszíni karbantartás esetén olajfogó tálcát alkalmaznak). A beruházás során üzemelő gépek üzemanyag feltöltését tartályautókból kármentő tálca alkalmazásával fogják megvalósítani, így felfogják az esetleges olajcsöpögést és megakadályozzák a talajfelszínre, felszín alatti vízbe kerülését. A tevékenységet csak megfelelő műszaki állapotú, korszerű gépekkel lehet végezni. Az üzemelő gépeket rendszeresen kell ellenőrizni, karbantartani. A kivitelezési munkálatok során a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotát lehetőség szerint megőrzik.

A kivitelezési munkálatokhoz kapcsolódó gépek karbantartása nem a munkaterületen, hanem a kivitelező telephelyén történik, így a munkaterületen nem kerül sor veszélyes hulladék (pl.: fáradt olaj) tárolására sem. A mobil WC tartályt rendszeresen ürítik és állapotát ellenőrzik. Ha a rendkívüli események valamelyike mégis bekövetkezik a felszín alatti víz szennyezésének kockázata az észlelt szennyezés haladéktalan lokalizálásával minimálisra csökkenthető.

#### Üzemelési fázis

A napelem park üzemelése semmilyen környezetkárosító hatással nem jár. Az üzemelés során a felszín alatti víz elszennyeződésére nem kerülhet sor. A transzformátor és a csillagponti berendezés alapok zárt kőágyakkal készülnek havária esetén az esetlegesen kijutó olaj kármentő tartályba felfogásra kerül.

A fentieknek megfelelően felszíni vizek tekintetében az üzemelési fázisra vonatkozóan hatásterület nem határozható meg. A napelem kiserőmű üzemeltetése vízgyűjtőgazdálkodási érdekeket nem sért.

#### Felszámolási fázis

A tevékenység befejezését követően a létesítmények elbontásra kerülnek. A bontást követően a terület ismételten mezőgazdasági művelésbe vonható, a tájra jellemző növénykultúrákkal ismét művelhető, így rövid idő alatt visszaállítható az ingatlan – rekultivált – állapota. A felhagyás a felszíni és felszín alatti vizekre nem fejt ki hatást.



## *Hulladékgazdálkodás*

### Telepítési fázis

#### Veszélyes hulladék

A tevékenység során potenciálisan képződő veszélyes hulladékok köre a gépi berendezések működéséhez, karbantartásához, illetve az esetleges meghibásodásához kötődik. Így a járművek, földmunkagépgép üzemanyaggal történő feltöltése, üzemelése közben elfolyó, elcsepegő szénhidrogénekkal szennyezett talaj, a javítás során használt olajos rongy, olajszűrők és olajos göngyölegek, elhasznált akkumulátorok képződésével számolhatunk. A tevékenységhez kapcsolódó gépek karbantartása nem a munkaterületen, hanem a kivitelező telephelyén történik. Ezen tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok a műhelyben maradnak, ahonnan engedéllyel rendelkező cégnek kell a veszélyes hulladékot elszállítania.

A kivitelezést és a szállítást csak kifogástalan állapotú gépekkel és járművekkel végzik, elkerülendő a szennyeződések. Abban az esetben, ha a hajtóművek olajcseréje a beépítési helyükön történik az esetlegesen elcsöpögő anyag összegyűjtésére olajfogó edényt használnak. Az esetlegesen kifolyt olajat homokkal itatják fel és külön, zárt edényben gyűjtik és azonnal a javító műhelybe szállítják.

A tevékenység végzése folyamán veszélyes hulladék csak véletlenszerűen géphibából adódhat. Ez a jellegű hiba csőszakadásból, szivattyúhibából vagy a hidraulikus munkahenger meghibásodásából adódhat. A felsorolt műszaki hibák esetén hidraulika olaj szennyezheti a talajt. Ilyen esetekben a szennyezett talajt vagy kőzetanyagot a jogszabályi előírásoknak megfelelően gyűjtik és szintén a javító műhelybe szállítják.

