

## 1 УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Изради Плана детаљне регулације за изградњу високонапонског вода ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, приступило се на основу **Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације** за изградњу високонапонског вода далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде (у даљем тексту План), број: 350-82/2020-И/07, коју је донела Скупштина општине Неготин, дана 21.05.2020.године. Саставни део Одлуке о изради Плана је и одлука о потреби израде Стратешке процене утицаја плана на животну средину, (чл.9. ове Одлуке), на основу Решења Одељења за урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине, број: 501-128/2019-ИВ/02, а према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Нацрт ПДРа је израђен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник Републике Србије“, бр. 32/19).

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10) и Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20), Стратешка процена утицаја ПДР-а је саставни део документационе основе планског документа.

Разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, биљних и животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса, доприноси се циљевима одрживог развоја.

Применом стратешке процене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање промена насталих у простору и уважавање потреба предметне средине. Планирање подразумева развој, а одржив развој захтева заштиту животне средине.

Стратешка процена утицаја је процес којим се интегришу циљеви и принципи одрживог развоја у просторним плановима, с циљем избегавања, спречавања или ограничења негативних утицаја на животну средину, здравље људи, биодиверзитет, природна, културна добра и друге створене вредности.

Стратешка процена утицаја је инструмент којим се стварају услови за оптималну заштиту животне средине у процесу просторног и урбанистичког планирања. Као свеобухватан, комплексан и јединствен поступак, уводи се у праксу просторног и урбанистичког планирања с циљем територијалне анализе планског подручја, са једне, и дефинисање решења и мера, којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан начин, са друге стране.

Принцип одрживог развоја, социјалне прихватљивости, економске оправданости и еколошке одрживости су законски дефинисани у смислу полазних основа планирања. Са друге стране, одредбама члана 4. Закона о стратешкој процени утврђена су начела стратешке процене, и то:

- одрживог развоја,
- интегралности,

- предострожности,
- хијерархије и координације,
- јавности.

Овим начелима обезбеђује се оквир за усклађивање техно-економских, друштвених и природних система у целокупном развоју, укључујући и просторни развој. На принципима економичности користе се природне и створене вредности, с циљем да се очува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације. То се постиже разматрањем и укључивањем кључних аспеката животне средине у припрему и усвајање планова, пројеката и програма, утврђивањем услова за очување природних и створених вредности. Укључивањем услова заштите животне средине у план кроз инструмент стратешке процене, даје се обавезујући - интегрални оквир заштите, реализацијом кроз одговарајуће међусекторске планове, програме и пројекте. У превентивном смислу, свака активност је планирана, односно свако планско решење је дефинисано с циљем да се спрече или смање негативни утицаји, обезбеди рационално коришћење ресурса, а ризик од акцидената и негативних утицаја на људе сведе на минимум. У поступку стратешке процене остварује се координација између заинтересованих органа и организација, иако су у поступку израде ПДРа прибављени неопходни услови. У поступку разматрања и усвајања обезбедиће се учешће јавности у поступку јавног увида и стручне расправе о Нацрту ПДРа.

## 2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

### 2.1 ПОВОД И ПРЕДМЕТ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПДР-а НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Повод за израду предметног Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је израда ПДРа „Високонапонски вод ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде и обавеза произашла из Одлуке о изради Плана број: 350-82/2020-И/07 („Сл.лист општине Неготин“, бр.5/20).

Правни основ за израду СПУ предметног ПДР-а је:

- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - други закон и 9/20)
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Одлука о изради ПДР-а за изградњу високонапонског вода ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде, број: 350-82/2020-И/07, („Сл.лист општине Неготин“, бр.5/20), чији је саставни део одлука о потреби израде Стратешке процене утицаја Плана (чл.9. ове Одлуке).

и низ пратећих закона и подзаконских аката:

- Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС“, број 88/10);
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09 - др.закон, 43/11 - УС, 14/16 и 95/18 - др.закон);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 - др.закон);
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 - др.закон);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14);
- Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08-др. Закон, 41/09, 12/15);
- Закон о јавним путевима („Сл. гласник РС“, бр. 101/05 и 123/07, 101/11, 104/13);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13 – одлука УС, 55/14, 96/15- др.закон и 8/16 – одлука УС);
- Закон о железници („Сл. гласник РС“, бр. 45/13);
- Закон о ваздушном саобраћају („Сл. гласник РС“, број 73/10, 57/11);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 25/15);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09);

- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др.закон, 52/11-др.закон и 99/11 – др.закон);
- Закон о рударству („Сл. гласник РС“, бр. 44/95, 34/06, 104/09, 85/05-др.закон и 101/05-др.закон);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16);
- Закон о дивљачи и ловству („Сл. гласник РС“, бр. 18/10);
- Закон о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12);
- Закон о одбрани („Сл. гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09-др.закон, 104/09-др.закон и 10/15);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15);
- Закон о државном премеру и катастру („Сл. гласник РС“, бр. 72/09 и 18/10, 65/13, 15/15 – одлука УС, 96/15, 47/17 – аутентично тумачење и 113/17 – др. закон);
- Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона ок 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Сл. гласник СРЈ“, бр.18/92).
- Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр.104/09),
- Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гласник РС“, бр. 35/10).
- Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр.104/09)

као и други законски и подзаконски акти (правилници, техничке препоруке и интерни стандарди и правилници ЕМС-а и ЕПС-а) који важе у Републици Србији, а који на директан или индиректан начин регулишу ову област.

За израду ПДР-а релевантни су и следећи усвојени планови, који се делом обухвата преклапају са ПДР-ом и са којима је овај ПДР у потпуности усклађен:

- Просторни план општине Неготин („Сл. лист општине Неготин“ бр. 16/2011)
- Просторни план подручја посебне намене међународног водног пута Е 80 – Дунав (Паневропски коридор VII), („Сл. гласник РС“, бр. 14/2015).

Кључни прописи, конвенције и директиве од значаја за планску проблематику са аспекта заштите животне средине у ЕУ:

- Кјото протокол, ступио на снагу 16.02.2005. године, када га је потписало 184 земље, међу којима и РС,
- SEA директива – Директива 2001/42/ЕС,
- Директива о ЕИА – Директива Савета 85/337/ЕЕС,
- Директива о еколошкој одговорности – Директива 2004/35/ЕС,
- Директива о стаништима – Директива Савета 92/43/ЕЕС,
- Оквирна директива о водама (WFD) – Директива 2000/60/ЕС,
- Оквирна директива о земљишту – 2004/35/ЕС,
- Директиве од значаја за подстицај енергетске ефикасности.

При изради ПДРа и Стратешке процене утицаја, у њега су инкорпориране смернице и

стратешка опредељења следећих **националних стратегија**:

- Национална стратегија РС за апроксимацију у области животне средине, („Сл. гласник РС“, бр. 80/11);
- Национални програм заштите животне средине Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр.12/10),
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године, са пројекцијама до 2030, предлог Нацрта;
- Национална стратегија природних ресурса и добара („Сл. гласник РС“, бр.33/12),
- Национална стратегија одрживог развоја („Сл. гласник РС“, бр. 57/08);
- Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр. 59/06).

## 2.2 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПДР-а

### 2.2.1 Садржај ПДРа „Високонапонски вод ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“

#### ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

##### 1. ОПШТИ ДЕО

1.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	1
1.2.	ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА.....	1
1.3.	ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПОСТОЈЕЋЕ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ .....	4
1.3.1	Извод из ПППН међународног водног пута Е80 - Дунав .....	4
1.3.2.	Извод из ППО Неготин.....	4
1.4.	КОРИШЋЕНЕ ПОДЛОГЕ И ПРАТЕЋА ДОКУМЕНТАЦИЈА .....	5
1.5.	ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА .....	6
1.6.	ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА .....	6
1.7.	ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА ИМАОЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА .....	7
<b>2.</b>	<b>ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ</b>	
2.1.	ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ .....	9
2.2.	ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА .....	9
2.3.	ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА ПО ПОСЕБНИМ ЗОНАМА.....	10
2.4.	РЕГУЛАЦИОНО – НИВЕЛАЦИОНИ ЕЛЕМЕНТИ .....	12
2.4.	ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ .....	14
2.5.	ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА .....	17
2.5.1.	Правила грађења далековода .....	17
2.5.2.	Општа и посебна правила грађења остале комуналне инфраструктуре.....	26
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ</b>	
3.1.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ .....	30
3.2.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА .....	35
3.3.	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	36
3.4.	МЕРЕ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ И ЗАШТИТА ОД ЕЛЕНЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА.....	37
3.5.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ.....	38
3.6.	МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА..	39
<b>4.</b>	<b>СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА .....</b>	<b>40</b>

#### ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Прегледна карта са границом обухвата плана.....	1:10 000
Графички прилог бр 2.	Постојећа намена површина .....	1:2 500
Графички прилог бр 3.	Планирана детаљна намена површина са аналитичко – геодетским елементима и синхрон план мреже и објеката инфраструктуре..	1:2 500

## **2.2.2 Приказ општих и посебних циљева ПДР-а**

**Основни циљ** израде плана је повећање коришћења потенцијала обновљивих извора енергије, уз смањење негативних утицаја на животну средину, што је у економском интересу Републике Србије.

Технички искористив енергетски потенцијал енергије ветра у Републици Србији је око 5% укупног потенцијала ОИЕ. Изградња ветроелектране Никине Воде у близини места Плавна условљена је прикључењем на ЕЕС. Планирано је да се ТС Никине Воде прикључи на преносни систем помоћу два нова ДВ 110 kV и то један из правца ТС Мосна, а други из правца РП Ђердап 2. Изградњом наведених водова обезбеђује се комплетирање преносног правца ТС Мајданпек 2 – ТС Мосна – РП Ђердап 2 који је као један од развојних приоритета садржан у средњорочном плану развоја преносног система ЕМС-а АД.

**Посебни циљеви** израде Плана су:

- стварање планског основа за издавање локацијских услова за изградњу далековода ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ПРП ВЕ Никине Воде, чија је траса одређена кроз „Елаборат избора идејне трасе“ (Бр. пројекта: IT 2982, од априла 2019, Електроисток – Пројектни биро, ДОО Београд);
- дефинисање површина јавне и остале намене и регулација површина и објеката јавне намене ради стварања услова за прибављање одговарајућег права на земљишту за изградњу далековода;
- дефинисање заштитног и извођачког појаса далековода;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта;
- одређивање начина и правила укрштања далековода са осталим инфраструктурним системима (државни и локални путеви, речни токови, електроенергетска инфраструктура гасоводи и др.);
- дефинисање услова и мера заштите животне средине, природних и културних добара, енергетске ефикасности, приступачности и заштите од елементарних непогода и несрећа.

### **Постојећа намена земљишта**

Обухват Плана се налази на територији општине Неготин, и обухвата коридор од будућег ветропарка Никине Воде до електро разводног постројења Ђердап 2. Укупна дужина далековода је око 31,5 km.

У обухвату плана доминантно је заступљено пољопривредно и шумско земљиште, а мањим делом је заступљено водно и грађевинско земљиште ван грађевинског подручја (саобраћајнице и површине за техничку и комуналну инфраструктуру).

Границом Плана обухваћен је простор површине 188,67 ha.

Граница обухвата плана за 110 kV далековод дефинисана је положајем (оквирним координатама) угаоних тачака коридора и ширином заштитног појаса обострано по 25,0 метара, мерено од крајњег фазног проводника. Координате аналитичко – геодетских тачака границе обухвата Плана су приказане у табели бр.1.

**Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонпонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину**

**Табела бр. 1: Координате аналитичко – геодетских тачака границе обухвата Плана**

ТАЧКЕ ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА			ТАЧКЕ ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА			ТАЧКЕ ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА			ТАЧКЕ ГРАНИЦЕ ОБУХВАТА ПЛАНА		
Број	Y	X	Број	Y	X	Број	Y	X	Број	Y	X
1	7625300.05	4907106.69	11	7610217.38	4909263.90	21	7595947.27	4905612.52	31	7614092.47	4908682.91
2	7625293.69	4907089.69	12	7609553.92	4909539.39	22	7596056.77	4905698.96	32	7616032.82	4908575.30
3	7624797.02	4906375.48	13	7605949.07	4908524.09	23	7596338.59	4906086.93	33	7617159.09	4908375.59
4	7624100.27	4906183.76	14	7600915.85	4908174.33	24	7597073.35	4906900.11	34	7621029.61	4907986.65
5	7622791.03	4907117.23	15	7600174.76	4908234.77	25	7598006.34	4907387.07	35	7622760.43	4907372.62
6	7622713.91	4907325.46	16	7598031.90	4907332.73	26	7600165.01	4908295.77	36	7622840.88	4907155.37
7	7621016.39	4907927.68	17	7597110.65	4906851.90	27	7600916.21	4908234.50	37	7624111.87	4906249.18
8	7617150.84	4908316.12	18	7596385.26	4906049.08	28	7605938.75	4908583.52	38	7624760.16	4906427.57
9	7616025.90	4908515.59	19	7596100.44	4905657.00	29	7609557.70	4909602.79	39	7625240.13	4907117.76
10	7614085.89	4908623.18	20	7595984.45	4905565.43	30	7610234.00	4909321.96	40	7625243.86	4907127.71

Границом обухвата плана обухваћене су целе или делови катастарских парцела следећих КО: Душановац, Дупљане, Малајница, Јабучац, Штубик 1 и Плавна.

**Табела бр. 2: Попис катастарских парцела у обухвату Плана**

Катастарска општина	Попис катастарских парцела	
	Целе кп. бр.	Делови кп. бр.
Душановац	Целе кп. бр.	19825, 19839, 19841
	Делови кп. бр.	15813, 16813, 16814, 16818, 16819, 16820, 16821, 16824, 16844, 16847, 16848, 16852, 16853, 16858, 16859, 16860, 16861, 16862, 16863, 16864, 16865, 16866, 16867, 16868, 16869, 16870, 16871, 16872, 16873, 16874, 16875, 16876, 16877, 16891, 16892, 16893, 16894, 16895, 16896, 16897, 16898, 16899, 17000, 17001, 17002, 17004, 17005, 17007, 17034, 17035, 17036, 17037, 17038, 17563, 17564, 17569, 17570, 17571, 17572, 17573, 17633, 17634/2, 17634/3, 17634/4, 17634/5, 17635/2, 17635/3, 18115, 18116, 18117, 18119, 18124, 18295/1, 18295/2, 18296/1, 18296/2, 18296/3, 18296/4, 18296/5, 18296/6, 18320/1, 19656, 19657, 19658, 19659, 19660, 19661, 19662, 19688, 19689, 19690, 19691, 19692, 19693, 19694, 19695, 19696, 19697, 19698, 19699, 19700, 19701, 19702, 19703, 19704, 19705, 19706, 19707, 19708, 19709, 19710, 19711, 19712, 19713, 19714, 19715, 19716, 19717, 19718, 19719, 19720, 19721, 19722, 19723, 19724, 19725, 19726, 19727, 19728, 19729, 19730, 19731, 19732, 19733, 19734, 19735, 19788/14, 19788/16, 19788/17, 19788/19, 19788/22, 19790, 19791, 19792, 19793, 19794, 19795, 19796, 19797, 19798, 19799, 19800, 19801, 19802, 19803, 19804, 19805, 19806, 19807, 19808, 19823, 19824, 19826, 19827, 19828, 19831, 19836, 19838, 19840, 19841, 19843, 19844, 19850, 19891, 19892, 19893, 20123, 20126, 20137, 20138, 20140, 20157, 20160, 20161, 20164, 20165, 20166, 20167, 20183, 20249, 20250, 20251, 20270
Дупљане	Целе кп. бр.	1267, 1294, 1295, 1631
	Делови кп. бр.	1150, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1170, 1171, 1172, 1266, 1268, 1269, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1291, 1292, 1293, 1296, 1297, 1298, 1299, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1309/1, 1309/2, 1309/3, 1310, 1341, 1342, 1343, 1345, 1348/1, 1348/2, 1349, 1476/2, 1477, 1478, 1479, 1481, 1482, 1483, 1484/1, 1484/2, 1484/3, 1485/2, 1494, 1495, 1496/1, 1499, 1500, 1501, 1502, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1513, 1514, 1515, 1516, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566/2, 1567, 1568, 1569, 1614, 1624/1, 1624/2, 1627, 1628, 1629, 1630, 1632, 1636/4, 1636/5, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1647, 1648, 1649, 1650, 1668, 1670, 1671, 1672, 1675, 1676, 1677, 1680, 1685, 1686, 1687, 1688, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1696, 1697, 1698, 1728, 1894, 1895/2, 1895/3, 1895/4, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1907, 1908/1, 1908/2, 1908/3, 1919/1, 1919/2, 1919/3, 1921,

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

		1922, 1923, 2184, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192/1, 2192/3, 2192/4, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2322, 2332, 2333, 2335/1, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2346, 2347, 2350, 2358, 2359, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2397, 2398/1, 2402, 2403, 2404, 2413, 2414, 2416, 2419, 2423, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2448/2, 2449, 2452, 2453, 2455, 2456, 2459, 2479, 2480, 6011, 6019, 6020/1, 6020/2, 6021, 6022, 6025, 6026, 6033, 6034
Малајница	Целе кп. бр.	1190, 1189, 1183, 1178, 1179, 690, 689, 622
	Делови кп. бр.	594, 595, 596, 597, 598, 603, 605, 6054, 606, 607, 613, 616/1, 616/2, 617, 618, 620, 621, 623, 626, 634, 635, 637, 638, 640, 641, 6504, 656, 657, 658, 681, 682, 683, 684, 687, 688, 691, 692, 1168, 1169, 1177, 1180, 1181, 1187, 1188, 1191, 1192, 1195, 1196/1, 1196/3, 1196/4, 1197, 1198/1, 1198/2, 1200/3, 1207, 1208, 1211/1, 1211/2, 1211/3, 1212, 1213, 1215, 1221, 1222, 1223/2, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1261, 1262/1, 1263, 1264, 1265, 1266, 1430, 1431, 1434, 1435, 1436, 1437, 1439, 1440, 1441, 1442, 1445, 1448, 1451, 1456, 1459, 1468, 1470, 1472, 1473, 1474, 1475, 1477, 1478, 1479, 1481, 1482, 1484, 1485, 1488, 1490, 1491,
Јабучевац	Целе кп. бр.	26244, 26061, 26069, 26007, 25974, 25975, 25964, 25594, 25597, 22676
	Делови кп. бр.	22552, 22558, 22559, 22560, 22561, 22562, 22563, 22564, 22565, 22566, 22568, 22569, 22570, 22575, 22620, 22621, 22622, 22623, 22625, 22626, 22627, 22628, 22633, 22634, 22635, 22671, 22673, 22674/1, 22674/2, 22675, 22677, 22684, 22685, 22686, 22688, 22718, 22719, 22721, 22722, 22723, 22724, 22725, 22726, 22727, 22728, 22729, 22733, 25080, 25082, 25084, 25085, 25086, 25087, 25088, 25089, 25090, 25093, 25098, 25100, 25101, 25102, 25115, 25117, 25118/1, 25118/3, 25128, 25130/1, 25130/2, 25131, 25132, 25181, 25223, 25226, 25227, 25228, 25229, 25235, 25236, 25237, 25240, 25244, 25245, 25246, 25247, 25248, 25249, 25250, 25251, 25252, 25253, 25254, 25255, 25256, 25257, 25259, 25260, 25271, 25272, 25273, 25321, 25322, 25324/1, 25324/2, 25330, 25331, 25333, 25343, 25344, 25345, 25346, 25347, 25348, 25359, 25360, 25361, 25362, 25371, 25372, 25373, 25374, 25375, 25393, 25394, 25395, 25402, 25403, 25404, 25405/1, 25405/2, 25406, 25407, 25408, 25562, 25563, 25564, 25565, 25566, 25567, 25568, 25569, 25570, 25571, 25572, 25573, 25581, 25589, 25590/1, 25590/2, 25591, 25593, 25595, 25596, 25598, 25600, 25603, 25604, 25605, 25924, 25963, 25965, 25966, 25968, 25970, 25972, 25973, 25976, 25977, 25979, 26005, 26006, 26008, 26009, 26010, 26011, 26012, 26033, 26034, 26059, 26060, 26062, 26063, 26064, 26065, 26066, 26067, 26068, 26070, 26072, 26102, 26103, 26104, 26144, 26145, 26146, 26150, 26233, 26241, 26242, 26243, 26245, 26246, 26247, 26249, 26255, 26256, 26257, 26258, 26259, 26261, 26267, 26269, 26270, 26271, 26272, 26273, 26276, 26277, 26278, 26343, 26344, 26345, 26346, 26347, 26350, 26352, 26353, 26354, 26355, 26357, 26358, 26360, 26361, 26362/1, 26362/2, 26362/3, 26362/4, 26364, 26366, 26370/3, 26370/4, 26397, 26401, 26402, 26403, 26422, 26541, 26543, 26544, 26545, 26546, 26547, 26551, 26552, 26553, 26554, 26555, 26556, 26557, 26558, 26559, 26564, 26565, 26566, 26567, 26568, 26569, 26571, 26572, 26575, 26576, 26592, 26598, 26599, 26601, 26602, 26603, 26856, 26857, 26858, 26870, 26931, 26946, 26954, 26964, 26983
Штубик 1	Целе кп. бр.	1191/3, 1454, 2023, 2466, 2467, 2824
	Делови кп. бр.	1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1188, 1189, 1190, 1191/2, 1195, 1196, 1197, 1199, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1211/1, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1221, 1222, 1223, 1224, 13943, 13949, 13950, 13951, 13952, 1409/1, 1409/2, 1410/1, 1410/2, 1410/3, 1412, 1414, 1415, 1442, 1443/1, 1443/2, 1444, 1445, 1446, 1447, 1451, 1453, 1455, 1456, 2002/2, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2022, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2039, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2060, 2061, 2065, 2066,



