

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
СКУПШТИНА АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ ВОЈВОДИНЕ

**ПРОСТОРНИ ПЛАН
ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
ФРУШКЕ ГОРЕ ДО 2022. ГОДИНЕ**

Нови Сад, јуни 2004. године

I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1. ОБУХВАТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе обухвата подручје од 139.430,01 ха, са општинама Сремски Карловци, Петроварадин и Беочин у целости, и деловима општина Ириг, Инђија, Ср. Митровица, Шид, Бачка Паланка и Рума, што чини 39,28% од њихових укупних територија:

Табела I-1: Обухват Просторног плана

Р. бр.	Општина	Површина у ха			Број КО		Број насеља	
		укупна	у обухвату	%	укуп.	у обухвату	укуп.	у обухвату
1.	Б.Паланка	57.865,24	4.360,11	7,53	15	2	14	2
2.	Беочин	18.590,04	18.590,04	100	8	8	8	8
3.	Инђија	38.458,46	24.683,55	64,18	9	6	11	7
4.	Ириг	23.028,25	21.230,95	92,20	14	11	12	10
5.	Петроварадин	8.925,33	8.925,33	100	4	4	5	5
6.	Рума	58.206,00	3.477,12	5,97	18	2	17	2
7.	С. Карловци	5.054,32	5.054,32	100	1	1	1	1
8.	С. Митровица	76.152,98	23.596,64	30,99	23	8	26	10
9.	Шид	68.703,46	29.511,67	42,96	19	12	19	12
	Укупно	354.984,08	139.430,01	39,28	111	54	113	57

Поред општина Беочин, Петроварадин и Сремски Карловци које се налазе са укупном територијом у посматраном подручју, велику заступљеност имају и општине Ириг (са 92,20%) и Инђија (са 64,18%).

Најмање је обухваћено подручје општине Рума са учешћем од 5,97% укупне површине, односно Бачке Паланке са 7,53%.

Међутим, ако се посматра површина општина и делова општина у укупној површини обухваћеној Планом, онда највеће учешће има општина Шид са површином од 29.511,67ха или 21,17%, а најмање општина Рума са 3.477,12 ха или само 2,49% учешћа у укупној површини Плана.

Планом су обухваћене 54 катастарске општине од укупно 111, односно 57 насеља од 113 колико имају посматране општине. Сва насеља обухваћена овим Планом налазе се изван утврђених граница Националног парка "Фрушка гора".

2. ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ЗА КОЈЕ СЕ ПЛАН ДОНОСИ

2.1. Граница Просторног плана

Граница подручја обухваћеног изградом Плана утврђена је Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године ("Сл. лист АПВ", бр. 18/02) и представља саставни део овог документа.

2.2. Граница Националног парка "Фрушка гора"

Постојећа граница Националног парка "Фрушка гора" утврђена је Законом о националним парковима ("Сл. гласник РС", бр. 39/93).

Овим Планом предлаже се измена границе Националног парка "Фрушка гора" у следећим катастарским општинама:

Табела I-2: Предлог за измену граница и површине Националног парка "Фрушка гора"

Ред. бр.	Општина	Катастарска општина	Површине у ha за проширење	Површине у ha за изузимање	Укупно у општини у ha	
					проширено	изузето
1.	Бачка Паланка	1. Визић	91.42	-	96.11	-
		2. Нештин	4.19	-		
2.	Беочин	1. Банаштор	-	-	118.96	39.25
		2. Беочин	40.77	29.50		
		3. Грабово	-	-		
		4. Луг	-	-		
		5. Раковац	36.33	-		
		6. Свилош	-	-		
		7. Сусек	-	-		
		8. Черевих	41.86	9.75		
3.	Ириг	1. Велика Ремета	-	14.00	123.63	435.71
		2. Врдник	16.88	211.88		
		3. Гретег	52.80	15.12		
		4. Ириг	4.51	88.40		
		5. Јазак Село	-	-		
		6. Јазак Прњавор	45.14	40.0		
		7. Крушедол Прњавор	-	-		
		8. Крушедол Село	-	-		
		9. Мала Ремета	-	81.43		
		10. Нерадин	4.30	-		
		11. Ривица	-	-		
4.	Петроварадин	1. Буковац	23.75	8.03	53.27	32.12
		2. Лединци	29.52	9.50		
		3. Петроварадин	-	-		
		4. Сремска Каменица	-	14.59		
5.	Рума	-	-	-	-	
6.	Ср.Карловци	1. Сремски Карловци	8.05	6.97	8.05	6.97
7.	Ср.Митровица	1. Бешенов. Прњавор	2.87	68.72	69.49	266.23
		2. Бешеново Село	-	-		
		3. Гргуревци	9.33	12.91		
		4. Дивош	22.50	141.65		
		5. Лежимир	34.79	42.95		
		6. Манђелос	-	-		
		7. Чалма	-	-		
		8. Шуљам	-	-		
УКУПНО					469.54	780.28