Akkumulátor tárolására nem kerül sor, mivel új akkumulátor vásárlása esetén használt akkumulátort rögtön leadják.

#### Nem veszélyes hulladék

A keletkező hulladékokat engedéllyel rendelkező céggel szállíttatják el.

#### Kommunális hulladék

A dolgozók kommunális hulladékainak gyűjtésére rendszeresített hulladékgyűjtő edény került kihelyezésre, melynek rendszeres elszállítása biztosított.

## Üzemelési fázis

A tervezett beruházás üzemelése során mindössze a karbantartási (pl. napelem felületek tisztítása) munkálatokból származó hulladékok keletkezésével szükséges számolni, a napelempark üzemszerű működése során nem várható hulladék keletkezése. A karbantartási munkálatok során a kivitelezéshez hasonlóan szerelési anyagok hulladéka, illetve csomagolási hulladékok keletkezése várható. Veszélyes hulladékok keletkezésére a telepített berendezések, valamint az elhasználódott akkumulátorok cseréjekor lehet számítani.

A nem hasznosítható, veszélyesnek nem minősülő hulladékok a települési szilárd hulladékokhoz hasonlóan, illetve azzal együtt kezelendők.

A veszélyes hulladékok elkülönített gyűjtése, majd hasznosítása vagy ártalmatlanítása a hulladék minőségétől függően kell, hogy történjen. Elsősorban a karbantartási tevékenységek során lehet veszélyes hulladékok keletkezésére lehet számítani. Veszélyes hulladékok keletkezése nagy mennyiségben előre láthatóan nem várható. A veszélyes hulladékokkal összefüggő tevékenységeket a veszélyes hulladékokról szóló 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell megszervezni.

Havária jellegű eseményekből származó hulladékok keletkezése jelen beruházás tekintetében nem várható. A létesítmény üzemeltetése kapcsán a karbantartás során keletkező hulladékok a karbantartási szerződésben foglaltak szerint a szerződött partner felelősségi körébe tartozik. A keletkező hulladékok átvételére az igényeket előreláthatóan megfelelően kielégítő cégek kerülnek megkeresésre.

## Felszámolási fázis

Kb. 30 év múlva, a napelemek kimerülésével kerül erre sor. A bontásból származó hulladékokat, az akkori előírásoknak megfelelően kezelik majd.

### *Levegőtisztaság védelme*

#### Telepítési fázis

A naperőmű telepítésekor az építési munkák, valamint a szállításkor kapcsolható légszennyező anyag kibocsájtások hatnak a levegő minőségére. Az építéskor porterheléssel, valamint a munkagépek kipufogó gázainak kibocsájtásával kell számolni. Az építés légszennyezéssel (elsősorban porszennyezéssel) terhelt területei elsősorban az építési és felvonulási területek és ezek közvetlen kb. 10-40 m-es környezete. Az NO<sub>2</sub> esetében 58 méteres hatásterület jelölhető ki, míg CO, a szénhidrogének és a SO<sub>2</sub> emissziója a leggyakoribb meteorológiai feltételek mellett sem éri el az 1 órás határérték 10%-át az egészségügyi határérték esetében. A szállítási útvonalon mind a jelenlegi, mind az üzemelési állapotban kialakuló koncentrációk elmaradnak a vonatkozó légszennyezettségi határértékektől. A környezet porterhelése minimális mértékű és átmeneti jellegű. A munkálatok rövid idejű és kis koncentrációjú levegőterhelést okoznak, a munkálatok végeztével a terhelés megszűnik. A környezet porterhelése minimális mértékű és átmeneti jellegű.

#### Üzemelési fázis

Az üzemelésnek légszennyező hatása nincs.