*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

		2070, 2071, 2087, 2092, 2093, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2101/1, 2102/1, 2102/3, 2102/4, 2102/5, 2381, 2382/1, 2382/2, 2386, 2387, 2390, 2391, 2393, 2394, 2398, 2399, 2400, 2439, 2440, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447/2, 2448, 2449, 2450, 2454, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461/1, 2461/2, 2463, 2465, 2468, 2470, 2474, 2683, 2774, 2784, 2789, 2790, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2808, 2809, 2814, 2815, 2816, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2825, 2826, 2828, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834
Плавна	Целе кп. бр.	4928, 6799, 6781, 6797, 6938/2, 6940, 6948, 7112, 7575, 7898, 7905, 8150, 8151
	Делови кп. бр.	4083, 4086, 4087, 4088, 4089, 4587/1, 4588, 4678, 4687/4, 4687/7, 4721/2, 4724, 4725, 4726, 4727, 4728, 4766, 4768, 4769, 4770, 4772, 4773, 4774, 4775, 4779/1, 4779/2, 4787, 4790, 4806, 4810, 4811, 4812, 4813, 4814, 4816, 4819, 4820, 4821, 4822, 4823, 4870, 4871, 4872, 4873, 4874, 4876, 4877, 4878, 4882, 4883, 4895, 4896, 4897, 4898, 4899, 4900, 4901, 4902, 4911, 4912, 4913, 4914, 4915, 4916, 4917, 4926, 4927/1, 4927/2, 4929, 4930, 4931, 4932, 4942, 4958, 4963, 4964, 4965, 4967, 4968, 4969, 4970, 4971, 4973, 4974, 4975, 4976, 5062, 5063, 5075, 5076, 5079, 5080, 5083, 5085, 5109, 5111, 5112, 5113, 5114, 5118, 5119, 5128, 5131, 5132, 5133, 5134, 5137, 5163, 5164, 5165, 5168, 5169, 5170, 5171, 5185, 5679, 5680, 6460, 6461, 6462, 6470, 6471, 6472, 6473, 6474, 6475, 6476, 6477, 6478, 6500, 6501, 6502, 6503, 6505, 6506, 6507, 6508, 6509, 6511, 6760, 6762, 6778, 6779, 6780, 6782, 6793, 6794, 6795, 6796, 6798, 6800, 6801, 6802, 6811, 6812, 6932, 6933, 6936, 6937, 6938/1, 6939, 6941, 6943, 6944, 6947, 6949, 6950, 6951, 6993, 6994, 6995, 6998/1, 7000, 7002/1, 7002/2, 7003, 7004, 7011, 7012, 7013, 7014, 7015, 7016, 7017, 7028, 7056, 7057, 7061, 7069, 7070, 7071, 7073, 7074, 7075, 7076, 7077, 7078/1, 7080, 7081, 7083, 7097, 7098, 7099, 7100, 7101, 7102, 7107, 7110, 7111, 7168, 7169, 7529, 7530, 7535, 7536, 7537, 7538, 7540, 7542, 7543, 7544, 7545, 7573, 7574, 7576, 7577, 7579, 7591, 7592, 7593, 7594, 7595, 7596, 7893, 7894, 7895, 7896, 7897, 7899, 7900, 7901, 7902, 7903, 7904, 7906, 7907, 7908, 7909, 7912, 7918, 7919, 8044, 8045, 8052, 8053, 8054, 8060, 8061, 8062, 8066, 8067, 8068, 8069, 8070, 8072, 8073, 8074, 8075, 8076, 8078, 8079, 8080, 8081, 8083, 8084, 8085, 8088, 8089, 8090, 8148, 8149, 8152, 8153, 8154, 8156, 8157, 8158, 8159, 8160, 8172/1, 8172/2, 8176, 14783, 14784, 14786, 14791/1, 14795, 14812, 14814, 14818, 14820, 14821

### **Планирана намена земљишта**

У граници планског обухвата, дуж трасе планираног далековода, не формирају се посебне целине већ се успостављају следеће посебне зоне/појаси:

1) Простор у коме се утврђују посебна правила коришћења и правила уређења у циљу, превентивног, техничког обезбеђења инсталације далековода и заштите окружења од могућих утицаја далековода дефинисан је као **ЗАШТИТНИ ПОЈАС**. Ширина заштитног појаса дуж 110 kV далековода износи 60,00m (2x30,00 m) од осе далековода. Спољне границе заштитног појаса представљају уједно и границу планског обухвата

2) У оквиру заштитног појаса, простор непосредно уз далековод у коме се утврђују посебна правила коришћења и правила уређења за потребе изградње, одржавања и надзора далековода дефинисан је као **ИЗВОЂАЧКИ ПОЈАС**. Ширина извођачког појаса дуж 110kV далековода износи 10,00m (2x5,00 m) од осе далековода. У оквиру њега се врши изградња стубова далековода.

Намену земљишта у обухвату Плана чине:

- Грађевинско земљиште јавне намене ван грађевинског подручја;
- Површине пољопривреде, шуме и воде ван грађевинског подручја

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонпонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

*Табела бр. 3: Биланс грађевинског и другог земљишта*

		Постојеће		Промена	Планирано	
		земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	земљиште ha	% у односу на обухват
$\Sigma$ (1.1-1.2)	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	4.72	2.50	0.05	4.77	2.53
$\Sigma$ (2.1 – 2.4)	ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	183.95	97.50	-0.05	183.90	97.47
$\Sigma$	<b>УКУПНО</b>	<b>188.67</b>	<b>100.00</b>	<b>0.00</b>	<b>188.67</b>	<b>100.00</b>

*Табела бр. 4: Биланс грађевинског земљишта јавне намене*

	НАМЕНА	Постојеће		Промена		Планирано	
		земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват
<b>ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>							
1.1	Саобраћајнице	3.92	2.08	0.05	0.03	3.97	2.11
1.2	Електроенергетска инфраструктура	0.81	0.43	0.00	0.00	0.81	0.43
$\Sigma$ (1.1-1.2)	<b>ЈАВНЕ НАМЕНЕ</b>	<b>4.73</b>	<b>2.51</b>	<b>0.05</b>	<b>0.03</b>	<b>4.78</b>	<b>2.53</b>

*Табела бр. 5: Биланс земљишта ван границе грађевинског подручја*

	НАМЕНА	Постојеће		Промена		Планирано	
		земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват
<b>ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА</b>							
2.1	Пољопривреда	140.63	74.54	0.00	0.00	140.63	74.54
2.2	Шуме	42.26	22.40	-0.05	-0.03	42.21	22.37

## 2.3 РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНСКИ И ДРУГИ ДОКУМЕНТИ

### Просторни план општине Неготин („Сл. лист општине Неготин“, бр. 16/2011)

Према Просторном плану општине Неготин, траса далековода пролази ван границе грађевинског подручја. Претежна намена простора обухвата плана је претежно пољопривредно земљиште, делом шуме и шумско земљиште.

У оквиру Планинско брдске зоне – у западном делу општине Неготин могуће је потенцијално користити могућности за изградњу ветроелектрана услед природних и климатских погодности. На основу ове идентификације, дефинисана је планска концепција, стварање услова, омогућавање пројектовања и изградње ветрогенераторских комплекса на подручјима у којима су препознати природни и климатски потенцијали. У концепцији развоја енергетске инфраструктуре у

Просторном плану, посебна пажња се посвећује интензивирању коришћења обновљивих извора енергије као ресурса и великог потенцијала у општини Неготин, захваљујући доминантним и честим ветровима, великом броју сунчаних дана у години и значајном шумском ресурсу.

У делу планска решења, поглавље енергетска инфраструктура, као основни концепт развоја наводи се реконструкција, модернизација објеката и ширење система енергетске инфраструктуре. У делу Правила уређења и правила уређења и грађења у коридорима електромереже ДВ 110 kV предвиђен је систем заштите у складу са специфичностима изградње и експлоатације, законским прописима и правилницима. За ове инфраструктурне мреже предвиђено је успостављање заштитне зоне/појаса условљене изградње минимум 25 m обострано од хоризонталне пројекције крајњег фазног проводника далековода.

Траса далековода се укршта са постојећим и планираним саобраћајним коридорима:

- државним путем IB реда бр. 33 Пожаревац – Кучево – Мајданпек – Неготин – државна граница са Бугарском (гранични прелаз Мокрање), државним путем IB реда бр. 35 државна граница са Румунијом (гранични прелаз Ђердап) - Кладово - Неготин - Зајечар - Књажевац - Сврљиг – Ниш - Меровина - Прокупље - Куршумлија - Подујево - Приштина - Липљан - Штимље - Сува Река - Призрен - државна граница са Албанијом (гранични прелаз Врбница), државним путем IIA реда бр. 168 веза са државним путем 35 – Душановац – државна граница са Румунијом (гранични прелаз Кусјак), државним путем IIB реда бр. 397 Слатина – Штубик, државним путем IIB реда бр. 400 Неготин – Радујевац – Прахово – Самариновац – веза са државним путем 168, општинским путем бр. 26 Јабуковац - Плавна, општинским путем бр. 29 Јабуковац - Дупљане.

Траса далековода се укршта са постојећим и планираним инфраструктурним коридорима – постојећим водовима напонског нивоа ДВ 400 kV бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и ДВ 110 kV бр. 1186 РП Ђердап 2 - Сип.

Према ППО Неготин („Сл. лист општине Неготин“, бр. 16/2011), у погледу квалитета животне средине, на основу просторних карактеристика и евидентираних намена, већи део предметног обухвата припада подручју квалитетне животне средине. То су шумска и пољопривредна подручја, туристичке зоне и подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе. Крајњи западни део трасе улази у заштићени простор еколошко заштићеног подручја „Дели Јован“ еколошке мреже РС (категорисано као веома квалитетна животна средина – ПБА подручје). Крајњи источни део трасе (КО Душановац) припада простору угрожене животне средине.

### **Просторни план подручја посебне намене међународног водног пута Е 80 – Дунав (Паневропски коридор VII) („Сл. гласник РС“, бр. 14/2015)**

Обухват предметног ПДР-а пролази кроз обухват ППППН међународног водног пута Е80 у делу КО Душановац. Према рефералној карти бр. 4 Спровођење просторног плана у делу планираног далековода планирано је спровођење на основу ППО Неготин.

Према ППППН међународног водног пута Е80 – Дунав, предвиђена је нова траса ДП I реда – аутопут која се са планираном трасом далековода укршта код Душановца. Такође, планирана је и нова траса гасовода.

Према ППППН међународног водног пута Е80 – Дунав, предвиђено је повећање производње енергије и ослањање на сопствене изворе засновано на већем

коришћењу угља, хидроенергије и обновљивих извора, као и на истраживању њиховог енергетског потенцијала. Перспективни одрживи развој привреде ослањаће се на обновљиве изворе енергије ветра сунце и биомасе. Најпогодније локације за изградњу ветроелектрана налазе се у јужном Банату и брдско-планинском подручју Источне Србије (ван НП „Ђердап“). Развој преносне мреже на подручју Просторног плана пратиће „План развоја преносног система“ који израђује оператор преносног система (АД „ЕМС“) за десетогодишњи период.

### **Национална стратегија РС за апроксимацију у области животне средине**

*(„Сл. гласник РС“, број 80/11)*

Циљеви Националне стратегије за апроксимацију у области животне средине за Републику Србију (у даљем тексту: НЕАС) су двоструки: на првом месту, бављење питањима комплексности свих изазова који се односе на примену прописа ЕУ из области животне средине у Републици Србији, и на другом месту, обезбеђивање здраве основе за преговоре о приступању у вези са Поглављем 27. Циљ НЕАС-а је да обухвати све изазове које ће процес апроксимације поставити пред националним законодавством (укључујући и одговор на недостатке садашњих правних процедура у Републици Србији), обиму промена које ће бити неопходне при организовању и раду институција надлежних за животну средину, као и приступу за превазилажење финансијских недостатака који настају као последица "уобичајеног поступања или уобичајених пракси" до потпуне усклађености са правним тековинама ЕУ.

### **Национални програм заштите животне средине Републике Србије**

*(„Сл. гласник РС“, бр.12/10)*

Устав Републике Србије предвиђа право на здраву животну средину, као једно од основних права и слобода сваког грађана (чланом 72.). Уставом је утврђено да је Република Србија надлежна за заштиту животне средине и заштиту и унапређење флоре и фауне. Закон о заштити животне средине прописује да се Национални програм заштите животне средине израђује у периоду од десет година.

Општи циљеви програма заштите животне средине су интеграција политике заштите животне средине са економском и политиком других сектора и унапређење система контроле квалитета животне средине.

Посебни циљеви су:

У области **квалитета ваздуха и климатских промена:**

- Израда катастра загађивача и биланса емисија, унапређење програма мониторинга и процене квалитета амбијенталног ваздуха, успостављање аутоматског мониторинга на значајним емитерима;
- Побољшање квалитета ваздуха у складу са стандардима, смањењем емисија из сектора енергетике, индустрије, транспорта и др.

У области **заштите природе, биодиверзитета и шума:**

- Израда пописа биодиверзитета, посебно пописа угрожених екосистема и станишта ретких и ендемичних врста;
- Успостављање мониторинга компоненти биодиверзитета;
- Очување, унапређење и проширење постојећих шума (повећање површина под

- шумама и унапређење структуре шума).

У сектору **енергетике**:

- Повећање ефикасности енергетског сектора и смањење стварања отпада;
- Повећање обима коришћења обновљивих извора енергије и гаса;
- Повећање енергетске ефикасности и смањење губитака топлоте у дистрибутивној мрежи.

### **Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године, са пројекцијама до 2030**

Глобални циљеви нове Енергетске политике и Стратегије развоја енергетике Србије, проистекли су из намере да се, у новим околностима у земљи и окружењу, у оквиру одабраних Приоритетних развојних активности, успоставе квалитативно нови услови рада, пословања и развој целине енергетског система, посебно енергетских производних сектора, на интерном, регионалном и паневропском тржишту електричне енергије и природног гаса производних, преносних, дистрибутивних и сектора потрошње енергије, који ће подстицајно деловати на привредно-економски развој земље, заштиту животне средине и међународне интеграције, укључујући и брже укључење наше земље у ЕУ.

Новом Стратегијом развоја енергетике Републике Србије за период до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, чији је нацрт завршен а чије се усвајање очекује у најскоријој будућности, као један од стратешких праваца деловања наводи се развој преносних капацитета.

Развој преносних капацитета обухвата ревитализацију постојећих и изградњу нових преносних капацитета тако да се постигне уравнотежен, одржив и благовремен развој преносног система, са циљем прикључивања нових конвенционалних и обновљивих извора електричне енергије.

Стратешку и развојну важност на националном, регионалном и паневропском нивоу у периоду до 2025., односно до 2030. године, имаће групе пројеката које се односе на јачање интерних преносних капацитета као и капацитета регионалног коридора преко преносне мреже 400 kV, али и јачање преносних капацитета стратешких праваца у мрежи 110kV напонског нивоа. Сврха групе пројеката везаних за мрежу напонског нивоа 110kV је повећање поузданости преносног система и сигурности напајања потрошача, прикључења нових производних капацитета као и повезивање преносног и дистрибутивног система.

### **Национална стратегија одрживог развоја („Сл. гласник РС“, бр.57/08)**

Циљ ове стратегије из 2008.год. је да доведе до баланса економског раста, заштите животне средине и друштвеног развоја, стварајући кохерентну целину, подржану одговарајућим институционалним оквиром.

### **Национална стратегија природних ресурса и добара („Сл. гласник РС“, бр.33/12)**

Главни, основни циљеви који су постављени да се остваре овом Националном стратегијом су:

1) усмеравање на и обезбеђивање услова за одрживо коришћење природних ресурса и добара, стварањем основе за постављање планова, програма и основа за сваки појединачни природни ресурс или добро;

2) редуковање негативног утицаја коришћења ресурса на економију и животну средину, установљавањем основних индикатора које треба пратити;

3) допринос усмеравању развоја ка одрживој производњи (кроз мање и ефикасније коришћење природних ресурса) и потрошњи (промени устаљених начина потрошње).

На коришћење природних ресурса утичу бројне практичне политике које обухватају више сектора: политике везане за воде, биодиверзитет, заштиту земљишта, урбану животну средину, економску политику, фискалну политику, транспорт, пољопривреду, енергетику и минерале тј. минералну политику. Стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара креира дугорочни оквир практичне политике више сектора, а за одрживо коришћење природних ресурса. Она анализира тренутну основу природних ресурса Републике Србије, начине управљања природним ресурсима и низ циљева и инструмената практичне политике за реализацију у наредној декади и након тога.