Опис границе Националног парка "Фрушка гора" утврђене овим Планом

1. Подручје Националног парка Фрушка Гора налази се на територијама општина: **Петроварадин***, Сремски Карловци, Беочин, Бачка Паланка, Шид, Сремска Митровица, Ириг и Инђија.

Површина Националног парка износи **25520** ha. **Површина је добијена на основу идентификације парцела са катастарских планова.**

2. Границе Националног парка обухватају граничне парцеле које су у оквиру Националног парка, а то су: граница почиње **на тремеђи Партизанског пута и парцела 1208 (локални пут Велика Ремета –Партизански пут) и 384. Одавде граница у правцу запада прати јужну међу парцела 384 и 327 до пута парцела 386. Од пута граница у правцу севера прати западну међу парцела 328 и 384 до пута парцела 394 где скреће ка југу пратећи источну међу парцела 393, 397, 392, 399, 356/2, 398, 428 и 404. Овде граница пресеца пут парцела 1231 и у правцу истока прати северну међу парцела 433, 487/1, 498/4, 498/1, 498/2, 487/1 и 529 до тремеђе путева парцеле 1229 и 1224 и парцеле 487/1 где граница скреће ка западу и прати јужну међу парцеле 487/1 до тремеђе путева**

* Болдован текст означава измену постојећег описа границе Националног парка (Закон о Националном парку) - Предлог граница утврђен овим Планом

парцеле 502и 1231 и парцеле 487/1. Одавде граница у правцу истока прати источну међу пута парцела 1231 а затим истим правцем прати северну међу парцела 1110, 1111, 1112/2 и 1112/1 до тромеђе пута парцела 1231 и парцела 1112/1 и 1113. Граница даље прати у правцу југа источну међу пута парцела 1231, пресеца га а затим ка западу прати јужну међу парцела 1109, 1108, 1107, 1105, 1103 пресеца пут парцела 1232 и у истом правцу иде јужном међом парцеле 425 пресеца пут који иде на гребен Фрушке горе парцела 1236.

Овде граница прелази у КО Гретег, и даље у правцу севера иде путем и западном међом парцеле 266 до тромеђе пута и парцела 203 и 813. Овде граница скреће у правцу запада и прати јужну међу парцела 203, 217, 219, 220, 812, 337 и 815 до тромеђе пута парцела 815 и парцела 304 и 305. Од тромеђе граница у правцу југа прати источну међу парцела 305, 816, 279, 281, 293, 291, 292, 772, пресеца пут парцела 806 и даље ка југу иде источном међом парцеле 771/2 до југоисточне међе парцеле 771/2и 804. Одавде граница скреће у правцу севера и западном међом парцеле 771/2 долази до тромеђе парцела 771/2, 760 и пута парцела 805. Од тромеђе граница у правцу западапресеца пут парцела 85 и јужном међом парцела 761, 762, 764 и 765 долази до четворомеђе парцела 765, 766, 588 и 586. Одавде граница у правцу севера прати западну међу парцеле 766 до тромеђе парцела 766, 769 и 474. Од тромеђе граница у правцу истока прати северну међу парцела 766, 768, 769, пресеца пут парцела 806 а затим у правцу севера прати западну међу парцеле 305 до тромеђе путеве парцеле 306, 815 и парцеле 305. Одавде граница у правцу запада пресеца пут парцела 815 и прати јужну међу парцела 321, 323 и 322 до тромеђе парцела 815, 328 и 322. Од тромеђе граница у правцу севера прати источну међу пута парцела 807, пресецага и ка западу иде јужном међом парцела 151/1, 151/2, 150/2, 152 и 153 до тромеђе парцела 153, 377 и 381. Одавде граница наставља у правцу запада јужном међом парцела 381, 382, 442, 382, 390, 391, 392, 430, 395, 427, 428, 426, 425, 424 и 423.