#### Felszámolási fázis

A felhagyás időszakában az építmények, technológiai rendszerek elbontásra kerülnek, a várható légszennyezés a létesítés alkalmával keletkezett terhelésnek felel meg.

### *Zajvédelem*

#### Telepítési fázis

A tervezett napelemes kiserőmű Serényfalva külterületén, a településtől K-i irányban helyezkedik el. A vizsgált területek (napelemes kiserőmű környezetében) Serényfalva község településszerkezeti terve alapján mezőgazdasági terület besorolás alá esnek jelenleg.

Védendő objektum: Az első védendő lakóépület 600 méterre helyezkedik el a tervezett beruházás helyétől. A zajterhelési hatásterület a mindenkori munkaterülettől mért 81 m sugarú kör területe.

### Üzemelési fázis

Az üzemelés ideje alatt a 120 db inverter és a 12 db betonházas transzformátor állomás jelenik meg zajforrásként. A távolságokat, a berendezések méreteit figyelembe véve az inverterek folyamatosan üzemelő, álló, pontszerű, szabadtéri zajforrások, míg a transzformátorgép helyiségben lévők, folyamatosan üzemelő, álló, pontszerű zajforrás.

Az inverter részeit egy viszonylag kisméretű doboz tartalmazza, melyet tartóoszlopra szerelnek a sorok végén. Az inverterek váltakozó mértékben bocsátanak ki zajt a termelt áram mennyiségétől függően.

Maximális áramtermeléskor van a legnagyobb zajkibocsátás. Az inverterek zajvédelmi hatásterülete (éjszakai időszakban) 7 méter.

Az áramátalakító berendezések zajkibocsátásának hatásterületén belül nincs védendő épület.

### Felszámolási fázis

Az esetleges felszámolás, korszerűsítés (átépítés) során az építéshez hasonló folyamatok és hasonló zajkibocsátás várható.

### *Természet- és tájvédelem*

#### Telepítési fázis

A naperőmű területe védett természeti területet, Natura 2000 területet nem érint, nem része az Országos Ökológiai Hálózatnak. Az előkészítés során szükséges fakivágást és cserjeirtást a potenciális fészkelő madárfajok költési sikere érdekében március 15-e előtt, illetve augusztus 15-e után kell elvégezni.

## Üzemelési fázis

Az üzemelés során jelentkező hatótényezők közül az élővilág szempontjából megemlítendő az ökológiai fényszennyezés. Megkülönböztethetünk éjszaka és nappal jelentkező fényszennyezést. Az éjszakai fényszennyezés gyakoribb, mely az esti égbolt mesterséges megvilágítását jelenti, nem kizárólag a megvilágítandó felületre és annak irányába, illetve nem a megfelelő időszakban. Nappal jelentkező fényszennyezés lehet a poláros fényszennyezés. Poláros fényszennyezésről akkor beszélhetünk, amikor valamely felületről poláros fény verődik vissza vízszintes rezgéssíkkal. Ezen visszaverődő fény befolyásolhatja a repülő rovarok tájékozódását, a polárisan tükröződő felületek a vízi rovarokat magukhoz vonzhatják. A madarak tájékozódásának megzavarására vonatkozó megfigyelések, adatok nincsenek. A madarak tájékozódását jelenlegi ismereteink szerint alapvetően az éjszakai fényszennyezés zavarja.

A fotovoltaikus panelek fényvisszaverő képessége a gyorsan fejlődő technológiának köszönhetően folyamatosan csökken, alapvetően a hatásfok növelése érdekében. A technológiai fejlesztések középpontjában annak a célnak az elérése áll, hogy a panelek a rájuk érkező fény minél nagyobb részét elnyeljék, és minél kevesebb százaléka verődjön vissza. Feltételezhetően ezzel magyarázható az az ellentmondás, amely a fotovoltaikus panelek becsült polarizációs hatása és a naperóművek területén végzett valós biodiverzitás mérési eredmények között tapasztalható. A biodiverzitás megfigyelések során alapvetően pozitív vagy semleges hatásokat azonosítottak, amelyek nem támasztották alá a polarizációs fényszennyezés esetében becsült negatív hatást.