### **Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр.59/06)**

Као основни циљ стратегије развоја шумарства Републике Србије је очување и унапређивање стања шума и развој шумарства као привредне гране. Ово се постиже спречавањем смањења површине под шумама, одрживим газдовањем шумским ресурсима уз рационално коришћење, повећање, унапређење и заштиту и одржавање еколошке равнотеже, укључивањем циљева и мера развоја шумарства у програме руралног развоја. Шуме и функције шума су од далекосежног значаја за унапређење животне средине и заштиту природе. Ово се пре свега огледа у унапређењу одрживог газдовања шумама у заштићеним природним добрима, одрживом коришћењу и валоризацији биодиверзитета шума и система заштите, коришћења и управљања свим функцијама шума у оквиру одрживог развоја, а нарочито у погледу заштитних и регулаторних функција у односу на елементе животне средине ваздух, воду, земљиште, пределе, буку, ублажавање климатских промена итд. Одрживо газдовање шумама се односи и на одрживо газдовање фауном, односно стварање оптималних услова за заштиту и унапређивање стања аутохтоне дивљачи и реинтродукцију исте.

## **2.4 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПДР-а**

Подручје ПДР-а се налази на територији општине Неготин, и обухвата коридор од будућег ветропарка Никине Воде до електро разводног постројења Ђердап 2.

### **2.4.1 Природни системи и ресурси**

#### **2.4.1.1 Релјеф и морфологија**

Терен планског подручја припада двама висинским зонама: висинска зона испод 300 m надморске висине и зони изнад 300 mнв. Идући од запада ка истоку терен је у благом паду који се интензивира и најнижи је на крајњем истоку обухвата (износи између 70 и

50 мнв) а највише коте се налазе на западу (од 400-450 мнв). Терен је углавном у благом нагибу. У погледу експозиције, преовлађују равничарски терени без одређене експозиције, или је она благо изражена ка југоистоку.

#### **2.4.1.2 Климатске карактеристике**

Географски положај и карактеристике рељефа условљавају извесне специфичности у погледу климе околине Неготина. Присутне су велике разлике између максималних и минималних температура, што је одлика континенталне климе. Средња максимална температура је у јулу (28,5<sup>0</sup>С), а средња минимална у јануару (-4,5<sup>0</sup>С). Апсолутно температурно колебање је 69,7<sup>0</sup>С, јер је максимална забележена температура 41,2<sup>0</sup>С, а минимална -28,5<sup>0</sup>С. Средња годишња температура износи 11,1<sup>0</sup>С.

Просечна релативна влажност износи 73% (81,1% у јануару, односно 63,5% у јулу) а средња количина падавина је 613 mm. Доминирају западни и северозападни ветрови, чији интензитет тешко прелази 10 m/s.

#### **2.4.1.3 Хидрологија**

Од површинских вода, за општину Неготин најзначајнија је река Дунав којој гравитирају све остале воде. Хидролошки, на другом месту је Тимок, а важни токови које треба споменути као што су Замна, Турија, Јасеничка река, налазе се јужно од предметног обухвата. Планирана траса далековода пресеца реку Турију, Замну, Дупљанску, Огаш, Удубашницу, Попадију и Медвеђу као и неке канале.

Што се тиче подземних вода у општини Неготин заступљени су различити типови издани: збијени тип издани, пукотински тип, карстни тип издани, сложени тип и артески тип. Такође, постоје делови општине чији су терени безводни.

У коридору далековода, водно земљиште обухвата површину од 1,06 ha, односно 0,48% обухвата плана.

#### **Извориште водоснабдевања**

Извориште „Барбарош“ налази се на десној обали Дунава, на око 10 km северно од Неготина, односно 3 km северозападно од села Душановца, у непосредној близини истоименог извора. Са овог изворишта процењеног максималног капацитета, у актуелним условима, сса  $Q = 60 \div 65$  l/s, предвиђено је снабдевање санитарно исправном водом насеља Душановац и постројења ХЕ „Ђердап 2“, а по задовољењу ових потрошача, и самог Неготина. Извориште представља водни ресурс формиран у оквиру издани алувијалног и горњомиоценског, сарматског водоносног комплекса. Водоносни слој је сачињен од алувијалних крупнозрних пескова, шљункова и горњомиоценских распаднутих пешчара и кречњака, који леже на водонепропусним доњокредним творевинама, флишоликог карактера. Карактерише га значајно распрострањење, добре филтрационе карактеристике и повољан квалитет каптираних подземних вода. Примарно прихрањивање подземних вода обавља се на рачун инфилтрације од стране атмосферских падавина, односно подземним дотицајем, а секундарно филтрацијом вода из мањих површинских токова и извора у пропусније водоносне седименте сармата. Истицање подземних вода обавља се на више начина: дуж раседних структура, појавом извора и врела (пример врело Барбарош- једино врело узлазног типа), подземним отицајем према истоку и југоистоку (према Неготинској низији и алувијону Дунава) и вештачким путем, радом експлоатационих

бунара изворишта . У садашњим условима, извориште „Барбарош“ се састоји од пет експлоатационих бунара смањених капацитета Бн-1 и Бн-3 (максималног капацитета сса  $Q = 2 \times (20 \div 25) = 40 \div 50$  l/s), Б-1а и Б-3а (максималног капацитета сса  $Q = 2 \times (4 \div 5) = 8 \div 10$  l/s) и Бк (максималног капацитета сса  $Q = 5$  l/s), гравитационог цевовода, пумпне станице „Кусјак“ и резервоара „Кусјак“ и „Неготин“. У актуелним условима, првенствено због смањења броја потрошача у овом региону, а самим тим и смањења потребе за санитарно исправном водом, на изворишту „Барбарош“ у континуалној експлоатацији се налази једино бунар Бн-1, док се остали бунари могу, по потреби, повремено укључивати. Одређени бунари су ван функције, првенствено из техничких разлога (бунарска опрема на ремонту и сл.) Основна детаљна хидрогеолошка истраживања за израду овог Елабората су спроведена у 2014. год. У оквиру једне хидролошке године, спроведена је квантитативна (испитивање режима и биланса подземних вода, услова стабилног захватања и експлоатације подземних вода, потенцијалности изворишта и др.) и квалитативна (дефинисање квалитета подземних вода и његове постојаности) анализа режима подземних вода изворишта „Барбарош“. Газовање извориштем је поверено ЈКП „Бадњево“ из Неготина. Према резултатима спроведених континуалних осматрања, квалитет подземних вода на изворишту је задовољавајући, а регистровани параметри су у складу са дозвољним концентрацијама (МДК) прописаним важећим Правилником. Са аспекта санитарне заштите изворишта, на основу спроведене анкете на ширем подручју, закључено је да овај део подручја није изграђен, односно да нема значајних потенцијалних загађивача, изузев одређеног броја индивидуалних домаћинстава са септичким јамама и пољопривредних парцела које се делимично обрађују. Рањивост подземних вода изворишта „Барбарош“ од потенцијалног загађивања је оцењена као веома ниска до средње ниска (DRASTIC метода). На подручју није регистрована ни једна значајна хидрична епидемија заразних болести, која је у вези са сливним подручјем изворишта „Барбарош“. На бази расположивих података, на ширем подручју изворишта, формиран је хидродинамички модел струјања подземних вода. На основу спроведених варијантних прорачуна симулације времена путовања потенцијалног загађивача кроз водоносну средину на оформљеном математичком моделу, а у складу са важећом законском регулативом, Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта за водоснабдевање („Сл. гласник РС“, бр. 92/08), дефинисане су зоне санитарне заштите изворишта подземних вода „Барбарош“, у циљу обезбеђивања дугорочног очувања квалитета подземних вода изворишта и спречавања његовог потенцијалног загађивања у будућности.

#### 2.4.1.4 Геолошки ресурси

Територија општине Неготин у геотектонском смислу припада терену Вршка чука-Мироч као делу композитног терена Карпато-балканоида, док крајњи источни обод обухвата делове Мезијске платформе. Геолошка грађа је приказана по главним петролошким комплексима, од којих су веома битни за порекло и дистрибуцију минералних ресурса. Највећи део територије општине покривају класичне наслаге горње креде и неогена и у њихов састав улазе различити генетски типови кластичних и вулканоседиментних творевина. Комплекс зелених шкриљаца горњег протеозоика и доњег камбријума у чији састав улазе гнасеви, амфиболити, мигматити, микашисти, зелени шкриљци и др. Откривени су у околини Јабуковца и Штубика.



### **Зона евидентираних истражних простора за експлоатацију минералних сировина**

Што се тиче лежишта минералних творевина на подручју општине она се искључиво односе на експлоатацију грађевинског материјала и то су најчешће позајмишта песка и шљунка и грађевинског камена. Истраживања налазишта нафте су у току.

План обухвата делове одобрених истражних простора експлоатације минералних сировина. У случају утврђивања експлоатационог поља потребно је да се планом утврде заштитне зоне према Закону о рударству и геолошким истраживањима („Сл. гласник РС“, бр. 101/15 и 95/18-други закон).

#### **2.4.1.5 Зеленило, шуме и пољопривредно земљиште**

Планирана траса предметног обухвата се простира преко пољопривредног и шумског земљишта.

У коридору далековода, пољопривредно земљиште чини површину од 140,63 ha што представља 74,54 % обухвата плана. У оквиру пољопривредног земљишта су ливаде и пашњаци.

У коридору далековода, на површини од 42,21 ha, односно 22,37 % обухвата плана, простиру се шуме у приватном и јавном власништву. На основу података ЈП Србијашуме, предметна траса се преклапа са границама Газдинске јединице «Алија-Буково-Вратина» којима газдује Шумско газдинство «Тимочке шуме» Бољевац. Основна намена ових шума је заштита шума од ерозије. На обухваћеним површинама се налазе састојине цера сладуна и шикаре. Степен угрожености шума од пожара обухвата IV VI степен угрожености, у зависности од састојине. Шуме ових простора имају високе заштитне вредности HCVF-4, представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама. У границама планског обухвата налази се и део ловишта „Дели Јован“ којим газдују ЈП „Србијашуме“.

#### **2.4.1.6 Природна и културна добра**

На основу Ускога о заштити природе Завода за заштиту природе Србије, бр. 020-1494/2, од 27.07.2020. евидентирано је да у оквиру предметног подручја нема заштићених природних добара, ни природних добара за које је покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Део планског обухвата налази се у оквиру граница еколошки значајног подручја „Дели Јован“ еколошке мреже РС. На траси предметног ДВ, као и у ближем и ширем окружењу планског подручја, налази се већи број станишта строго заштићених и заштићених врста и типова станишта од значаја за заштиту. Предеони елементи унутар културног предела (акватични екосистеми, живице, међе, кошанице, пашњаци, групе стабала, појединачна стабла и слично у заштитном појасу далековода и шире) имају улогу еколошких коридора за присутне дивље врсте. У зони предложене трасе, на најмање две локације, регистрована су станишта гнезђења и исхране, као и коридори миграције већег броја врста, са посебно значајном врстом – модроврана *Caracias garrulus*. Поред ове врсте птица, подручје је у широј зони значајно за гнезђење и исхрану посебно ретких дневних и ноћних птица грабљивица из редова *Accipitriformes* (посебно бела кања *Neophron percnopterus*) и *Strigiformes* и као миграторни коридор за те врсте, као и за врсте из рода *Ciconiiformes*. Све наведене врсте су строго заштићене у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“,

бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16). Модроврана и бела кања су врсте од међународног значаја и налазе се на додатку I Директиве о птицама ЕУ (*Directive 2009/147/EU*), као и додатку II као строго заштићена врста (*Закон о потврђивању конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта*, „Сл.гласник – Међународни уговори”, бр102/07).

Осим птица, најмање две врсте слепих мишева су забележене у непосредном окружењу границе Плана, а то су средоземни потоковичар *Rhinolophus blasii* и јужни потковичар *Rhinolophus euryale*. Обе врсте су заштићене у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл.гласник РС“, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

На основу услова Завода за заштиту споменика културе Ниш, бр.573/2-02, од 26.06.2020.године, на предметном простору није извршена проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, тако да не постоје утврђена непокретна културна добра, нити добра која уживају претходну заштиту.

### **3 КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА КОЈЕ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНЕ НЕГАТИВНОМ УТИЦАЈУ**

Према Просторном плану Републике Србије, подручје општине Неготин, у погледу квалитета животне средине, је сврстано у подручје угрожене животне средине. За ову категорију, ППРС даје смернице за дефинисање решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградирани и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине.

Када је у питању *заштита и уређење предела*, Неготин је сврстан у категорију *подручја под посебним притиском развоја* (градови и урбана насеља у пограничним подручјима), за које је, као приоритетне, обавезна израда посебних пилот пројеката „Карактеризације предела“, као основа за заштиту, планирање и управљање њиховим развојем

У Регионалном просторном плану Тимочке крајине, извршена је категоризација животне средине према степену загађености, са главним изворима загађивања. Неготин је сврстан у подручје са првим степеном загађености, односно у подручје загађене и деградирание животне средине. Према концепцији заштите, у РПП за подручја загађене и деградирание животне средине, утврђују се решења и мере заштите којима се спречава даља деградација животне средине и умањују ограничења будућег развоја.

Узимајући у обзир четири претежне намене коришћења простора: пољопривредно, шумско, водно и грађевинско земљиште, и њихово тренутно стање, зонску подељеност и третман у општини Неготин, може се закључити да у многим деловима Општине не постоји јасна заштитна и развојна димензија у третману наведеног земљишта. Ако се изузме пољопривредно земљиште које је географски предиспонирано и где постоји прилично јасна диверсификација земљишта у различитим деловима општине, све остале категорије су прилично занемарене, без јасне валоризације сопственог квалитета и без икаквих развојних стратегија у будућности.

### **3.1 СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОКВИРУ ОБУХВАТА ПДР-а**

#### **Макроеколошка анализа**

У погледу квалитета животне средине, на основу просторних карактеристика и евидентираних намена, већи део предметног обухвата припада подручју квалитетне животне средине. То су шумска и пољопривредна подручја, туристичке зоне и подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе. Крајњи западни део трасе улази у заштићени простор еколошко заштићеног подручја „Дели Јован“ еколошке мреже РС (категорисано као веома квалитетна животна средина – ПБА подручје). Крајњи источни део трасе (КО Душановац) припада простору угрожене животне средине.

Основни еколошки проблеми у простору обухвата плана су:

- Лоша организација и одлагање отпада: није евидентирано присуство система управљања отпадом (предметни обухват није покривен системом прикупљања комуналног отпада); присутне су дивље депоније у селима,
- Нерешено питање водоснабдевања,
- Непостојање или нефункционисање канализационог система; септичке јаме су углавном водопрпусне,
- Угроженост водотокова (постоји опасност од испуштања отпадних вода у водотокове,
- Деградација пољопривредног земљишта – загађење и деструкција због стихијског узгајања биљака без обзира на тип и квалитет земљишта,
- Неконтролисано паљење ораница и деградација земљишта,
- Могућност загађења локалних изворишта водоснабдевања због примене хемизације у пољопривреди и неадекватне санитације,
- Саобраћајно загађење дуж трасе државних и локалних путева и појава буке,
- Недостатак мониторинга природних вредности и чинилаца животне средине,

Процена стања и квалитета животне средине (воде, ваздуха, земљишта, нивоа буке) представља основ за организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине.

#### **Микроеколошка анализа**

Предметни обухват налази се на периферији општине Неготин, заузима њен северни део и обухвата појас трасе далековода са заштитном зоном далековода. Простор у зони плана је ненасељен, обилује шумском вегетацијом, посебно на вишим котима рељефа као и пољопривредним површинама (воћњаци и виногради). При одабиру планиране трасе, поред савладавања сложене конфигурације терена, инвеститор је имао за циљ да планирану трасу изведе ван насељених места, природних и културних обележја под заштитом, односно са што мање конфликта у простору.

Сагледавајући простор у обухвату Плана и могуће конфликтне односе, може се закључити следеће:

- простор је неизграђен углавном; плански коридор пресеца: државни пут II б реда бр.400., II а реда бр. 168, државни пут I б реда бр.35, државни пут II б реда 397, државни пут I б реда бр.33, општинске путеве,

- трасе постојећих далековода 400 kV и 110 kV,
- крајњи источни стуб предметног обухвата (источна граница плана) на удаљењу је 100 m од обале реке Дунав,
- нису евидентирани објекти и постројења у оквиру обухвата и непосредном окружењу који својим технолошким поступком могу изазвати негативан утицај на животну средину или конфликт са предметним планом,
- постојећи комплекс ХИ Прахово удаљен је око 1000 метара од планиране трасе далековода и налази се на безбедној удаљености (ван заштитне зоне),
- у оквиру предметног обухвата и у окружењу нема евидентираних природних ни културних добара

### 3.2 РЕЗУЛТАТИ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

Наручилац и обрађивач Плана су за потребе израде Плана доставили јавним комуналним предузећима и другим надлежним институцијама и органима захтеве за издавање услова из њихове надлежности. У том контексту су прибављени услови, мишљења и сагласности од којих су са аспекта заштите животне средине посебно значајни следећи:

Табела бр. 6: Преглед прибављених података и услова имаоца јавних овлашћења и надлежних институција за потребе Плана

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	Број и Датум Захтева/Услова/Сагласности
1.	<b>ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ</b> Ул. др Ивана Рибара 91., 11070 Нови Београд	Решење бр: 020-1494/2 од 27. јула 2020.год
2.	<b>ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ</b> Ул. Добричка 2, 18000 НИШ	Обавештење бр: 573/2-02 од 26. јула 2020. год
3.	<b>РС МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ</b> Сектор за материјалне ресурсе Управа за инфраструктуру Немањина бр.15, 11 000 Београд	Обавештење бр: 9832-2 од 3. јула 2020. год
4.	<b>МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ</b> Немањина 22-26, 11000 Београд	Услови број: 350-01-27/2020-06 од 8. јула 2020. год
5.	<b>ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ</b> Сектор за стратегију, пројектовање и развој Булевар краља Александра 282, 11050 Београд	Услови број: VIII 953-14034/20-1 од 15. јула 2020. год
6.	<b>ЈКП БАДЊЕВО</b> РЈ Водовод и канализација, РЈ Грејање, РЈ Одржавање, РЈ Зеленило и чистоћа, РЈ Депонија и гробље, РЈ Услуге Добропољска бр. 12, 19300 Неготин	Услови број: 1795-05/2020 од 9. јула 2020. год
7.	<b>ОДС "ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА" д.о.о.</b> Огранак "Електродистрибуција Зајечар" Трг Ослобођења 37, 19000 Зајечар	Услови број: Д-10.08-189574/2 – 2020 од 13. јула 2020. год
8.	<b>ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ АД</b> Дирекција за пренос електричне енергије Војводе Степе бр.412, 11000 Београд	Услови бр: 130-00-УТД-003-813/2020-004 од 23. јула 2020. год
9.	<b>ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД</b> Дирекција за технику Сектор за фиксну приступну мрежу Булевар уметности 16а, 11070 Нови Београд	Услови бр. 7640-217450/2-2020 од 24. јул 2020. год
10.	<b>ЈП ПОШТА СРБИЈЕ</b> Функција правних послова и управљања непокретностима Таковска 2, 11120 Београд	Обавештење бр. 2020-106070 од 7. јула 2020. год
11.	<b>ЈП СРБИЈАГАС</b>	Услови бр. 06-07/14859 од 10. августа

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

	<b>НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН</b>	<b>Број и Датум Захтева/Услови/Сагласности</b>
	<b>Сектор за развој</b> Аутопут бр. 11, 11000 Београд	2020. год
12.	<b>ЈП СРБИЈАШУМЕ</b> <b>Сектор за шумарство и заштиту животне средине</b> Булевар Михајла Пупина 113, 11070 Нови Београд	Услови бр. 9612 од 3. јула 2020. год
13.	<b>ЈВП СРБИЈАВОДЕ, ВПЦ САВА-ДУНАВ</b> Бродарска 3, 11000 Београд  <b>Радна јединица "Неготин"</b> Станка Пауновића 16, 19300 Неготин	Услови бр. 5571/1 од 5. августа 2020.год
14.	<b>ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ АД</b> Немањина 6., 11000 Београд	Услови бр: 2/2020-1645 од 16. јула 2020.год
15	<b>РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД</b> Ташмајдански парк бб, 11000 Београд	Број: 02-411-1/2020 од 24. септембра 2020.год
16	<b>ЈП Емисиона техника и везе</b> Кнеза Вишеслава 88, 11000 Београд	Број: 4891/20-1 од 5. октобра 2020.год
17	<b>Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије</b> Скадарска 23, 11 000 Београд	Број: 4/3-09-0207/2020-0002 од 8. октобра 2020

Приликом дефинисања планских решења уважени су и имплементирани сви услови у сугестије надлежних институција.