Овде прелази преко пута број 3750 у КО Нерадин и иде даље у правцу запада јужним међама парцела бр. 617, 616, 635, 634. Овде граница прелази пут парцела 3739, и наставља ка западу јужном међом парцела 350/2, 354, 653, пресеца пут парцела 3734 и даље у правцу запада прати јужну међу парцела 688, 686, 706, 403/1 и 449 до тромеђе парцела 448, 449 и пута парцела 3738. Од тромеђе граница у правцу севера прату јужну међу парцела 403/1, 403/14, 403/13 и 403/1 до тромеђе парцела 412, 413 и 403/1. Од тромеђе граница у правцу запада иде јужном међом парцела 412, 403/1, 403/4, 403/3, 403/2, 794, 793, 3767, 795, 796, 797 и 801 до тромеђе парцела 801, 803 и 843. Одавде граница у правцу југа прати источну међу парцела 843, 810, 842/2 и 843 а затим у правцу севера дужином цца 500 м прати западну међу парцеле 843.

Овде прелази пут који иде до гребена Фрушке горе, а затим прелази у КО Ириг. Граница иде даље у правцу севера источном међом потока парцела 9710 а затим у правцу запада јужном међом граничних парцела бр. 350, 370, 368, 367, 365, 366, 359, 358, 401, 402, 397, 381/2 и 392 до пута парцела 434. Од тромеђе пута и парцела 392 и 393 граница у правцу севера прати источну међу пута парцела 434 до парцела 187 где граница ка западу прати јужну међу парцела 189, 190, 194, 193, 205, 208/1, 209, 210, 211 и пресеца пут парцела 212. Одавде граница у правцу југа прати западну међу пута 461 до парцеле 456/2, а потом ка западу прати јужну међу парцела 456/2, 467/2, пресеца пут парцела 9737 и наставља јужном међом парцела 483/2, 486/2, 1739, 1738, 1737, 500, 1723, 1727, 1718, 1717, пресеца пут парцела 1704, јужном међом парцеле 1690 и пресецајући пут парцела 9734 долази до парцеле 1629. Одавде граница ка југу прати источну међу парцела 1679, 74, 84, 83/3 и 83/2 до тромеђе парцела 83/2, 9713/2 и 9753/2. Овде граница у правцу северозапада прати јужну међу пута парцела 9751 до потока парцела 9712 а потом ка југозападу прати јужну међу парцела 1621, 1199, пресеца пут парцела 9751 до тромеђе парцела 1190, 1198/2 и 9751. Одавде граница ка северу прати западну међу парцела 1198/2, 1197, 48 и пресеца магистрални пут М – 21, Петроварадин – Шабац парцела 9723. Након преласка пута граница ка северозападу прати јужну међу пута

парцела 9741, 590, 675, 615 и источном међом парцела 671, 670, 667 и 664 долази до тромеђе парцела 663, 665 и 691. Од тромеђе граница у правцу запада прати јужну међу парцела 663, 3/1, 638/1, 638/2, 638/3, 638/4, пресеца пут парцела 9744, јужном међом парцеле 915 а потом у правцу југа прати источну међу Змајевачког пута парцела 9839 до тромеђе пута и парцела 916/1 и 917.