Nemzetközi tanulmányok eredményei alapján a naperóművek pozitív vagy semleges hatással vannak a terület biológiai sokféleségére és az egyedek populációjára.

A tervezett naperóművek területén a nemzetközi piacon elérhető legújabb fejlesztésű panelek kerülnek felállításra, amelyek számos olyan technológiai megoldással rendelkeznek, amelyek mind a fény visszaverődését gátolják.

## Felszámolási fázis

A természeti értékekre gyakorolt hatás a felhagyás során nagyban azon múlik, hogy a terület majdani tulajdonosa milyen további hasznosítási célt ad a területnek. A felhagyás valószínűleg nem jár a terület teljes naturalizációjával, ugyanakkor ennek műszaki akadályai nincsenek. A felhagyást követően potenciálisan ismét mezőgazdasági művelés alá vonható a terület.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 7.§ (2) bekezdése az alábbiakról rendelkezik:

„(2) A táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és esztétikai adottságok megővése érdekében:

b) gondoskodni kell a használaton kívül helyezett épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések új funkciójának megállapításáról, illetve ennek hiányában megszüntetésükről, elbontásukról, az érintett területnek a táj jellegéhez igazodó rendezéséről.”

A fenti jogszabályi hivatkozás értelmében az elhasznált és már gazdaságosan nem üzemeltethető létesítményeket el kell távolítani.

### **3.5.2. Társadalmi szempontú elemzés**

Az energiatakarékosság, valamint a megújuló energiák hasznosítási arányának növelése hosszú távon országos és regionális szinten egyaránt segíti az életkörülmények javulását, a jobb minőségű környezet elérését.

A naperőmű parkok építési fázisa jelentős élőkommunikációs igényű, így a beruházások megkezdése új munkahelyek teremtésével jár majd. A megteremtett új munkahelyek az életminőség, valamint a jövedelmi viszonyok javítását egyaránt magukkal vonzzák. A beruházások során a helyi munkaerő előnyben részesítését, helybeli és környező települések lakosainak alkalmazását támogatni kell.

A társadalom napi gondolkodásában a környezettudatos hozzáállás még csak kis arányban van jelen, a lakosságnak csak kis hányada érzi magát felelősnek a fenntarthatóságért, az elkövetkező generációk jövőjéért. Éppen ezért a naperőmű parkokkal kapcsolatos viták és

a társadalmi feszültségek feloldására a legjobb megoldás a széleskörű tájékoztatás, megfelelő kommunikáció, valamint a beruházással kapcsolatos részvétel biztosítása: előadások, lakossági fórumok szervezése.

A pontos és részletes tájékoztatás eredménye lehet a lakosság környezettudatosságának növelése is. Ennek következtében a naperómű parkok helyi elfogadottsága is nő, a beruházás értéknek tekinthető annak környezetvédelmi vonatkozása miatt. Ilyen hozzáállással a későbbiekben további környezetvédelmi beruházások felé is nyitottabbak lesznek a helyi lakosok, ami hozzájárulhat környezettudatosságuk növeléséhez.

### **3.5.3. Gazdasági szempontú elemzés**

A beruházások - volumenükből adódóan - fellendítik Serényfalva gazdaságát. A beruházások jelentős helyi adóbevételeket jelentenek majd az önkormányzatnak, az így keletkezett bevételeket a település helyi fejlesztési célokra használhatja fel.

A beruházások gazdasági jelentőségének vizsgálata során nem elhanyagolható munkahelyteremtő hatásuk, amit a 3.5.2. fejezet tárgyal részletesebben. Az új munkahelyek mellett a helyi vállalkozások fellendülése is várható, a kivitelezésbe a környező települések kisvállalkozásainak bevonása támogatandó.