#### **4 РАЗМАТРАНА ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ**

Током израде предметног плана и стратешке процене утицаја на животну средину која је текла паралелно са израдом Плана, разматрана су питања у вези са заштитом животне средине и дефинисани услови под којима се планиране активности могу реализовати.

Посебна пажња у Плану посвећена је могућим утицајима плана и планских решења на квалитет основних чинилаца животне средине и стварању предуслова за заштиту коридора далековода чиме се директно смањује изложеност становништва и објеката појави нејонизујућег зрачења од далековода, као и утицај зрачења на животну средину. Том приликом, анализирани су могући утицаји на квалитет животне средине у фази изградње далековода и у фази његове експлоатације.

У погледу могућих утицаја нејонизујућих зрачења (електромагнетног поља) на човека могу се класификовати две категорије утицаја: краткорочни и дугорочни.

У првој категорији утицаја ефекти су добро познати и генерално се описују густином струје унутар човечјег тела, која се може израчунавати применом одговарајућих метода. Ови ефекти су значајни за раднике, чије је радно место везано за повремену изложеност јаким електромагнетним пољима, а нису значајни за остало становништво. Статички електрицитет индукован у околини високонапонских објеката може да буде извор непријатности за човека, али и живот човека може да буде угрожен додиром или недозвољеним приближавањем високонапонским објектима. Поред тога, по правилу, повећава се угроженост зрачењем електричних и електронских уређаја у околини. Градијенти електричног и магнетног поља и индукованих струја су ограничени законском регулативом, као и препорукама ЕУ.

Што се тиче односа далековода и осетљивих зона становања за предметни план је релевантно да се оне не налазе на планираној извођачкој траси нити у планираној зони заштите тако да се конфликтне ситуације не очекују.

Пољопривредне површине које се налазе испод саме трасе далековода могу се користити само кроз одређене видове пољопривредне производње, док се не могу користити за подизање воћњака, посебно воћних врста са високо растућим родним стаблима, као ни за подизање привремених или трајних инфраструктурних објеката у пољопривреди. Пољопривредно земљиште у извођачком појасу далековода ће се користити за класично ратарство и повртарство, без подизања стакленика и пластеника.

У погледу шума и шумског земљишта, не може се говорити о деградацији (шума) у великом делу. Ипак, с обзиром на то да су шуме значајан ресурс, дефинисане су као један од индикатора Стратешке процене утицаја.

Укрштање далековода са природним водотоцима (Дупљанска, Огаш, Замна, Турија, Удубашница, Попадија и Медвеђа), изискује сагледавање локација за полагање стубова у односу на обалски појас (састав тла и могућност фундаирања је веома разнолика у зависности од тога да ли постоји регулација корита или не), што свакако мора да обезбеди и заштиту од поплава, као и неопходну ширину за планирану регулацију. Утицаји самих радова на траси далековода у зони обале и водотока морају бити избегнути правилним руковањем опремом, машинама, отпадом и отпадним водама, како не би дошло до загађења.

Негативан утицај далековода се рефлектује и кроз појаву одређеног нивоа буке. Извор буке у околини далековода је познати феномен "короне" (локални електрични пробој ваздуха). Јачина настале буке зависна је од напонског нивоа и временских услова, а најјача бука се јавља када пада киша. Далеководи су иначе углавном тихи током сувих периода. За далековод јачине 110 kV, према домаћим и светским искуствима, мерења су показала да ниво буке не прелази дозвољене границе.

При планирању изградње и при пројектовању високонапонске мреже морају се примењивати све неопходне мере заштите које ће свести зрачење на дозвољене / безбедоносне нивое, према Закону о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр.36/09) и на основу важећих правилника. То подразумева успостављање заштитних зона унутар трасе далековода, појачану електричну и механичку заштиту и контролу меродавних вредности која мора бити успостављена у појединим осетљивим зонама ако су идентификоване.

Према условима заштите Завода за заштиту природе, у зони предложене трасе на најмање две локације регистрована су станишта гнезђења и исхране, као и коридори миграције већег броја врста са посебно значајном врстом – модроврана *Caracias garrulus*. Поред ове врсте птица, подручје је у широј зони значајно за гнезђење и исхрану посебно ретких дневних и ноћних птица грабљивица из редова *Accipitriformes* (посебно бела кања *Neophron percnopterus*) и *Strigiformes* и као миграторни коридор за те врсте, као и за врсте из рода *Ciconiiformes*. Осим птица, најмање две врсте слепих мишева су забележене у непосредном окружењу границе Плана, а то су средоземни потоковичар *Rhinolophus blasii* и јужни потковичар *Rhinolophus euryale*. Превентивне заштитне мере далековода на миграторне врсте птица морају се планирати. Неопходно је напоменути и чињеницу да су истраживања показала да су утицаји далековода на птице веома мали, јер је техничким решењем далековода онемогућено да дође до страдања птица.

У области управљања отпадом, а за подручје обухваћено планом, утврђено је да током експлоатације далековода нема појаве отпадних материја, које би нарушиле квалитет животне средине.

#### 4.1 ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Варијантна решења плана представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се ефикасно утврдити поређењем са постојећим стањем, са циљевима и решењима плана.

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процени утицаја, али у пракси се морају разматрати најмање две варијанте:

- варијанта примене плана,
- варијанта да се план не имплементира.

У оквиру Стратешке процене утицаја, са аспекта утицаја на животну средину, разматраће се управо ове две варијанте, уз приказ варијантних решења приликом избора трасе далековода, која је одређена кроз „Елаборат избора идејне трасе“ (Бр.

пројекта: IT 2982, од априла 2019, Електроисток – Пројектни биро, ДОО Београд).

#### **4.1.1 Варијантна решења приликом избора трасе далековода**

Могуће варијанте решења избора трасе далековода, свODE се на испитивање различитих положаја трасе далековода између прикључних тачака. При томе се узима у обзир дужина трасе, конфигурација терена, насељеност, пошумљеност, приступачност траси, објекти на траси као и остали објекти које далековод укршта и који утичу на положај трасе. Траса далековода мора да испуни и све услове за укрштања у складу са важећим Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV.

Приликом одређивања предметне трасе један од најважнијих критеријума био је да се планирани далековод што више удаљи од насеља и стамбених објеката, да се избегну подручја под квалитетном шумом, да се пронађу погодна места укрштања са постојећим далеководима, и да се траса уклопи у коридоре постојећих водова.

Анализа просторног уклапања вода и синхронизација са функцијама и наменама у простору је најкомплекснији процес у одабиру трасе далековода.

При избору трасе великих инфраструктурних коридора оправдано је извршити претходна испитивања доступне документације, што је и урађено за предметни вод.

За избор трасе предметног далековода извршене су опсежне припреме, при чему су прикупљене све важеће и доступне подлоге које су од значаја за дефинисање трасе овог вода и то:

- Топографске карте у размери 1:25000
- Ортофото снимци
- Карте са уцртаним подручјима под шумама
- Затражени начелни услови релевантних институција: Завод за заштиту природе Србије, ЈП „Национални парк Ђердап“, Завод за заштиту споменика културе Републике Србије, Директорат цивилног ваздухопловства и Министарство одбране
- Подаци о постојећим ДВ 400 kV и 110 kV на овом подручју.

Разматране су две варијанте:

##### **• Варијанта 1 – црвена траса**

У овој варијанти траса новог вода се од угаоне тачке бр. 14 одмах „одваја“ од трасе постојећег ДВ 400 kV бр. 401/2 и пролази испод брда Корњет. На око 250м од угаоне тачке бр.14 постоји напуштено домаћинство у непосредној близини будуће трасе далековода. Домаћинство чине једна мала камена кућа и штала са урушеним кровом. До преломне тачке бр. 15 прелази преко државног пут IV реда бр.33 за Клокочевац, већим делом преко њива и ливада и у близини појединачних разуђених домаћинстава. Траса далековода је на овом делу довољно удаљена од тих објеката, а опет са друге стране има и повољну конфигурацију терена. Угаоне тачке бр.15 и 16 се налазе у близини путева и до њих се лако приступа. Следећа преломна тачка бр. 17 се налази на суседном брду и до ње далековод прелази преко ниже шуме и растиња. До прикључка на ТС Никине Воде траса предметног ДВ је условљена трасом другог прикључног вода 110 kV ТС Мосна – ПРП Никине Воде. На овом делу угаоне тачке 18 и 19 су уједно заједнички угаони стубови бр. 12 и 13 другог далековода 110 kV, што је последица изузетно малог слободног простора између два ветрогенератора.



• **Варијанта 2 – плава траса**

У овој варијанти траса новог вода, после два мања скретања трасе (преломне тачке 8б и 7б) наставља да иде паралелно са трасом постојећег ДВ 400 kV бр. 401/2, али на нешто већем растојању. Од угаоне тачке бр.5б/9 (угаони стуб бр.9 ДВ 110 kV ТС Мосна – РП Никине Воде), предложено је да предметни далековод све до ТС Никине Воде користи трасу другог прикључног ДВ 110 kV, односно да та деоница у дужини од око 3.7 км буде на заједничким стубовима. Узимајући у обзир да на овом делу ова варијанта прелази преко неповољнијег терена и угрожена је нешто већим бројем активних домаћинстава, од ове варијанте се одустало

У ранијим плановима развоја ЕЕС била је планирана изградња ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ТС Мосна за чије потребе су биле разрађене разне варијанте трасе. Како је у међувремену започета процедура за изградњу ветропарка Никине Воде, који би се изградио у близини места Плавна, одлучено је да се не гради првобитно планирани далековод између РП Ђердап 2 и ТС Мосна, већ да се РП Никине Воде прикључи на ЕЕС помоћу два нова ДВ 110 kV и то:

- ДВ 110 kV ТС Мосна – РП Никине Воде и
- ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – РП Никине Воде

Изградњом наведених водова обезбеђује се комплетирање преносног правца ТС Мајданпек 2 - ТС Мосна - РП Ђердап 2 који је као један од развојних приоритета садржан у средњорочном плану развоја ЕМС-а АД.

Због конфигурације терена, није било много варијанти око избора саме трасе далековода, осим на делу трасе од угаоне тачке бр.14 до прикључка на ТС Никине Воде. На овом потезу су обрађене две могуће трасе, обележене црвеном и плавом бојом. Међутим, узимајући у обзир да „плава“ траса прелази преко неповољнијег терена, да је угрожена нешто већим бројем активних домаћинстава, као и да би у дужини од 3.7км била на заједничким стубовима са другим ДВ 110 kV ТС Мосна – РП Никине Воде, од ове варијанте се одустало.

Изабрану траса карактерише следеће:

- Прикључак предметног ДВ 110 kV на поље Е02 у РП Ђердап 2
- Измештање прикључка постојећег ДВ 110 kV бр.1186 РП Ђердап 2-СИП са поља Е02 на поље Е04 у РП Ђердап 2. При овоме је неопходно водити рачуна о постојећој светилци која се налази у близини излазног портала Е04, која ће бити геодетски снимљена приликом даље разраде техничке документације
- Демонтирање постојећег спојног поља Е04 и опремање овог поља као ново далеководно поље са комплетно новом опремом
- Опремање поља Е13 као ново спојно поље са комплетно новом опремом
- Укрштање са постојећим ДВ 110 kV бр.1186 РП Ђердап 2-СИП (распон пост.ст.бр.8-9)
- Укрштање са постојећим ДВ 400 kV бр.402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 (распон пост.ст.бр.115-116). Неопходно је извршити електрично појачање изолације на постојећем носећем стубу бр.115 и презатезање проводника на пројектовану вредност у затезном пољу ст.бр. 114А-126.
- Део ове трасе од РП Ђердап 2 до угаоне тачке бр.11 се поклапа и са раније изабраном трасом ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ТС Мосна која је комисијски прегледана и усвојена 2012.године, као и са варијантом трасе која је 1992.године одређена од стране представника тадашњег ЈП „Електроисток“ – Сектор Пројектни

биро

- Прелаз преко брдовитог терена, преко великог броја ораница, ливада и пашњака и малим делом под шумом
- Пролаз ван проширене зоне Националног парка Ђердап (удаљеност од граница проширене зоне Националног парка износи 4.83 км)
- Прелаз преко терена са релативно „строгим“ климатским параметрима
- Укрштање одређеног броја путева различитих категорија (државни, општински, пољски и шумски путеви тврде подлоге), као и путева који се користе за одржавање постојећих далековода, па ће приступачност траси за извођење радова бити добра
- Дужина трасе око 31.5 км
- Дужина заједничке деонице са ДВ 110 kV ТС Мосна – ПРП Никине Воде – 0.15 км
- Процењена вредност радова у РП Ђердап 2 ≈ 650.000,00€
- Процењена вредност радова за предметни далековод ≈ 4.150.000,00€
- Укупна процењена вредност радова ≈ 4.800.000,00€

Ако би се положаји крајњих тачака предметног ДВ 110 kV (РП Ђердап 2 и ПРП Никине Воде) повезали правом линијом, тзв. „идеалном трасом“, дужина те трасе би била 30.0 км. Из овога се може видети да повећање дужине изабране трасе у односу на „идеалну“ је свега 5% и представља веома мало одступање у односу на дужину идеалне трасе.

За изабрану трасу су добијене начелне сагласности од Завода за заштиту природе Србије, ЈП „Национални парк Ђердап“, Завода за заштиту споменика културе Републике Србије, Директората цивилног ваздухопловства и Министарства одбране уз прописане услове. Сви ови услови су наведени у делу описа трасе и неопходно је да буду обухваћени приликом израде даље техничке документације.

На основу свега наведеног може се закључити да изабрана траса, која је прегледана од стране представника ЕМС А.Д. и Електроисток-Пројектног бироа, представља најоптималније решење за планирани ДВ 110 kV РП Ђердап 2 – ПРП Никине Воде.

#### 4.1.2 Варијантна решења везана за реализацију планских решења

##### **Варијанто решење 1. – План се не реализује**

У наредној табели (табела бр. 7.) приказани су предности и недостаци опције 1 – да се план не реализује, сагледавајући друштвено економске и еколошке показатеље.

Табела бр.7: Опција да се план не реализује – предности и недостаци

Сектори	Предности	Недостаци
Економија	- Недостатак енергетских опција у РС би могао стимулисати Владу да ради на смањењу расипања и на унапређењу ефикасности постојећих енергетских објеката у систему.	- Потенцијални раст цене енергије. - Потенцијални пад БДП-а. - Губитак пословног и поверења инвеститора. - Нижа продуктивност услед прекида у напајању струјом, као могућом последицом, - Могућност да РС буде већи увозник ел.енергије.

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонпонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

<b>Друштво</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставио би се досадашњи тренд у коришћењу земљишта у непосредној околини далековода, без већих ограничења по питању узгајања пољопривредних култура, наводњавања, шумарства и сл.</li> <li>- Могућност ширења насеља у зони коридора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наставио би се досадашњи тренд у опадању бројности становништва и лоше старосне структуре ширег подручја, као последица слабе могућности за запошљавање, што условљава слабо инвестиционо поверење услед лоших електроенергетких услова и преносне мреже.</li> </ul>
<b>Животна средина и здравље људи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Очувана постојећа станишта (делови станишта) на локацијском и микролокацијском нивоу,</li> <li>- Очуван интегритет постојећег пејзажа</li> <li>- Не би дошло да евентуалне сече појединачних стабала и рубова шума.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повећани трошкови енергије стимулишу нелегалну сечу шуме и на тај начин се повећава ризик од ерозије и клизишта</li> </ul>

**Варијантно решење 2: Реализација Плана**

У наредној табели (табела бр.8) приказани су предности и недостаци опције 2 – да се план реализује, сагледавајући друштвено економске и еколошке показатеље.

*Табела бр.8: Опција да се план реализује – предности и недостаци*

<b>Сектори</b>	<b>Предности</b>	<b>Недостаци</b>
<b>Економија</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Смањо би се постојећи енергетски дефицит.</li> <li>- Унапредио би се гео-политички статус у региону и међудржавна сарадња,</li> <li>- Стимулисала би се индустријска производња и друге пословне могућности.</li> <li>- Стимулисала би се економија шрег подручја</li> <li>- Унапређене транспортне везе.</li> <li>- Могућности за инвестирање.</li> <li>- Могао би представљати покретач за мере унапређене енергетске ефикасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повећана производња ће довести до повећане потражње за услугама.</li> </ul>
<b>Друштво</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обезбедити краткорочне и дугорочне могућности запошљавања,</li> <li>- Погођено становништво ће добити адекватну надокнаду финансијских доприноса или непокретности,</li> <li>- Преокренути тренд пада у миграцији.</li> <li>- Унапређена добробит услед унапређене привреде области.</li> <li>- Потенцијално унапређење у друштвеној структури.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Надокнада, у функцији мера компензације, због смањене могућности пољопривредне производње или из других разлога, углавном иде споро.</li> </ul>
<b>Животна средина</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Смањење ризика од поплава решавањем критичних деоница,</li> <li>- Обезбеђивањем заштитних удаљења од осетљивих зона,</li> <li>- Контрола електорманетног зрачења у систему уградњом савременијих</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Статус подручја са препознатљивим пејзажним вредностима могу у поступку валоризације предела бити «деградирана»,</li> <li>- Опасност од клизишта при фундирању стубова,</li> </ul>

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

	<p>проводника, изолатора и др. видова техничке заштите,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Смањење страдања миграторних птица у пределу преласка далековода због уочљивих ознака,</li><li>- Смањење настанка акцидента у току извођења радова и рада објекта.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Настанак грађевинског отпада и отпадних вода у току радова,</li><li>- Сеча стабала и узурпација земљишта новим стубовима,</li><li>- Локални утицај на флору и фауну (уклањање високих стабала) и животињске становнике у зони трасе</li></ul>
--	--	---

## 5 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Према члану 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину општи и посебни циљеве стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и других релевантних фактора.

### 5.1 ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Општи циљеве стратешке процене, дефинисани су на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и циљева у области заштите животне средине релевантних секторских докумената.

Општи циљеве СПУ се доминантно односе на заштиту основних чинилаца животне средине и одрживо коришћење природних вредности са циљем смањивања притисака од људских активности.