Овде граница прелази у КО Врдник и иде даље југозападно јужном међом парцела 1645, 3073 и 3514 до тромеђе парцела 3552, 3578 и 3580. Од тромеђе граница у правцу запада прати јужну међу парцела 3070, 3583, 3584, 3586, 3587, 3592, 3593 и 3070 до тромеђе парцела 3070, 3606 и 3610. Одавде граница скреће ка северу и прати западну међу парцеле 3070, пресеца поток парцела 3607 и даље наставља ка северу западном међом парцела 3040, 3034, 3036, 3037, 3041, 3042, 3043, 3044/2, 3044/3, 3044/1, 3045/2, 3045/1, 3046, 3047, 3057, 3052, 3053 и 3054 до тромеђе путева парцеле 7167, 1773 и парцеле 3054. Од тромеђе граница скреће ка истоку и прати северну међу парцеле 3054, 3055 и 3057 до југоисточне међе парцеле 1762 где се ломи у правцу севера пратећи западну међу парцела 3057, 1687, 1666, 1665, 1670, 1663, 1645, пресеца пут парцела 7167 и даље ка северу прати западну међу парцела 1570 и 1569 до тромеђе парцела 1573, 1571 и 1569. Одавде граница ка југу прати источну међу парцеле 1569 до тромеђе потока парцела 7158 и парцела 1586 и 1569. Овде граница скреће ка западу и иде јужном међом парцела 1569, 1565, 1541/1, 1551, 1548, 1541/1, 1540 и 1517 до тромеђе парцела 1517, 1519 и 1522. Од тромеђе граница наставља у истом правцу пратећи јужну међу парцела 1517, 1503, 1506, 1467, 1465, 1432, 1458, 1457, 1455, 1456, 1449, 1446 и 2487 до регионалног пута Р – 130, Нови Сад – Врдник парцела 7162. Овде граница пресеца пут и прати јућну међу парцела 1419, 1401, 1411 и 1410 до пута Нови Сад – Врдник, а затим ка истоку прати дућином цца 350 м северну међу пута парцела 7162, пресеца гаи у правцу југоистока прати северну међу пута парцела 7172/1 и парцела 2476, 2475, 7171 2358/1, 2359/2 и 2360/1 до тромеђе парцела 2360/1, 2353/1 и 2354. Од тромеђе граница у правцу запада прати јућну међу парцела 2361, 2360/1, 2360/2, 2359/1, пресеца поток 7156, 7173, 2449/2, 2450, 2449/1, 2448, 2470, 2469, 2468, 2467, 2466, пресеца пут парцела 7172/1 а затим ка северу дужином цца 110 м иде западном међом пута парцела 7172/1 до тромеђе пута и парцела 2530/2 и 2499. Овде граница скреће у правцу запада јужном и источном међом парцела 2499 и 2502 до тромеђе парцела 2499, 2508 и 2509. Овде граница пресеца парцелу укинуге индустријске пруге 2722, поток парцела 2724/8, пут парцела 2721 и скреће у правцу југа и прати источну међу парцела 1379/1, 1367, 1368 и 1379/1 до регионалног пута Р – 130, Нови сад – Врдник. Граница пресеца пут парцела 2729 и напуштену пругу парцела 2730 и ка југу прати западну међу потока Дубочаш парцеле 7154 и 1239 и парцела 1222 и 1238 до међе парцела 1273 и 1238. Одавде граница у правцу југа пресеца напуштену пругу парцела 1273 и прати источну међу парцеле 1219 а затим ка западу јужну међу парцела 1219 и 1211 до тромеђе парцела 1209, 1211 и 1288. Од тромеђе граница у правцу југа прати источну међу парцела 1288, 1291 и 1290 до Нове колоније где скреће ка југозападу и прати јужну међу парцеле 1291 и 1295 до тромеђе парцела 1295, 3989 и 1140. Одавде граница у правцу северозапада иде западном међом парцеле 1295 и јужном међом парцела 1296, 1297, 1299, 1325, 1328 и 1329. У КО Врдник се налазе шумске честице ван граница Националног парка и чине их следеће парцеле – 2778, - 1733, - 1881, 1882, 1883, 1901, 1902, 1903, 1905, 1906, 1918, 1919, 1920, 1921, 1927, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1950, 1636/1, 1636/2 и 7176.

Овде граница прелази у КО Јазак манастир, иде ка северозападу источном међом парцеле 993/6 а затим скреће ка југу и прати источну међу парцела 993/2, 993/1, 994, 993/8, 993/16, 993/15, 1002, пресеца пут парцела 1056 и наставља даље у истом правцу источном међом парцела 976/6, 976/3, 977 и 1026. Граница наставља у правцу југа пратећи западну међу парцеле 1021/1,