A beruházás hatásait országos szinten vizsgálva elmondható, hogy a majdani üzemelés során az ország energia-termelésébe jelentős mennyiségű villamosenergia kerül betáplálásra. A megújuló energiaforrások, mint helyben termelt energia, nem melleleg csökkentik a más országoktól való energia-függőséget, és alternatív energiaforrásként áttételesen csökkentik más energia előállító erőművek kibocsátásait.

### **3.6. FENNMARADÓ KONFLIKTUSOK ÉS AZOK FELOLDÁSÁRA, ILLETVE KEZELÉSÉRE TETT JAVASLATOK**

A területrendezési hatósági eljárás célja a meglévő jogi konfliktus helyzet feloldása, így amennyiben az átsorolás megtörténik, ez a konfliktus helyzet megszűnik.

Az előzőekben ismertetett környezeti, társadalmi és gazdasági érintettségéből jól kiolvasható, hogy a naperóművek gondos és rendkívül körültekintő helykiválasztásával, a

lehető legjobb alkalmazható technológia megválasztásával a természeti-környezeti konfliktusok többsége előre kizárható, illetve jelentősen mérsékelhető.

Időszakos konfliktus helyzetet okozhat az építés időszakában a megnövekedett szállítási forgalom, ám ez a beruházási területek lakott területektől távoli elhelyezkedése és a tevékenység időszakos jellege miatt nem tekinthető számottevőnek.

### **3.7. A VÁRHATÓ KÁROS HATÁSOK ELKERÜLÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK**

A naperőmű parkok megvalósításával cél a megújuló energiaforrásból történő energia-előállítás. Az üzem tervezése során nagy hangsúlyt kapott az automatikus előre gyártott elemekből történő rendszertelepítés, mely így az építkezés idejét tekintve gyors, és kevésbé környezetterhelő megoldás. A helykiválasztás során a helyszíni szemlére alapozva a tervezők megvizsgálták annak a lehetőségét, hogy a létesítmény tájba illeszthető legyen, de a létesítmény védelmi rendszere nem engedi, hogy a telekhatáron sűrű és több szintes növényállomány telepítést végezzen a beruházó.

Ennek oka a biztonság, illetve, hogy a túl nagy, takarófásítással járó növényzet árnyékot is vethet a panelokra. Az egyes környezeti elemekre gyakorolt várható hatások elkerülését szolgáló intézkedéseket a 3.5.1. fejezet ismerteti részletesen.



### 3.8. MELLÉKLET – TESTÜLETI DÖNTÉSEK



#### SERÉNYFALVA KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZAT

##### Serényfalva Község Önkormányzata Képviselő-testületének 19/2021. (III.16.) határozata

**Tárgy:** A megyei területrendezési tervvel való összhang megteremtése érdekében a 76/2009. (IV.8.) Korm. rendelet szerinti területrendezési hatósági eljárás lefolytatása az állami főépítési hatáskörben eljáró megyei kormányhivatalnál a tervezett napelem park beruházás megvalósítása érdekében

Serényfalva Község Önkormányzatának polgármestere a katasztrófavédelemlről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 46. § (4) bekezdése alapján a Képviselő-testület feladat- és hatáskörét gyakorolva az alábbi határozatot hozom:

A Serényfalva Község Önkormányzat Képviselő-testületének 64/2020.(X.22.)határozatával és a Polgármester 2/2021. (I.19.) határozatával összhangban elrendelem a megyei területrendezési tervvel való összhang megteremtése érdekében a 76/2009. (IV.8.) Korm. rendelet szerinti területrendezési hatósági eljárás lefolytatását az állami főépítési hatáskörben eljáró megyei kormányhivatalnál.

**Felelős:** Szerna Csaba polgármester,

**Határidő:** azonnal

Serényfalva, 2021. március 16.

  
Szerna Csaba  
polgármester