### 5.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

За реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеве стратешке процене у појединим областима заштите. Посебни циљеве стратешке процене (табела бр.9) представљају конкретан исказ општих циљева дат у облику смерница за промену и акција уз помоћ којих ће се те промене извести. Посебни циљеве стратешке процене чине методолошко мерило кроз које се проверавају ефекти плана на животну средину. Они треба да обезбеде субјектима одлучивања јасну слику о утицајима на животну средину, на основу које је могуће донети одлуке које су у функцији заштите животне средине и реализације основних циљева одрживог развоја.

Табела бр.9: Посебни циљеве и индикатори СПУ

Циљеве СПУ	Посебни циљеве СПУ	Индикатори
Заштита биодиверзитета	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Број и врсте потенцијално угрожених јединки и станишта
Заштита основних чинилаца животне средине	Очувати квалитет ваздуха	Емисија честица прашине
	Очувати квалитет вода	Повећање ГВЕ у води
	Очувати квалитет земљишта	% контаминираних површина
Заштита од буке	Смањити интензитет буке	Број објеката у зони са повећаним нивоом буке
Заштита предела	Заштита предела и амбијенталних вредности	Број и просторна диспозиција стубова
Заштита од нејонизујућег зрачења	Смањити ефекат нејонизујућег зрачења	Ефективна вредност електричног и омагнетног зрачења
Управљање отпадом	Конрола настајања отпада	Број сметлишта

### **5.3 КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА И ПДРА**

Многи међународни документи упућују на важност односа процеса планирања и процеса израде Стратешке процене односно на неопходност интеграције овог инструмента у процес планирања.

Интеграција процеса планирања и израде СПУ за предметни задатак, приказан је на следећи начин:

Одлука о изради Плана	-----	Одлука о изради Извештаја о СПУ
Израда Нацрта Плана	-----	Израда Извештаја о СПУ - Анализа садржаја основне документације - Предлог извештаја о СПУ
Стручна контрола Нацрта Плана	-----	Стручна контрола Извештаја о СПУ
Доношење Плана	-----	Усвајање Извештаја о СПУ
Спровођење Плана	-----	Мониторинг и имплементација Извештаја о СПУ

Међутим, стратешка процена утицаја је делимично интегрисана у планове и програме уколико се израђују у одвојеним фазама. Да би биле потпуно компатибилне, процедура израде стратешке процене утицаја треба да се преплиће са процедуром израде планова или програма.

Циљеви стратешке процене су, с обзиром на паралелну израду ова два документа, у потпуности усаглашени са циљевима Нацрта ПДРА.

## **6 ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Проблем заштите животне средине је данас један од прворазредних друштвених задатака. Данас присутне негативне последице углавном су последица погрешно планиране изградње насеља, саобраћајних система, неконтролисане и неадекватне употребе енергије, као и непознавања основних законитости из домена животне средине.

У оквирима изнетих ставова промене које су последица прилагођавања природе потребама човека могу бити онакве какве он очекује, али могу бити, и често јесу, сасвим неповољне и за њега самог. Скуп таквих промена за собом повлачи врло сложене последице, које у принципу имају повратно деловање на иницијаторе промена, доводећи тако до нових стања и нових последица.

Циљ израде стратешке процене утицаја предметног плана на животну средину је сагледавање могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и предвиђених мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире не стварајући конфликте у простору и водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору.

Стратешка процена се бави генералном и општом анализом и проценом могућих утицаја планираних решења на квалитет животне средине у ширем контексту, али се третирају и појединачни објекти.

### **6.1 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА**

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процени утицаја, али у пракси се морају разматрати најмање две варијанте:

- 1) варијанта да се план не усвоји и имплементира, и
- 2) варијанта да се план усвоји и имплементира.

Варијантна решења плана представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се ефикасно утврдити поређењем са постојећим стањем, са циљевима и решењима плана.

Међутим, с обзиром да у варијанти у којој се План не би радио и имплементирао не би било могуће реализовати пројекат изградње предметног далековода, са свим позитивним променама које би овај пројекат остварио у ширем контексту који превазилази границе предметног плана, овај део стратешке процене биће усмерен и ограничен само на поређење наведених варијантних решења, јер друге варијанте не постоје с обзиром на јасно дефинисану трасу коридора планираног далековода.

Према члану 15. Закона о стратешкој процени утицаја обавезно је поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења. Могући позитивни и негативни ефекти варијанти плана су следећи:

1. У варијанти да се план не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду неће бити створени услови за побољшање електроенергетске ситуације у овом делу РС. У осталим аспектима не очекују се промене и развој и унапређење простора, посебно у погледу развоја електроенергетске инфраструктуре.
2. У варијанти да се предметни план имплементира, могу се очекивати позитивни ефекти у сваком сектору, који отклањају већину негативних тенденција у развоју посматраног простора, ако се план не би имплементирао.

На основу наведеног се може закључити да је варијанта доношења предложеног плана знатно повољнија у односу на варијанту да се план не донесе. Генерално говорећи, с обзиром да се ради о инфраструктурном објекту – далеководу, чија је основна функција обезбеђење сигурног преноса електричне енергије на велике удаљености, и да је приликом избора трасе вођено рачуна о постојећем коришћењу земљишта те нема сукоба намене површина, у предметној Стратешкој процени односно процени утицаја варијантних решења не можемо ни говорити о утицајима на животну средину.

## **6.2 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА**

### **6.2.1 Процена утицаја планских решења на животну средину**

У овом поглављу је извршена квалитативна анализа и евалуација могућих утицаја, који су приказани као збирни утицаји на животну средину. Узете су у обзир следеће карактеристике утицаја:

- **Врста** процењених утицаја планских циљева је дата вредновањем укупних позитивних утицаја и укупних негативних утицаја одређеном бојом и њеним интензитетом. Зелена боја представља позитивне, а црвена негативне утицаје, док је бела боја знак да утицаја нема или су непознати. Жута боја позазује да се ефекти испољавају у зависности од примењених мера заштите животне средине. Интензитет боје указује на јачину позитивних односно негативних утицаја.
- **Вероватноћа** дешавања утицаја (сигуран (С), могућ (Мо)).
- **Трајање** утицаја (повремен (П)) дугорочан(Д)).
- **Просторне размере** утицаја (локални (Л), регионални (Р), национални (Н) и међународни (М)).

Методологија је описана у поглављу 9.2. *Примењена методологија*, ове процене.

Евалуација утицаја је извршена за дефинисане планске циљеве (решења) која су претходно наведена у овом поглављу, у односу на циљеве стратешке процене описно према наведеним критеријумима утицаја и приказана у наредној табели бр.10: Збирни приказ процењених утицаја Плана на животну средину.

Дефинисани плански циљеви су:

- Изградња далековода,



- Експлоатација далековода.

Посебни циљеви статешке процене, који се разматрају:

1. Смањити штетан утицај на биодиверзитет,
2. Очувати квалитет ваздуха,
3. Очувати квалитет вода,
4. Очувати квалитет земљишта,
5. Смањити интензитет буке,
6. Заштита предела и амбијенталних вредности,
7. Смањити нејонизујуће зрачење
8. Контрола настанка отпада

Табела бр. 10: Збирни приказ процењених утицаја Плана на животну средину

Циљеви стратешке процене	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Очувати квалитет ваздуха	Очувати квалитет вода	Очувати квалитет земљишта	Смањити интензитет буке	Заштита предела и амбијенталних вредности	Смањити нејонизујуће зрачење	Контрола настанка отпада
Плански циљеви								
Изградња високонапонског далековода	С Д Л	С П Л	М П Л	М П Л	М П Л	М П Л	/	М П Л
Експлоатација високонапонског далековода	М Д Р	/	/	С Д Л	/	С Д Л	М Д Л	/

## 6.2.2 Резиме утицаја планских решења

### УТИЦАЈ НА БИОДИВЕРЗИТЕТ

На основу прикупљених података и претходних сазнања из непосредне и шире околине, извршена је анализа еколошких функција далековода и околине са становишта могућих утицаја на биодиверзитет подручја, којом је утврђено да су на предложеној траси регистроване локације са стаништима гнезђења и исхране посебно ретких дневних и ноћних птица грабљивица, као и коридори миграције већег броја врста са посебно значајном врстом – модроврана *Caracias garrulus*, као и најмање две врсте слепих мишева у непосредном окружењу границе плана. Познавање ситуације на локацији и карактеристика планираног пројекта неопходно је за идентификацију могућих конфликта до којих може да дође током различитих фаза реализације пројекта. Међутим, интензитет и обим конфликта, не зависи само од еколошког и фаунистичког стања, већ и од њихових еколошких и бионимских карактеристика, па је њихово познавање неопходно за потпуну анализу утицаја и процену ризика. Тако изградња далековода у смислу обавезних пратећих инфраструктура може имати значајан ефекат на гнездеће популације оних врста птица којима они погодују за смештање гнезда. Како је то већ установљено, многе врсте се радо гнезде на далеководима, попут врабаца *Passer spp.*, чворака *Sturnus vulgaris*, гаврана *Corvus corax*, врана *Corvus cornix*, сврака *Pica pica*.

### УТИЦАЈ НА ВОДЕ

Утицај далековода на окружење по питању загађења воде не постоји јер се не емитују никакве загађујуће материје и једињења. Прелазак далековода преко водотока захтева поштовање захтеваних услова по питању висине стубова и других ограничења као предуслов несметаног функционисања. Међутим, одређени негативни ефекти плана могући су у фази изградње далековода.

Ови утицаји огледају се у могућем загађењу воде који су последица манипулације возила и машина и рада у зони обале и у самом воденом појасу. Овакви утицаји нису значајни у смислу интензитета и просторне дисперзије јер су краткотрајни и могуће их је контролисати адекватним мерама заштите и добром организацијом градилишта.

#### УТИЦАЈ НА ЗЕМЉИШТЕ

Утицај далековода на окружење по питању квалитета земљишта су присутни у фази изградње услед локалног деловања (деструктивног) приликом постављања стубова и загађујућег јер се могу јавити негативни ефекти приликом емисије машина за рад (багера, дизалица, камиона....) утицај је привремен. Утицаји се могу смањити уколико се избегне свака акцидентна ситуација у току изградње. Међутим, негативни ефекти плана дуготрајно се одражавају на земљиште по питању промене намене земљишта у зони далековода, а посебно на местима где ће бити лоцирани стубови (где ће бити извршена експропријација). У зонама уклоњене дрвенасте вегетације, може доћи до повећане ерозије тла и спирања хранљивих материја из матичног комплекса. У овим зонама је неопходна примена техничких мера заштите земљишта приликом изградње. Утицаји нису значајни у смислу интензитета и просторне дисперзије, јер су краткотрајни и могуће их је ограничити на заштитну зону коридора (без непотребног ширења и деградације земљишта и вегетације у окружењу).

#### УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

Утицај далековода на окружење по питању загађења ваздуха не постоји, јер се не емитују никакве загађујуће материје и једињења. Међутим, одређени негативни ефекти плана могући су у фази изградње далековода. Ови утицаји огледају се у загађењу ваздуха као последица манипулације возила и машина, и у виду подизања прашине. Овакви утицаји нису значајни у смислу интензитета и просторне дисперзије, и могуће их је контролисати адекватним мерама заштите и добром организацијом градилишта.

#### УТИЦАЈ НА ПОЈАВУ БУКЕ

По природи функционисања, далеководи не производе буку. У том контексту не може се говорити о утицају планираног пројекта на буку. Међутим, у фази изградње, односно постављања далековода, присутна механизација ће производити буку, и у том контексту се може говорити о утицају планираног пројекта на буку. Ови утицаји су локализовани на мали простор и привременог су карактера, а њихова појава због удаљености најближих објеката неће имати утицај на здравље становништва нити изложеност становништва овим утицајима.

#### УТИЦАЈ НА ПРЕДЕО

Предеоне карактеристике представљају субјективну категорију коју није једноставно оценити. Визуелни утицај на околину је субјективан утисак који осим од перцепције посматрача, зависи и од типа предела и специфичних визуелних карактеристика. Анализирајући предметну локацију планиране намене, закључено је да ће изградња далековода, пре свега подизање носећих (затезних) стубова, уз планиране ветротурбине доминирати околином, тако да се може закључити да ће се њиховом изградњом изменити постојећи предео. С обзиром на конфигурацију терена и диспозицију затезних стубова и њихову визуелну изложеност, може се закључити да се овакви утицаји неће испољавати на начин да представљају сметњу.

УТИЦАЈ НА ПОЈАВУ  
НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ  
ЗРАЧЕЊА

У складу са природом технолошког процеса, током нормалног погона, постоје електрична и магнетна поља створена од стране надземних проводника, и она зависе од напонског нивоа, јачине струје и растојања. На основу критеријума Светске здравствене организације (СЗО) дозвољена јачина електричног поља је 5 kVeff/m, а дозвољена јачина магнетног поља је 100  $\mu$ T. Вредности електричног поља су око два, два и по пута мање од дозвољених вредности, док су вредности магнетног поља око два пута мање од дозвољених вредности. Према СЗО меродавни критеријуми који се прихватају су:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља којој могу бити трајно изложени становници који станују у близини електроенергетских објеката износи  $K_{max}=5kV/m$ ,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције ван електроенергетских објеката којој могу бити трајно изложени становници који станују у близини електроенергетских објеката износи  $B_{eff}=100 \mu T$ , дозвољена ефективна вредност електричног поља у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $K_{eff}=10 kV/m$ ,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи  $B_{eff} = 500 \mu T$ .

На основу искуствених података добијених за исте или сличне објекте може се закључити да су јачине електричног поља  $K_{eff} = 3kV/m$ , што је доста испод дозвољене вредности, док је максимална вредност магнетног поља  $B_{eff} = 60 \mu T$ , што је такође испод дозвољене вредности, поготово у односу на близину, односно даљину најближих објеката.

КОНТРОЛА  
НАСТАЈАЊА ОТПАДА

По природи функционисања, далеководи не производе отпад. У том контексту не може се говорити о утицају планираног пројекта на контролу настајања отпада. Међутим, у фази изградње, односно постављања далековода, могу настати одрђене количине грађевинског и другог специфичног, као и комуналног отпада. Ови утицаји су локализовани на мали простор и привременог су карактера, а њихова појава због удаљености најближих објеката неће имати утицај на здравље становништва нити изложеност становништва овим утицајима.

У току фазе изградње далековода у односу на све циљеве СПУ, утврђено је да се остварују мањи негативни утицаји углавном повременог (привременог) карактера и односе се на локалитет (место извођења радова). То су локације у оквиру, пољопривредног, шумског и водног земљишта у извођачком појасу дуж трасе. Интензитет утицаја је директно сразмеран примени мера заштите животне средине у фази извођења радова. Неки су трајни а неки се могу елиминисати у потпуности, применом мера заштите животне средине.

За фазу након извођења радова, у току експлоатације далековода, углавном нема негативних утицаја, односно интензитет негативних утицаја је мали и дешавају се на локалном нивоу у оквиру заштитне зоне далековода. Стандардизованим мерама у току изградње, којима се поштују сви технички нормативи из области електоренергетике, а

који су усклађени са принципима и законитостима заштите животне средине која је у контактної зони далековода (решавањем проблематичних зона преласка далековода преко водотокова и плавних зона, смањеном ризику од настанка удеса и систем заштите од нејонизујућег зрачења) већи негативни утицаји се не очекују.

### **6.2.3 Кумулативни и синергетски ефекти**

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја (члан 15.) стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Ови ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних активности у подручју плана.

Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Као пример се може навести загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке.

Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат а који је већи од простог збира појединачних утицаја. Синергетски ефекти се најчешће манифестују код људских заједница и природних станишта.

У контексту сагледавања читавог и у контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских ефеката, теоретски се може говорити о утицајима на предеоне карактеристике као последица изградње затезних стубова далековода.

## **6.3 ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Дефинисање мера заштите има за циљ обезбеђивање услова да се постојеће стање животне средине очува, у појединим сегментима и унапреди, а пре свега, да се спречи потенцијално негативно деловање.

Поред процене утицаја планских решења на животну средину и сагледавања могућих значајних негативних утицаја, циљ израде Стратешке процене утицаја предметног ПДР-а је и прописивање одговарајућих мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире, дефинисане позитивном законском регулативом, а водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору.

Концепција заштите животне средине у ПДР-а заснива се на усклађивању потреба одрживог развоја и очувања, односно заштите природних ресурса и природних вредности, тако да се садашњим и наредним генерацијама омогући задовољење њихових потреба и побољшање квалитета живота.

Спровођење мера заштите животне средине утицаће на смањење ризика од загађивања и деградације животне средине, као и на подизање квалитета животне средине, што ће се одразити и на подизање свеукупног квалитета на подручју Плана. У фази избора микролокација стубних места, као и приликом израде техничке документације, планирају се и пројектују превентивне мере за спречавање или смањење штетног утицаја далековода по животну средину, и за смањење ризика нежељених догађаја или

акцидентата. За предметно подручје планиране мере заштите животне средине односе се на:

- Фазу изградње високонапонског далековода,
- Фазу функционисања високонапонског далековода (након изградње).

### 6.3.1 Мере заштите у току изградње

Опште мере заштите животне средине представљау **технике мере заштите** које се примењују у иницијалној фази (приликом израде техничке документације и припремних радова, као и у току саме изградње):

- Примарна заштита се обезбеђује доследним спровођењем планираног обима и врсте радова, технолошком дисциплином, ограничењем радних активности у оквиру извођачког коридора, поштовањем техничких прописа, правила и упутстава, као и услова издатих од стране надлежних предузећа .
- Далековод се пројектује према климатским параметрима одабраним према искуству са постојећих водова на том подручју, теренским условима и подацима ХМ Завода Србије.
- Обављење детаљних геолошких, геомеханичких и хидролошких испитивања и прегледом на основу којих се потврђују микролокације стубних места и утврђују услови за темељење стубова.
- Инвеститор је обавезан, да уколико у току изградње, односно фундаирања стубова открије могуће клизиште, исто прописно санира.
- Спољашњи и унутрашњи пренапони се ограничавају одговарајућим електричним димензионисањем и дизајнирањем глава стубова према сигурносним размацама за утврђени изолациони ниво у зависности од прихватљивих ризика прескока прорачунатих по статистичким методама.
- Ризик опасности од напона корака и додира је практично занемарљив јер се врши ефикасно уземљење стубова са обликовањем потенцијала, примењена су два проводна заштитна ужета, а сам далековод припада мрежи са ефикасно уземљеном неутралном тачком и опремљен је заштитом за брзо аутоматско искључење.
- Посебну пажњу треба посветити укрштању трасе далековода са осталом инфраструктуром (путевима, инфраструктурним објектима) те другим значајним постојећим, али и планираним објектима (табела бр.11: *Прелазак и приближавање разним објектима водова од 1 kV до 110 kV*, ове процене).
- За случај акцидента, у складу са селективним приступом пројектовању потребно је предвидети повећану механичку сигурност елемената далековода у предвиђеним ситуацијама, смањено искоришћење средњих и гравитационих распона, ограничавање дужина затезних поља.
- За сва стубна места која се буду лоцирала на пољопривредним површинама које се интензивно користе или ће се користити, уз примену пољопривредне механизације већих габарита (трактори са прикључцима, комбајни и сл.), било би добро из сигурносних разлога пројектом предвидети одговарајући заштитни појас.

- За транспорт конструкције стубова, електромонтажне опреме, алата и свог осталог потребног материјала, у што је могуће већој мери користити постојеће прилазне путеве, и у што је могуће мањој мери узурпирати и девастирати постојеће обрадиво и шумско земљиште.
- Потребно је на одговарајући начин организовати градилишта – базе за допрему алата, материјала, опреме, људства и сл., те за дистрибуцију наведеног до појединих локација односно стубних места дуж трасе далековода.
- Код грађевинских радова на терену под нагибом, посебну пажњу треба посветити биолошким и техничким мерама санације и превентивне заштите од могућег нарушавања стабилности терена или иницирања појаве ерозивних и других процеса.
- Рекултивација се спроводи у свим случајевима тежих оштећења вегетације и земљишта која су настала због одступања од планираног обима и врсте радова или коришћења прелаза изван локалних путева. Рекултивација подразумева радове на обнови претходног педолошког и вегетационог стања.
- Потребно је терен око стубних места довести у првобитно стање (стубна места изграђена на обрадивом или плодном тлу, по изградњи стубног места биће потребно извршити уређење комплетно оштећеног дела парцеле на начин да се земљиште депоновано управо с те локације поново насипа на делу терена који је коришћен за изградњу стуба).
- Извођење радова предвидети сукцесивно, по затезним пољима далековода, како би се смањио обим једновременог ометања локалних активности и могућих акцидената. Почетак и време трајања радова је потребно правовремено пријавити надлежним предузећима и локалним заједницама.
- За санитарне отпадне воде и чврсти отпад са градилишта предвидети посебне, мобилне, контејнере. Предвидети начин трајног одлагања и сепарације отпада ради поновне употребе у скалду са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 26/09, 88/10 и 14/16).
- Са отпадом који има својства опасног отпада поступати у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10).
- Ако при извођењу радова дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, односно изливања уља и горива у земљиште, извођач радова је у обавези да изврши санацију, односно ремедијацију загађене површине.
- Задржати сва постојећа стабла која испуњавају здравствене и естетске критеријуме, а не налазе се на траси новопланираног далековода.
- Могуће је задржавања постојећих и садња нових стабала испод далековода, али тако да максимална висина дрвећа не сме бити већа од 2,5 метара.

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 кV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

*Табела бр.11: Прелазак и приближавање разним објектима водова од 1 кV до 110 кV.*

Објекат	Сигурносна висина (m)	Сигурносна удаљеност (m)	Појачана изол.
Места приступачна возилима	6,0	5,0	
Зграде(неприступачни део:кров,димњак и сл.	3,0	3,0	Е;(М)
Зграде(приступачни део:тераса, балкон,грађевинске скеле и сл.)	5,0	4,0	Е;(М)
Зграде погонских просторија	3,0 уз зашт. мере	3,0 уз зашт. мере	Е;(М)
Зграде са запаљивим кровом	12,0 □	5,0 □	Е;М
Објекти са лако запаљивим материјал.	Не сме	Висина стуба +3,0 мин 15,0	
Насељена места	7,0		Е
Спортска игралишта	Не сме преко стрелишта	12,0	Е;М
Шуме и дрвеће		3,0	
Регионални путеви, локални путеви и путеви за индустријске објекте	7,0	Стуб: 10,0 (изузетно: 5,0)	Е
Магистрални путеви	7,0	Стуб: 20,0 (изузетно: 10,0)	Е; М
Аутопутеви	7,0	Стуб: 40,0 (изузетно: 10,0)	Е; М
Густо насељена места	7,0		Е; (М)
Паркиралишта и аутобуска стајалишта	7,0		Е; М
Мостовне конструкције		5,0 од приступачних делова: 3,0 од неприступачних делова	
Антене телевизијских и радио пријемника	2,0	5,0	Е; М
Антене предајних и пријемних станица	Не сме		
Високонапонски вод	2,5	1,0	Е
Нисконапонски вод	2,5	2,0	Е; М
Телекомуникациони каблови		Стуб: 10,0 за 1/110 кV(изузетно:1,0 за 1-35 кV) 15,0 за 220 кV 25,0 за 400 кV	
Телекомуникациони надземни вод	5,5 за 400 кV; 4,0 за 220 кV; 3,0 за 35/110 кV	Пров.:5,0 од стуба ТК вода Стуб: 2,0 од пров. ТК вода	Е; М
Металне и жичане ограде		3,0 Стуб: 0,7 U <sub>н</sub> ,(cm) мин. 20 (cm)	
Жичане мреже	3,75	3,75	Е
Гасоводи, нафтоводи,параводи и сл.	8,0	8,0 Стуб:висина стуба +3,0	
Стогови и сушаре	12,0 □	5,0 □	
Гробља	6,0 Стуб: не сме	5,0	Е; М
Противградне станице	Не сме	200	
Железничке пруге које нису предвиђене за електрификацију	7,0 (изузетно: 6,0)	Стуб: 10,0 од шине (изузетно: 5,0)	М

ЛЕГЕНДА: \*- без обзира на напон;  
 U<sub>н</sub>,- називни напон (кV);  
 Е - електрично појачана изолација;  
 М - механички појачана изолација.  
 НАПОМЕНА: При преласку водова преко објеката, односно при приближавању водова објектима, сигурносна висина је једнака сигурносној удаљености ако за сигурносну висину није наведена посебна вредност.

\*Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кV до 400 кV („Сл. лист СФРЈ”, бр.65/88 и „Сл. лист СРЈ”, бр.18/92 чл. 103, 104, 105, 106, 107, 108).

### 6.3.2 Мере заштите у току експлоатације

Опште мере заштите животне средине у фази експлоатације заснивају се на одржавању безбедносних ниова нејонизујућег зрачења (у складу са Законом о заштити од



нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09), Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр.104/09) и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр.104/09)), као и одржавању заштитних зона далековода, и то:

- У фази пуштања у погон и током експлоатације; провером очекиваних вредности и систематским/периодичним испитивањем нискофреквентивног зрачења у условима нормалног и појачаног енергетског оптерећења далековода.
- Евидентирани подаци током редовне или ванредне контроле представљају податке од јавног интереса, односно морају се презентовати на захтев заинтересованих правних и физичких лица.
- Сталним мониторингом надлежних служби, смањује се вероватноћа појаве акцидента.
- Сталним надзором одржавати заштитну зону испод далековода – спречавањем ширења високе вегетације, као и високих засада на пољопривредном земљишту (воћњаци нпр.) и инфраструктурних и других објеката.

### **6.3.3 Посебне мере заштите**

Посебне мере заштите дефинишу се према намени (зони, локалитету или објекту) на коју далековод остварује или може остварити утицај. Са аспекта утицаја далековода на животну средину издвајају се следеће намене:

- Пољопривредно земљиште
- Подручја под шумама и шумско земљиште
- Подручја укрштања са природним водотоцима
- Подручја укрштања са другом инфраструктуром (саобраћајницом, другим електоренергетским водовима, ТТ кабловима...)

У оквиру ових зона, и подручја у току реализације ПДРа примењују се мере за минимизирање конфликта у простору у оквиру техникотехнолошких решења приликом пројектовања, као и у оквиру самих извођачких радова. Све то доприноси несметаном функционисању далековода који је усклађен са природним окружењем, без штетног утицаја на здравље људи и остали живи свет.

### **Мере заштите пољопривредног земљишта**

Мере заштите пољопривредног земљишта односе се на поштовање одредби Закона о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/26, 65/08-др.закон 41/09, 12/15, 80/17, 95/18- други закон). Овим Законом се пољопривредно земљиште штити, користи и уређује као природно богатство и добро од општег интереса и који утврђује да се оно користи за пољопривредну производњу осим у случајевима који су прописани Законом. Заштита пољопривредног земљишта односи се на пољопривредно земљиште у директном утицају далековода и ван зоне директног утицаја далековода.

### Мере заштите у зони директног утицаја далековода:

То подразумева утицај у извођачком појасу (10 m лево и десно од осе далековода):

- Приликом предвиђених радова, максимално кориситити приступне путеве и просторе који нису под засадима, односно након завршетка радова сву механизацију, алат и настали отпад (стубове, жице, каблове...) одстранити са пољопривредног земљишта и вратити земљиште у првобитно стање (насипањем).
- Потребно је терен око стубних места довести у првобитно стање (стубна места изграђена на обрадивом или плодном тлу). По изградњи стубног места потребно је извршити уређење оштећеног дела парцеле, на начин да се земљиште депоновано управо с те локације поново насипа на делу терена који је коришћен за изградњу стуба.
- Пољопривредне површине које се налазе испод саме трасе далековода могу се користити само кроз одређене видове пољопривредне производње, док се не могу користити за подизање воћњака, посебно воћних врста са високо растућим родним стаблима, као ни за подизање привремених или трајних инфраструктурних објеката у пољопривреди (стакленика и пластеника).

### Заштитни појас далековода

Површина заштитног појаса далековода, ширине 2x30,0 m износи 188.67 ha, односно поклапа се са површином обухвата плана.

Земљиште у заштитном појасу далековода углавном је пољопривредно и даље ће се као такво користити по изградњи далековода за ратарску производњу (повртарство, воћарство, виноградарство...). У овој зони је забрањено засађивање дрвећа и другог растиња испод или на непрописној удаљености од енергетског објекта (далековода), а за подизање воћњака и винограда, као и заштитних ограда и мрежа, неходна је сагласност надлежног предузећа ЈП Електромрежа Србије.

Сигурносна удаљеност далековода од било кога дела стабла је 3 m, а у складу са Законом о енергетици („Сл. гласник РС“, бр.145/14), Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Сл. лист СРЈ“, бр.18/92). Сигурносна удаљеност мора се одржавати и у случају пада стабла при чему се сигурносна удаљеност мери од проводника у неотклоњеном положају.

### Мере заштите шума и шумског земљишта

Заштита шума и шумског земљишта у оквиру предменог обухвата односи се на заштиту шума и шумског земљишта који су:

- у директном утицају коридора (зона напонских водова - извођачки појас)
- и заштитна зона далековода.

**Општа мера** заштите шума и шумског земљишта које су у зони директног утицаја далековода, заснива се на минимизирању сече и прокрчивању шума искључиво на неопходне површине за функционисање инфраструктурног коридора. Сеча шума се врши у складу са Елаборатом за сечу шума, Законом о енергетици, Законом о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 – други закон) и пратећим Правилницима.

Прелазак трасе далековода преко шумског земљишта, изискује крчење шума у зони директног утицаја далековода и заштитном појасу далековода за несметано функционисање енергетског објекта (поштовањем сигурносних удаљења). У овој зони је забрањено засађивање дрвећа и другог растиња испод или на непрописној удаљености од енергетског објекта (далековода).

Прелаз далековода преко шумског земљишта се обезбеђује у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1kV до 400kV („Сл. лист СФРЈ“, бр.65/88 и „Сл. лист СРЈ“, бр.18/92) и условима власника односно предузећа надлежног за газдовање шумом. Ширина просека кроз шуму, која обезбеђује минималну сигурносну удаљеност проводника, одређује се Главним пројектом.

Смањење шума и шумског земљишта у зони непосредног утицаја трасе далековода потребно је компензовати шумско-узгојним радовима на шумском земљишту. Могуће пошумљавање терена десно и лево од проводника далековода, али тако да удаљеност круна дрвећа од проводника мора бити минимум висина дрвета плус 3 метра сигурносног размака.

Нову садњу усмерити на подизање шумских станишта на шумским земљиштима на безбедној удаљености од далековода при чему се инвеститор мора обавезати да понуди таква решења у биолошком и естетско-визуелном смислу која траси далековода, поред функционалности даје и позитивну естетску карактеристику.

### **Заштита вода и водног земљишта**

Опште мере заштите вода у свим фазама реализације ПДР-а односе се на заштиту вода од загађења, заштиту воде као ресурса и водног земљишта.

Мере заштите вода и водног земљишта обезбеђују се усклађивањем трасе далековода и положаја стубова са постојећим воденим површинама, водним земљиштем и другим објектима и наменама у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр.30/10) и Законом о енергетици („Сл. гласник РС“, бр.145/14). То подразумева:

- усагласити будуће радове на далеководу са водним објектима, тако да се не наруши стабилност и функционалност објеката и режим вода,
- локације стубова, као и сигурносне удаљености и висине се дефинишу пројектом према хидрогеолошким пророачунима и оптималним хидролошким условима,
- стубове поставити на максималној удаљености од 10 метара од унутрашње и спољне ножице насипа, односно минимум 50 m на местима паралелног вођења трасе са насипом,

- обзиром да се ради о надземном преласку кабла у зони укрштања са водотоком, неопходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7 метара од најниже коте ланчанице кабла до круне насипа,
- свим превентивним мерама обезбедити заштиту градилишта, како не би дошло до несмотреног изливања зауљених отпадних вода из механизације и опреме за рад, што би могло угрозити квалитет површинских и подземних вода.

### **Зоне санитарне заштите изворишта**

Дефинисање зона санитарне заштите изворишта обављено је, у свему према актуелној законској регулативи, односно у складу са тренутно важећим законом, Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта, („Сл. гласник РС“, бр. 92/08) којим се прописује начин одређивања и одржавања зона санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће. Критеријум за одређивање уже зоне санитарне заштите изворишта, у интергрануларном типу издани, представља путовање идеалног трасера од најмање 50 дана, а за одређивање шире зоне санитарне заштите изворишта је путовање идеалног трасера од најмање 200 дана, за максималну експлоатацију ( $Q=65$  l/s) изворишта. Поред критеријума за овај тип издани, зоне санитарне заштите изворишта су додатно проширене, како би се испоштовао критеријум за издан формирану у пукотинском типу порозности и како би се стало на страну сигурности заштите самог изворишта. На основу обављених варијантних хидродинамичких прорачуна дат је предлог граница непосредне, уже и шире зоне санитарне заштите изворишта и прописане су активности и конкретне мере у оквиру истих.

Након дефинисања зона санитарне заштите изворишта, предвиђен је и континуални мониторинг (редовно осматрање нивоа подземних вода, праћење експлоатације, праћење квалитета подземних вода и др.) у циљу правовременог уочавања појаве евентуалног загађења у широј зони, предвиђања и праћења његовог кретања и дефинисања неопходних активности на спречавању даљег негативног утицаја полутанта. Извођењем дефинисаних зона и спровођењем неопходних мера на обезбеђивању зона санитарне заштите изворишта, обезбедиће се оптимално функционисање изворишта „Барбарош“ и дугорочно очување квалитета подземних вода спречавањем његовог потенцијалног загађивања у будућности.

### **НЕПОСРЕДНА ЗОНА ЗАШТИТЕ**

Зона непосредне заштите је простор у коме се налазе водозахватни објекти и ова зона се ограђује жичаном оградом на металним или бетонским стубовима како би се ефикасно спровео захтевани режим строгог надзора и спречио улазак неовлашћених лица, возила и животиња, као и било какве активности осим оних везаних за радове на одржавању и поправци водоводних објеката и инсталација. На подручју, у актуелним условима, спроведена је непосредна зона ограђивањем објеката жичаном оградом, уз обавезно закључавање. У зони непосредне заштите није дозвољена никаква изградња, као ни обрада земљишта и употреба ђубрива и хемијских средстава за заштиту биља. Дозвољен је приступ само лицима која су запослена у служби водовода и која су под здравственим

надзором. Посете других лица (пословне, по службеној дужности и сл.) одобрава надлежни орган службе водовода уз посебно евидентирање.

#### УЖА ЗОНА ЗАШТИТЕ

Ужа зона заштите је наведени простор који је под санитарним надзором и у коме није дозвољена изградња објеката, постављање уређаја и вршење радњи које на било који начин могу загадити воду. То значи да је коришћење простора у овој зони ограничено, тј. дозвољено за одређене активности уз прописане услове. Ова зона мора бити видно означена стубовима од армираног бетона или гвозђа са натписаним плочама. Заштита обухвата превентивне и санационе мере. Забрањена је:

- градња свих врста инвестиционих објеката, осим изузетно уз посебно одобрење и прописане услове,
- складиштење течних горива и мазива, отрова и других штетних материја
- складиштење чврстих отпадака, јаловине и сл.,
- испуштање и просипање материја које су по свом саставу опасне и штетне које могу загадити воде,
- гаражирање и сервисирање машина и моторних возила са погоном на нафту
- копање и одвожење материјала из повлатног и водоносног слоја,
- све врсте бушења, осим оних за потребе истраживања изворишта воде,
- закопавање угинулих животиња,
- отварање гробља,
- изградња сенкрупa, дренажних и инфилтрационих бунара за отпадне воде,
- употреба вештачких ђубрива и пестицида,
- прерада меса и животињских отпадака,
- пружање услуга употребом хемикалија,
- гајење стоке и пернате живине на индустријски начин,

Санационе мере подразумевају осигурање потпуне водонепропусности постојећих непрописно изграђених депонија, одлагалишта и базена за складиштење. Уколико ово није могуће, ови објекти морају бити измештени из уже санитарне зоне изворишта.

#### ШИРА ЗОНА ЗАШТИТЕ

Шира зона заштите обухвата претходно наведени део територије сливног подручја изворишта и у тој зони је забрањена изградња (нових) индустријских и других објеката чије отпадне воде из технолошких процеса производње могу загадити извориште. Поред тога, такође је забрањено:

- изградња складишта опасних и штетних материја
- експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, уља и минералних сировина, којима би се могле загадити подземне воде,
- неадекватно депоновање комуналног течног и чврстог отпада, хаварисаних возила, старих гума и других непожељних материја и материјала
- формирање позајмишта грађевинског материјала (песак, шљунак, глина) као и ископ и одстрањивање повлатних и водоносних шљунковитих материјала,
- упуштање у тло отпадних вода

- бушење, осим за потребе истраживања изворишта и неконтролисано крчење шума, изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода.

Ограничава се: употреба пестицида у минимално потребним количинама, уз селекцију препарата употреба вештачких ђубрива у минимално потребним количинама, са бржом разградњом и контролу одговарајуће службе за заштиту биља, и транспорт нафте и нафтних деривата, као и других опасних и штетних материја путевима и индустријском пругом, сем у случајевима када не постоји други алтернативни правац, и уз обезбеђење мера предострожности од могућег изливања и пратњу саобраћајне милиције.

Санационе мере које се предвиђају у овој зони подразумевају осигурање водонепропусности постојећих непрописно изграђених септичких јама и депонија отпадног материјала. Санационе мере подразумевају осигурање потпуне водонепропусности постојећих непрописно изграђених депонија одлагалишта и базена за складиштење као и прописивање услова за изградњу оваквих објеката., или уколико ово није могуће, измештање из ове санитарне зоне изворишта.

### **Мере при укрштању са другом инфраструктуром**

Приликом изградње далековода неопходно је ускладити положај стубова са свом изграђеном и планираном инфраструктурном мрежом, поштујући Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Сл. лист СРЈ“, бр.18/92), као и све друге прописе за појединачне инфраструктурне објекте (табела бр.11: *Прелазак и приближавање разним објектима водова од 1 kV до 110 kV., ове процене*). Тиме се обезбеђује несметано функционисање инфраструктурног објекта и других намена и смањује ризик од настанка акцидента.

### **Мере заштите предела и биодиверзитета**

Одговарајућим техничким мерама при изградњи далековода утврђују се следеће опште мере заштите предела и природе:

- ширину инфраструктурног коридора, уређење простора у границама плана, техничко решење предметног далековода, планирати у складу са свим важећим планским документима вишег реда и ширег подручја, као и прописима и стандардима за изградњу ДВ,
- визуелно ометање крајолика ("визуелна сметња" – "загађење визуре" ) планским актом и пројектима биће умањено и то: избором трасе, избором повољних висина стубова и дужина распона као и естетском изгледу стубова, санацијом и селективним рашчишћавањем трасе, формирањем енергетског коридора,
- пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе,
- планирати заштитни појас и извођачки појас лево и десно од предметног инфраструктурног коридора, у складу са посебним правилима коришћења и уређења,

како би се у потпуности обезбедила функција истог, а истовремено и заштитио остатак простора од негативних утицаја,

- планирати да се дрвенаста и жбунаста вегетација дуж планиране трасе инфраструктурног коридора обезбеди тако да се избегну оштећења коренског система и сл., услед манипулације грађевинским машинама, складиштењем опреме, инсталација и сл.,
- током извођења планираних радова, потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја у земљиште, површинске и подземне воде,
- предвидети санацију терена након завршетка радова, затрављивањем,
- очувати рубове шума и здравствено корисне функције шума у што већем проценту,
- евентуално пошумљавање (у фази обнове простора) вршити искључиво аутохтоним врстама дрвећа, према претходно утврђеним условима дефинисаним у поглављу заштите шума и шумског земљишта,
- очувати водена и влажна станишта у што природнијем стању (заштитити обале, меандре, рукавце...) и обезбедити неопходну количину воде за опстанак станишта,
- у функцији заштите агрооекосистемских станишта спречити уништавање живица, међа, травних појасева, дрвореда, и др., као и нарушавање природних услова неопходних за њихов опстанак,
- посебним уочљивим ознакама и бојама обележити стубове и проводнике у зони уочених миграторних кретања птица, како се не би десила страдања,
- потребно је применити све познате методе и поступке који ће минимизирати утицај далековода на природни амбијент ("уклапање у амбијент" применом одговарајућих премаза - боја за стубове, обликом и висином стуба, смањењем броја приступних путева, вођење два далековода на заједничким стубовима и слично).

Како се на самој траси и ближем и ширем окружењу, налази већи број станишта строго заштићених и заштићених врста и типова станишта од значаја за заштиту, станишта гнезђења и исхране, као и коридори миграције већег броја врста, посебно ретких дневних и ноћних птица грабљивица и слепих мишева, прописују се следеће мере заштите птица и слепих мишева:

- применити техничке мере осветљавања далековода како би били уочљиви и да не би дошло до нежељених страдања птица и слепих мишева,
- стубове и техничке компоненте високонапонског вода инсталирати на начин да се птице и слепи мишеви заштите од струјног удара и механичког озлеђивања.
- постављање одговарајућих изолатора у виду изолаторских поклопаца, како би се спречило страдање птица и прављење кратких спојева на местима спојева жица далековода. Контактне делове далековода са проводницима где може доћи до проблема тзв. кратког споја, тако конструисати да се избегне страдање птица на далеководима и испадање система и прекид рада. Ове мере спровести у складу са Препоруком бр. 110 (2004) Сталног комитета за смањење штетних ефеката на птице које изазивају објекти за пренос електричне енергије који се налазе изнад земље (електроводови).

- како би се у оквиру техничке документације јасно дефинисале позиције са посебним мерама заштите станишта дивље флоре и фауне, **успоставити једногодишњи мониторинг флоре, типова станишта, птица и слепих мишева**. Мониторинг започети најкасније до усвајања плана а извештај о мониторингу доставити Заводу најкасније приликом достављања локацијских услова. Извештај о мониторингу треба да садржи податке о свим врстама птица и слепих мишева и типовима станишта у обухвату Плана, као и податке о бројности популација, сезонским променама бројности у периоду мониторинга, правцима дневно ноћних и сезонских миграција, локацијама репродукције, локацијама заустављања у периоду сеобе, локацијама зимовања и др. Током мониторинга неопходно је бележити детаљне локације посматрања врста птица и слепих мишева, правац и висину лета и понашање. Мониторинг вршити уз примену савремених технологија за праћење врста, посебно у односу на мониторинг слепих мишева. Мониторинг може да врши само квалификовано стручно лице са искуством у односу на биологију и екологију датих група организама,
- Забрањено је извођење радова у периоду размножавања дивљих врста на траси далековода и извођење грађевинских радова у кориту реке и уклањање обалске вегетације, уништавања и нарушавања станишта дивљих врста, као и уништавање природне и полуприродне вегетације у приобаљу и уништавање и узнемиравање дивљих врста.

### **Мере заштите културног наслеђа**

Завод за заштиту споменика културе посебним правним актом утврђује конкретне услове чувања, коришћења и одржавања, као и услове за предузимање конкретних мера заштите за свако културно добр или археолошко налазиште накнадно откривено.

Уколико се накнадно открију археолошки локалитети, исти се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока преоравања. Инвеститор објеката је дужан да обезбеди средства за истраживања, заштиту, чување, публикавање и излагање добара ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционих објеката.

Уколико би се током земљаних радова наишло на археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се очува на месту и у положају у коме је откривен.

#### **6.3.4 Мере заштите животне средине у случају акцидента**

На предметном далеководу постоји веома мала вероватноћа за појаву акцидента. Акцидент се може јавити у току реконструкције далековода и у току редовног функционисања.

Најтежи акцидент је рушење стуба и кидање ужади под напоном, што може проузроковати клизање земљишта, велико оптерећење ветра, леда и снега и евентуално удар возила



или авиона. Због сигурности од акцидената, пројектима се морају предвидети одговарајуће мере заштите, које се односе на:

- механичку сигурност елемената далековода у наведеним ситуацијама,
- смањено искоришћење средњих и гравитационих распона,
- ограничавање дужина затезних поља,
- обележавање далековода тамо где постоји опасност од удара летилица,
- избором погодних локација стубова у односу на саобраћајнице, друге инфраструктурне објекте и др. објекте.

На локацији се могу десити мањи акциденти током извођења планираних радова, потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја у земљиште, површинске и подземне воде.

У случају акцидента одмах почистити контаминирану површину, уклонити загађени слој земљишта и омогућити његово одношење на депонију.

У току експлоатације далековода могу се десити ванредне ситуације (удеси), када постоји опасност од повећаног зрачења. У том случају корисник извора нејонизујућег зрачења је у обавези да о удесу обавести министарство и јединицу локалне самоуправе која је надлежна за послове заштите животне средине. Корисник је у обавези да извести надлежне о новонасталој ситуацији и предузетим мерама. Тада се могу наложити посебна мерења како би се евентуално проценила опасност од прекомерног зрачења.

### **Заштита од пожара**

Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС.“ бр. 111/09 и 20/15) и обухвата скуп мера и радњи нормативне, организационо техничке, превентивне и друге природе.

Општи услови и мере заштите од пожара, односе се на:

- обезбеђивање потребних сигурносних удаљености од запаљивих објеката у случају стварања електричног лука и велике потенцијалне разлике;
- правилан избор опреме, према условима средине где је иста уграђена;
- примену уземљене заштитне ујади и уземљење стубова дуж целе трасе далековода, у циљу заштите далековода од грома.

### **Заштита од елементарних непогода**

Заштита од елементарних непогода је организован систем заштите, спасавања људи, материјалних добара и животне средине, као и отклањања последица елементарних непогода, а регулисана је Законом о ванредним ситуацијама.

Имајући у виду природне карактеристике планског подручја, као и на основу спроведене анализе и услова надлежних институција подручје ПДР-а подложно је, у одређеној мери, опасностима од следећих елементарних непогода:

- земљотрес

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековод 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*

- клизање тла
- атмосферске непогоде
- поплава, бујица и ерозија

*У складу са интегралним управљањем елементарним непогодама, циљеви су:*

- очување и унапређење заштите од елементарних непогода
- спровођење мера превенције, приправности и одговора на елементарне непогоде, на свим нивоима (од предузећа до Републике Србије)
- институционално, организационо и кадровско јачање система заштите од елементарних непогода и формирање регионалног система заштите

*Концепција заштите и управљања* полази од чињенице да је на свим нивоима и у свим фазама планирања потребно дефинисати прихватљив ниво ризика од елементарних непогода. Системом превентивних, организационих и других мера и инструмената, интервенише се у циљу спречавања настанка ризика од елементарних непогода, односно смањивања последица на прихватљив ниво.

Потребно је у наредном периоду развијати систем интегралне заштите од елементарних непогода. На основу Закона о ванредним ситуацијама и на основу Процене угрожености доноси се *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*, а у складу са Националним планом заштите и спасавања у ванредним ситуацијама Републике Србије.

*Мере заштите од земљотреса:*

- параметре са карте сеизмичког хазарда за повратни период 475 година (на површини терена, за емпиријски процењену средњу брзину локалног тла до дубине 30 м и одговарајући динамички фактор амплификације на максимално хоризонтално убрзање), изражене интензитетом земљотреса у степенима ЕМС-98 скале, користити као мере ограничења употребе простора,
- при прорачуну конструкције објекта примењивати одредбе које се односе на прорачун, а садржане су у *Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима* („Сл. гласник СФРЈ“, 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90),
- хоризонталне силе од сеизмичких удара не сматрају се меродавним оптерећењем за статички прорачун стубова далековода. Како далеководи нису категорисани *Правилником о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима* (члан 4.), то се за стубове далековода не врши прорачун на дејство сеизмичких сила., већ се примењују правилници за пројектовање и извођење високонапонских водова и челичних конструкција, као и одговарајуће техничке препоруке из ове области.

*Мере заштите од клизишта:*

Санирање клизишта и спречавање појаве нових извршиће се применом техничких и биолошких мера. Смернице за управљање ризиком од клизишта:

- припрема и организација превентивних мера одбране од клизишта;
- информисање становништва о факторима интензивирања клизишног процеса.

#### Заштита од атмосферских непогода:

Мере заштите од удара јачих *ветрова* треба да буду, пре свега, превентивне, јер ће од њиховог правилног и благовременог извршавања зависити и ефикасност оперативних мера. Дендролошке мере састоје се у засађивању високог зеленила које представља баријеру ветру и у знатној мери смањује његову јачину, снагу и брзину.

Одбрана од *града* оствариваће се мрежом противградних објеката, као делом противградне одбране шире територије. Постојећи објекти противградних станица, налазе се ван утицајних зона далековода на исте.

Систем одбране од штетних последица *атмосферских падавина, мраза и поледице*, неопходно је развијати у регионалним и локалним условима. Ово се пре свега односи на повећање поузданости рада инфраструктурних система и одржавања саобраћајница. Борба против снега и поледице се одвија у оквиру редовних осматрања, мерења метеоролошких параметара и проглашавања одговарајућег степена приправности, у циљу да надлежне службе благовремено приступе акцији чишћења саобраћајница и других површина и објеката.

#### Заштита од поплава, бујица и ерозије:

Постојећи планови редовних и ванредних мера за одбрану од поплава морају се доследно примењивати у зависности од хидролошких услова и проглашавања мера у оквиру редовних мерења и хидролошких осматрања које обавља Републички хидрометеоролошки завод. Одбрана од поплава ће се реализовати у оквиру интегралних система, пасивном одбраном и планском контролом изградње у угроженим зонама (уз диференциране степене заштите, у складу са значајем подручја које се штити).

#### *Мере заштите од поплава, бујица и ерозије:*

- прописано одржавање одбрамбених насипа, перманентна контрола стања насипа и регистровање негативних појава, у оквиру пасивне одбране од поплава. У случају непосредне опасности, спровести предузимање ванредних мера за одбрану.
- организација превентивних мера одбране од поплава (примена савремених информационих система за управљање, формирање оперативног штаба за заштиту од поплава, успостављање система координације и раног упозорења о опасности од поплава, информисање и обука становништва).
- примена интегралног уређења бујичних сливова на ширем подручју општине, која обухвата антиерозионе (грађевинско-техничке) радове за уређење бујичних водотокова, са изградњом преграда за задржавање наноса и биолошко-ретенционим радовима.
- примена одговарајућих мера заштите (адекватна удаљења од нерегулисаних водотокова, поштовање прописаних висина и начина постављања стубова), у

- функцији заштите далековода од бујичних поплава (али и несметаног функционисања и могуће регулације водотокова),
- перманентна контрола ерозионих процеса у дринском сливу, као мера превенције и активне одбране од поплава.
  - израда Плана за проглашење ерозионих подручја и одбрану од бујичних поплава, што представља законску обавезу за све општине на чијим се територијама налазе бујични токови, а у циљу интегралне заштите.

## **7 СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА**

У хијерархији просторних и урбанистичких планова, план детаљне регулације је најнижи хијерархијски ниво. Имајући у виду ову чињеницу, као и чињеницу да се стратешке процене утицаја на животну средину израђују за просторне и урбанистичке планове, нема потребе давати смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима.

Сходно пропозицијама и одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09), за потребе прибављања одобрења за градњу може се тражити израда Студије о процени утицаја на нивоу пројектно-техничке документације.

### ***Процене утицаја пројеката на животну средину***

У складу са наведеним Законом, Уредбом о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину („Сл. гласник РС“, бр.109/09) и одредбама Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр.114/08) за предметни пројекат се може прописати израда Процене утицаја на животну средину. Према Листи II (*Пројекти за које се може захтевати процена утицаја на животну средину*), може се захтевати процена утицаја на животну средину за надземни далековод номиналног напона 110 kV или више.

Инвеститор, у фази исходавања грађевинске дозволе подноси Захтев о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину пројекта, надлежној служби за заштити животне средине у оквиру локалне самоуправе, која доноси решење о потреби израде или неизраде Процене утицаја, у складу са пројектним решењима, важећом документацијом а према одредбама Закона и Уредбе.

## **8 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Успостављање система мониторинга један је од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине ПДР-а могле успешно имплементирати у планском периоду. У складу са чл. 17. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр.135/04 и 88/10), програм праћења стања животне средине у току спровођења плана садржи нарочито:

1. опис циљева плана и програма;
2. индикаторе за праћење стања животне средине;
3. права и обавезе надлежних органа;
4. поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја;
5. друге елементе у зависности од врсте и обима плана.

Према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09-др.закон и 43/11 – одлука УС, 14/16), РС односно јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене Законом, обезбеђује континуалну контролу и праћење стања животне средине, у складу са овим и посебним законима. Према члану 69. наведеног Закона, циљеви Програма праћења стања животне средине су:

- обезбеђење мониторинга;
- дефинисање садржине и начина вршења мониторинга;
- одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга;
- дефинисање мониторинга загађивача;
- успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног катастра загађивача;
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

*Мониторинг* - Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег Програма мониторинга животне средине, у случају да је успостављен, а који обезбеђује Орган надлежан за заштиту животне средине у оквиру локалне самоуправе или система мониторинга за који је надлежно Министарство РС. Локални програм мониторинга мора бити усклађен са програмом мониторинга владе РС. За предметно подручје основни циљ је:

- формирање аутоматизованог мониторинг-система који ће бити део интегралног мониторинга општине и републике,
- обезбеђивање правовременог реаговања и упозорења на могуће негативне последице и акцидентне ситуације,
- формирање катастра загађивача и јединствене базе података са ГИС логистичком подршком.

Према Закону о заштити животне средине, („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09 – др.закон и 43/11 УС), локална управа у оквиру своје надлежности,

обезбеђује и врши континуирану контролу и праћење стања животне средине у складу са свим посебним Законима, у складу са одредбама и програмом владе РС за посебне области мониторинга животне средине.

## **8.1 ПРЕДЛОГ ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ<sup>1</sup>**

Имајући у виду дефинисане посебне циљеве, врши се избор одговарајућих индикатора у изради стратешке процене, на основу којих се врши оцењивање планских решења, са становишта могућих негативних утицаја на животну средину и предлог минимизације или елиминација и утврђивање неповољних утицаја.

На основу Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине, као што је већ речено у претходним поглављима, дефинисани индикатори за подручје ПДР-а су:

- промене начина коришћења земљишта (приказује трендове у пренамени земљишта)
- производња отпада
- укупни индикатор буке у фази изградње далековода
- извори нејонизујућег зрачења од посебног интереса

## **8.2 ЗАКОНСКИ ОКВИР**

Систем праћења стања животне средине успостављен је следећим правним актима:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др.закон и 43/11 УС, 14/16)
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, исправка 91/10 и 14/2016)
- Закон о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10)
- Закон о Процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 88/10)
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09)
- Закон о Управању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 8810 и 14/16)
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10)
- Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр.102/10)
- Уредба о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08)

---

<sup>1</sup> Избор индикатора је извршен на основу специфичности ПДРА, планских решења и могућих утицаја. Мониторинг општих параметара животне средине (ваздуха, воде, земљишта, буке и сл), спроводи се у складу са Плановима територијалних јединица локалних самоуправа.

- Правилник о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 104/09),
- Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 104/09),
- Правилник о садржини евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса („Сл. гласник РС“, бр. 104/09)
- Правилник о садржини и изгледу обрасца извештаја о систематском испитивању нивоа јонизујућих зрачења у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 104/09)
- Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове систематског испитивања нивоа нејонизујућег зрачења, као и начин и методе систематског испитивања у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 104/09)
- Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 104/09)
- Правилник о методологији за израду акционих планова („Сл. гласник РС“, бр. 72/10)

### **8.3 ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА**

Програм мониторинга стања животне средине доноси локални орган локалне власти у складу са програмом мониторинга који доноси Влада РС (према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон и 43/11 УС, 14/16)). Јединица локалне самоуправе или Влада обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга.

Мониторинг обавља овлашћена организација која испуњава услове за мерење датих параметара и Стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података у складу са Законом.

Влада утврђује врсте емисије и других појава које су предмет мониторинга загађивача, методологију мерења, узимање узорака, начин евидентирања, рокове достављања и чување података.

Државни орган, организација или јединица локалне управе, односно корисник постројења које емитује загађујуће материје, дужан је да у складу са Законом, преко надлежног органа, организације или овлашћене организације, обавља мониторинг емисије, учествује у трошковима мерења имисије у зони утицаја и по потреби прати друге утицаје своје активности.

Органи управе, загађивачи или овлашћене организације које врше мерења, дужни су да доставе податке мониторинга Агенцији за заштиту животне средине на Законом прописан начин.

Јавност мора бити обавештена о стању животне средине, благовремено, потпуно и објективно, што обезбеђује локална самоуправа, државни орган, овлашћене организације и др. организације.



#### **8.4 ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА**

У случају појаве неочекиваних негативних утицаја, у смислу ванредних ситуација и могућих удеса на предметном далеководу и његовој непосредној околини, неопходно је поступати у складу са важећом законском регулативом из области заштите од нејонизујућег зрачења и другим законима (Законом о ванредним ситуацијама, Законом о заштити од пожара и сл.).

Корисник извора нејонизујућег зрачења је у обавези да о удесу обавести министарство и јединицу локалне самоуправе која је надлежна за послове заштите животне средине. Корисник је у обавези да извести надлежне о новонасталој ситуацији и предузетим мерама. Тада се могу наложити посебна мерења како би се евентуално проценила опасност од прекомерног зрачења.

## 9 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ

### 9.1 ОПШТИ МЕТОДОЛОШКИ ПРИНЦИПИ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја Стратешке процене утицаја на животну средину, дефинисани су Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 88/10).

Стратешка процена утицаја, резултат је развоја процена утицаја на животну средину, које интегришу еколошке, друштвено-економске и кумулативне утицаје, тако што:

- укључује одрживост на самом извору еколошких проблема у планској фази,
- сагледава шире и кумулативне утицаје,
- омогућује да се утврди потреба и оправданост планских решења са аспекта заштите животне средине, пре свега,
- поставља смернице за хијерархијски оквир даљих процена утицаја планова, односно пројеката на животну средину.

Фазе израде Стратешке процене утицаја на животну средину су:

- одлучивање о изради стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда Одлуке о изради стратешке процене утицаја на животну средину као саставног дела одлуке о изради планског документа;
- одређивање садржаја стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда одговарајућег програмског основа за израду стратешке процене утицаја на животну средину;
- израда Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину – саставни део документационе основе ПДР-а.

Примењена методологија истраживања проблематике заштите животне средине представља, по својој хијерархијској уређености и садржају, верификован начин долажења до документованих података и стварања основа за избор оптималног решења са крајњим циљем остварења принципа одрживог развоја.

Општи методолошки концепт је:

- прикупљање информација и података о простору, потенцијалним и евидентираним изворима загађивања, стању природних вредности, стању и квалитету вода, земљишта, ваздуха, биљног и животињског света, станишта и биодиверзитета, заштићених природних и културних добара, као и становништва и осталих створених вредности,
- успостављање основних анализа, приказ „нултог стања“ као услова и полазне основе за анализу евидентираних и процену могућих значајних промена,
- дефинисање основних и појединачних циљева стратешке процене,
- вредновање постојећег стања као и процене значајних утицаја посебне намене, у односу на циљеве стратешке процене, успостављањем савремене методологије процене утицаја,

- процена и поређење варијантних решења уз приказ потенцијала и ограничења понуђених варијанти,
- дефинисање мера заштите према посебној намени и фазама, односно према медијумима утицаја посебне намене,
- смернице процене утицаја за ниже хијерархијске нивое,
- мониторинг животне средине, као неопходна мера контроле.

С обзиром да је кроз анализу установљено да постоје могући утицаји предметног плана на животну средину, један део истраживања везан је за конкретне индикаторе и избор индикатора. Из основне матрице могућих утицаја детаљно се анализирају они за које је доказано да у конкретним просторним условима одређују међусобни однос предметног плана и животне средине.

На основу верификованих показатеља, урађена је процена могућих утицаја планских решења, истраживане су могућности заштите и унапређења животне средине и предложене одговарајуће мере за које постоји оправданост у смислу рационалног смањења негативних утицаја на животну средину.

Утврђивање критеријума могућих значајних утицаја, појединачних и повезаних, вршени су на основу доступних информација, увидом у постојећу документацију (просторно – планску, урбанистичку и пројектно - студијску). Дефинисане су еколошке смернице за спровођење Плана.

## **9.2 ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА**

Примењена методологија заснована је на квалитативном вредновању животне средине на планском подручју, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој. Методологија се усавршава из године у годину и углавном је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду Стратешке процене у ЕУ<sup>2</sup>.

У односу на дефинисане циљеве (опште и посебне) и изабране индикаторе одрживог развоја, врши се процена утицаја одабраних планских решења на животну средину. Процена утицаја врши се у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план примени и да се план не примени.

За ПДР је урађене процена позитивних и негативних ефеката варијантних решења плана.

Процена утицаја варијантних решења је квалитативна према следећим критеријумима:

- + позитиван утицај (унапређење ж.средине),
- - негативни утицај (деградација ж.средине),
- 0-без значајних промена,
- М - уз мере заштите могућ позитиван утицај.

---

<sup>2</sup> Стојановић Б., *Управљање животном средином у просторном и урбанистичком планирању – стање перспективе, у монографији "Новији приступи и искуства у планирању", ИАУС, 2002.*  
Стојановић Б., *Критички осврт на примену закона о стратешкој процени утицаја на животну средину у просторном и урбанистичком планирању, ИЗГРАДЊА БР. 1, 2006.*

У односу на процену утицаја варијантних решења утврђује се да ли је у односу на животну средину повољнија варијанта да се план примени или да се план не примени. Уколико је повољнија варијанта да се план примени, врши се евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења.

Значај утицаја процењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти планских решења, према величини промена, могу бити позитивни, негативни или неутрални. Да би табела била јаснија ова карактеристика утицаја је приказана бојом:

- Позитиван утицај – зелена,
- Негативан – црвена,
- Неутралан – бела,
- Зависи од / захтева примену мера заштите – жута боја.

Интензитет утицаја је приказан интензитетом боје. Што је тамнија боја, то је већи утицај – значајан и врло значајан утицај (табела бр.12.)

Табела бр.12: Евалуација утицаја приказана интензитетом боје

Врста/значај утицаја	Значајан утицај	Врло значајан утицај
Позитиван		
Негативан		
Зависи од/захтева примену мера заштите		

Додатни критеријуму који служе за евалуацију утицаја дати су у наредној табели - (табела бр.13)

Табела бр.13: Критеријуми за оцењивање утицаја

Вероватноћа утицаја	сигуран могућ	С Мо
Трајање утицаја	повремен дуготрајан	П Д
Просторне размере утицаја	међународни национални регионални локални	М Н Р Л

На основу критеријума процене величине и просторних размера утицаја планских решења на циљеве стратешке процене врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процене. У обзир се узимају само они утицаји који имају значајне позитивне или негативне ефекте на квалитет животне средине.

### 9.3 ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

Током израде Извештаја о стратешкој процени ПДР-а услед специфичности плана и предметног подручја, садржај предметног Извештаја је у одређеној мери модификован, прилагођен основним карактеристикама ПДР-а и обухвата процењивање стратешки

значајних утицаја за развој посматраног подручја. Тако, у предметном извештају нису интерпретиране мере заштите ваздуха, заштите од буке, с обзиром да се ради о инфраструктурном коридору далековода (па се такви утицаји не очекују), као и утицаји на климатске карактеристике, мрежу насеља, јонизујуће зрачење, итд.

У циљу сагледавања/анализе варијантних решења ради утврђивања повољнијег решења сагледани су утицаји у оквиру друштвено-економског развоја и еколошког аспекта. Због специфичности плана, проценом су дефинисане мере заштите животне средине и биодиверзитета у складу са процењеним могућим утицајима који се могу јавити у току реализације ПДРа.

## 10 ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Стратешка процена утицаја, интегрисана је као процес у све фазе израде ПДР-а чиме је било омогућено интегрисање циљева и принципа одрживог развоја у све фазе израде ПДР-а (од почетних циљева, преко дефинисања стратешких опредељења и утврђивања планских решења).

На основу члана 4, Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10), у поступку стратешке процене утицаја планова и програма повећани степен транспарентности у одлучивању обезбеђује се узајамном координацијом надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, односно обавештавања и давања мишљења на план или програм. Добијени услови у погледу очувања постојећих ресурса, намена и функција значајни су са становишта одрживог коришћења простора и као такви су инкорпорирани у план и СПУ.

Веома важан сегмент самог процеса одлучивања у току израде Извештаја о стратешкој процени, сходно члану 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, омогућено је учешће заинтересованих органа и организација према којем орган надлежан за припрему плана доставља органу надлежном за заштиту животне средине, заинтересованим органима и организацијама на мишљење Извештај о Стратешкој процени. Заинтересовани органи и организације дужни су да доставе мишљење у року од 30 дана од дана пријема захтева.

Такође, чланом 19. дефинисано је да је орган надлежан за припрему плана и програма обавезан да обезбеди учешће јавности у разматрању Извештаја о Стратешкој процени.

Јавни увид и јавна расправа за Извештај организује се по правилу у оквиру излагања плана на јавни увид и одржавања јавне расправе у складу са Законом којим се уређује поступак доношења плана.

### 10.1 ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ПДР-а СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПДР

Као што је наведено у поглављу 4.1 *Приказ припремљених варијантних решења*, а према садржини Стратешке процене која је прописана Законом, разматрана су два сценарија развоја: План се не реализује (варијанта бр.1) и План се реализује (варијанта бр.2).

Довољна и адекватна понуда енергије, односно сигурно, поуздано и квалитетно снабдевање енергијом је предуслов привредног и друштвеног развоја Републике Србије. Један од стратешких циљева у енергетици је повећање енергетске ефикасности и обезбеђење енергетске сигурности. Осим тога, кашњење у изградњи планираних електроенергетских објеката може довести и до тога да Република Србија у наредним годинама постане значајнији увозник електричне енергије.

Развој енергетске инфраструктуре на подручју ПДР-а засниваће се на:

- успостављању ефикасног система планског управљања и експлоатације постојећих енергетских ресурса, уз примену савремених решења и модернизације постојећих система преноса,
- изградњи предвиђеног система преноса и дистрибуције енергије према међународним стандардима;
- стварању услова за континуирано, поуздано и рационално напајање електричном енергијом конзумног подручја.

Одговарајућа планска решења у смислу избора варијантног решења које ће имати позитиван утицај на даљи просторни развој посматраног подручја, припадају Варијантном решењу број 2., односно подразумевају спровођење сценарија одрживог развоја, које се заснива на начелима дефинисаним у законској регулативи из области урбанистичког планирања и заштите животне средине приликом реализације овог инфраструктурног коридора у локалном и регионалном контексту.

Уређење простора заснива се на хоризонталној и вертикалној координацији.

Хоризонтална координација подразумева повезивање са суседним општинским и регионалним и међудржавним територијама у току планирања ради решавања заједничких функција и интереса, као и повезивање и партиципацију свих учесника у просторном развоју.

Вертикална координација подразумева успостављање веза свих нивоа просторног и урбанистичког планирања и уређења простора, од националног ка регионалном и даље ка локалном нивоу.

Паралелно са тим, *Закон о стратешкој процени утицаја*, члан 4. дефинише 5 основних начела стратешке процене:

- 1) Начело одрживог развоја,
- 2) Начело интегралности,
- 3) Начело предострожности,
- 4) Начело хијерархије и координације,
- 5) Начело јавности.

Такође, ПП Општине Неготин, који представља плански основ за израду ПДР-а, у погледу заштите животне средине припремљен је као одржив, са предвиђеним одрживим развојем у погледу развоја привреде, равномерног регионалног развоја, развоја инфраструктуре и унапређења квалитета живота. У планском периоду, у складу са плановима јавних предузећа енергетске инфраструктуре, предвиђају се приоритетни пројекти у сектору електропреноса, изградња нових водова и трансформаторских станица, или проширења постојећих трафостаница.

Захтеви за заштитом животне средине, природе, биодиверзитета и предела, уграђени су највећим делом и у планска решења ПДРа иако је он сам по себи специфичан и разликује се у великој мери од других урбанистичких планова с обзиром да се ради о инфраструктурном коридору. Самим тим и Стратешка процена утицаја разликује се у великој мери од Стратешких процена утицаја просторних планова и урбанистичких планова.

## **11 УЧЕШЋЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА У ПОСТУПКУ ИЗРАДЕ И РАЗМАТРАЊА ИЗВЕШТАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА**

У поступку израде ПДР-а и спровођења Стратешке процене утицаја овог планског документа на животну средину обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења.

Све консултације су релевантне за процес стратешке процене и израду Извештаја о стратешкој процени утицаја ПДР-а, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су процесом стратешке процене вредновани и имплементирани у планска решења.

У току израде Плана и Извештаја о стратешкој процени прибављени су услови и сагласности од стране следећих надлежних институција, организација и јавних предузећа (табела бр.6).

Консултације са заинтересованом јавношћу и појединцима обављају се у току јавног увида, а резултати консултација саставни су део Извештаја о стратешкој процени утицаја ПДР-а на животну средину.



## 12 ЗАКЉУЧАК – НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

Процена утицаја ПДР-а «Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине воде, урађена је у свему према Закону о Стратешкој процени утицаја („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10). Стратешка процена утицаја на животну средину је инструмент чија је примарна намена да предвиди и обезбеди превенцију могуће штете по животну средину услед реализације политика и развојних планова и програма. Основни циљ стратешке процене је да обезбеди рано упозорење на широку скалу кумулативних ефеката резултираних акцијама нижег хијерархијског нивоа, који би били занемарени у процесу процене утицаја.

Општи циљ ПДР-а је стварање услова за реализацију реконструкције инфраструктурног коридора високонапонског далековода 110 kV, чиме би се обезбедило функционисања енергетског система Републике Србије, омогућила реализација планираних привредних система на предметној територији, смањили преносни губици и повећала енергетска ефикасност, створили услови за повећање обима комерцијалног електроенергетског промета и остваривања прихода, као и сагледала стратешка питања заштите животне средине и обезбедило њихово решавање на одговарајући начин.

Укупна површина обухвата Плана је 188,67 ha. Границом обухвата плана обухваћене су целе или делови катастарских парцела следећих КО: Душановац, Дупљане, Малајница, Јабуковац, Штубик 1 и Плавна.

Спровођење поступка Стратешке процене утицаја представља сложен процес који захтева мултидисциплинарни приступ, а обухвата анализу, припрему извештаја о стању животне средине, вредновање, поређење података, разне врсте консултација, проучавање планске и друге документације и многе друге активности, на основу чега настаје елаборат – Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Целокупна проблематика анализирана је у оквиру неколико посебних целина кроз које су обухваћене основе за истраживање :

- карактеристике плана, полазне основе Стратешке процене са природним карактеристикама простора и циљевима предвиђеним ПДР-ом,
- стање животне средине у оквиру ПДР-а,
- разматрања питања и проблеми заштите животне средине,
- приказ припремљених варијантних решења плана,
- дефинисање циљева СПУ (општинских и посебних),
- врсте и избор индикатора СПУ,
- процена могућих утицаја плана на животну средину и мере предвиђене за смањење негативних утицаја,
- процена варијантних решења,
- смернице за даље спровођење плана и СПУ,
- програм праћења стања животне средине,
- методологија процене,
- принцип начина одлучивања

– нетехнички резиме.

Предмет ПДР-а, односно посебна намена (изградња/реконструкција и експлоатација високонапонског далековода) дефинисала је правце и нивое разматрања, односно концентрисала проблематику на ниво посматрања односа планских циљева и њихове реализације према различитим створеним и природним вредностима, животној средини и здрављу људи, сужавајући ниво посматрања утицаја.

Кроз основе за истраживање дефинисани су сви релевантни фактори који су имали утицаја на предметно студијско истраживање, а који су се првенствено односили на важећу законску регулативу, планску документацију вишег реда, просторне карактеристике подручја плана и начин истраживања.

Анализа постојећих импаката, показала је да се предметна просторна целина одликује извесним степеном осетљивости и да је у извесној мери еколошки угрожена, што је послужило као важан податак у усмеравању свих даљих планираних активности на заштиту животне средине.

Сагледавањем свих полазних параметара а у складу са принципима заштите животне средине као општег циља ове процене, дефинисани су посебни циљеви Стратешке процене утицаја према којима је вршена евалуација утицаја припремљених планских решења:

1. Смањити штетан утицај на биодиверзитет
2. Очувати квалитет ваздуха
3. Очувати квалитет вода
4. Очувати квалитет земљишта
5. Смањити интензитет буке
6. Заштита предела и амбијенталних вредности
7. Смањити нејонизујуће зрачење

На основу дефинисаних циљева извршен је избор индикатора заштите животне средине који су коришћени у процени утицаја.

У складу са посебном наменом ПДР-а, издвојена су планска решења за које је извршена процена утицаја на животну средину:

- Изградња високонапонског далековода
- Експлоатација високонапонског далековода

Процена је извршена најпре за припремљена варијантна решења:

- Варијантно решење бр.1: План се не реализује,
- Варијантно решење бр.2: План се реализује.

Припремљена матрица је показала да реализација плана (варијанта бр. 2) може изазвати мање негативне ефекте на животну средину који захтевају примену мера заштите животне средине чиме се утицаји минимизирају или потпуно отклањају. Реализација плана омогућава значајно унапређење напајања и енергетску сигурност локалне заједнице и регионалне везе, социјални и економско друштвени бољитак што у поређењу са ограниченим и минималним утицајима на животну средину свакако има преовлађујућу оправданост.

За процену и вредновање утицаја планских активности примењена је прилагођена европска методологија заштите животне средине, која се примењује у оцени стања и могућих утицаја при изради СПУ. Интензитет боје показује интензитет утицаја.

Плански циљеви су оцењени у односу на дефинисане циљеве стратешке процене, при чему свака оцена садржи интензитет, вероватноћу и трајање утицаја. На основу анализе табеле 6.2.1: *Приказ утицаја планских циљева у односу на стратешке циљеве заштите животне средине*, могуће је донети генерални закључак да се могући негативни утицаји могу испољити и зависе од припремљених и примењених мера заштите животне средине.

У току фазе изградње далековода у односу на све циљеве СПУ, утврђено је да се остварују мањи негативни утицаји углавном привременог карактера и односе се на локалитет (место извођења радова, на извођачки део трасе). Интензитет утицаја је директно сразмеран примени мера заштите животне средине у фази извођења радова.

За фазу након извођења радова, у току експлоатације далековода, очекују се дефинитивно трајни утицаји на пејзажне вредности и предео као и на трајно заузимање земљишта дуж трасе далековода (промена намене). Остали негативни утицаји, сходно томе да су осетљиве зоне у окружењу далеко ван зоне утицаја електромагнетног зрачења далековода, су минимизирани применом најсавременијих метода изградње који су засновани на законским прописима и стандардима а дефинисани кроз мере заштите животне средине овог елабората.

Како би се сви потенцијални утицаји у оквиру идентификованих намена и зона, свели на минимум, односно потпуно неутралисали, стратешком проценом су прописане мере заштите животне средине које треба предвидети у планској и техничкој документацији:

- Мере заштите животне средине у току изградње далековода,
- Мере заштите животне средине у току експлоатације далековода.

Како су дефинисани посебни односи далековода и других осетљивих намена, дефинисане су и посебне мере заштите животне средине према појединачним секторима и осетљивим наменама (шумско и пољопривредно земљиште, воде и водно земљиште, биодиверзитет и предео), као и мере у акцидентним ситуацијама.

Смерницама за спровођење плана дефинисан је начин спровођења плана, са аспекта заштите животне средине

Дефинисан је програм мониторинга у складу са предметним планским задатком и избором индикатора који се прате: промене начина коришћења земљишта (приказује трендове у пренамени земљишта); производња отпада; укупни индикатор буке у фази изградње далековода; извори нејонизујућег зрачења од посебног интереса.

Приказан је начин одлучивања са описом разлога за избор ПДР-а са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања заштите животне средине укључена у ПДР-у.

Анализирајући предметни ПДР у целини, као и појединачна планска решења, на основу евалуације значајних утицаја може се закључити да имплементација ПДР-а не изазива могуће стратешки значајне негативне утицаје на планском подручју, нити у окружењу. Техничким, планерским, извођачким, мерама мониторинга, надзора и контроле у свим фазама реализације инфраструктурног коридора обезбедиће се одржив просторни развој предметног обухвата.

*Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Високонапонски вод далековода 110 kV РП Ђердап 2 – ВЕ Никине Воде“, на животну средину*