1021/7, 1021/6 а затим код парцеле 1021/5 скреће ка западу и иде јужном међом парцела 1021/5, 1024/4, 93, 92, 1022/5, 1, пресеца пут парцела 1044, наставља јуђном међом парцела 9 и 10 до тромеђе парцела 10, 17 и 522. Од тромеђе граница наставља ка југу источном међом парцеле 522, скреће ка западу и прати јужну међу парцела 521 и 514. Овде граница скреће ка југу источном међом пута парцела 1066, обухвата парцелу 386 и пресецајући пут парцела 1066 наставља у правцу запада јужном међом парцела 390 и 388 до тромеђе пута парцела 1067 и парцела 513 и 387. Од тромеђе граница пресецајући пут парцела 1067 наставља у правцу запада јужном међеом парцела 512, 511,501 и 507 до тромеђе парцела 507, 679/1 и 508/2. Одавде граница иде у правцу југа источном међом парцеле 679/1, обухвата парцеле 682/5, 682/3 и 683/2 прати јужну међу парцеле 682/10 и обухватајући парцеле 682/1 и 683 долази до међе парцела 682/10 и пута парцела 1073. Граница наставља ка западу источном међом парцелом 787/7 и јужном међом парцела 704, 710, 702, 787/8 и 787/1. У КО Јазак Прњавор се налази шумска честица ван граница Националног парка коју чине парцеле 417 и 418.

Овде граница прелази у КО Мала Ремета и иде даље према западу јужном међом парцела 1188, 1189, 1192 и 1209, западном међом парцеле 1208 и поново јужном међом парцеле 1203 до тромеђе парцела 1203, 1204/1 и 1404. Од тромеђе граница скреће ка југу источном међом парцела 1404, 1215, 1216, 1217, 1226/2, 1226/1, 1231, 1230 и 1252/1 до тромеђе парцела 1252/1, 1252/3 и пута парцела 1406. Овде граница скреће ка западу северном међом парцеле 117, пресеца пут парцела 1429, у истом правцу прати јужну међу парцела 119, 120, 123 и пресецајући пут парцела 1429 долази до тромеђе пута парцелре 1434 и 1429 и парцеле 1258/1. Од тромеђе граница у наставља у правцу северозапада и пратећи западну међу парцела 1258/1, 1404, 1399, 1367 до тромеђе пута парцела 1432 и парцела 1367 и 1399.

Овде граница прелази у КО Бешеново манастир и иде даље према југу западном међом путева 1974 и 1814/1, обухватајући парцелу 993 скреће ка западу јужном међом парцела 815, 812/1, 976/2, 812/3, 972/1, пресеца пут Бешеново – Црвени Чот парцела 1974и затим иде ка северу западном међом парцела 816/1, 812/4, 806/1 где пресецајући пут 1797/1 скреће ка југу источном међом парцела 755/1, 755/2 и 819 долази до тромеђе пута парцела 834 и парцела 817/8 и 819. Од тромеђе граница у правцу запада прати северну међу пута парцела 834, западну међу парцеле 839 и јужном међом парцела 840, 762, 751, 752 долази до тромеђе пута парцела 1974 и парцела 752 и 748/1. Овде граница у правцу запада пресеца пут и јужном међом парцеле 754 долази до тромеђе 708/10, 708/2 и 754. Одавде граница у правцу севера прати западну међу парцела 754, 755/4, пресеца пут парцела 1974, наставља западном међом парцела 732/2, 755/1, 756, 770, 781, 782, 787, 379 и пресецајући поток Росово парцела 1809 долази до тромеђе потока и парцела 455 и 456. Овде граница скреће ка југозападу и прати источну међу парцела 460/1, 498, 497, 501, 460/1, 508, 509 и 507 до тромеђе парцела 507, 529 и 553. Од тромеђе граница у правцу севера иде западном међом парцела 507, 501, 505, 503, 502 и 460/1до тромеђе путева парцеле 558, 483 и парцеле 460/1. Овде граница скреће ка западу и прати северну међу путева парцеле 558 и 1796, парцела 274/4, 274/5 и 274/1 до међе пурта парцела 266 и парцеле 272. Граница скреће ка северу и иде источном међом парцеле 262, пресеца поток Провалије парцела 1810 и ка југу прати источну међу парцеле 1/1. Овде граница скреће у правцу севера и иде источном међом парцела 1213, 1214, 1217, пресеца пут парцела 1795 и наставља западном међом парцела 233/1, 234/1 и 1/1 до тромеђе парцела 1/1, 8/2 и 10. Од тромеђе граница у правцу запада прати јужну међу парцела 8/2, 9, 13, 14/1, 14/2, 20, прати северну међу пута парцела 26 а затим ка југу иде источном међом парцела 173, 177, 150, 183/1, 149 до тромеђе парцела 149, 1249 и 199. Одавде граница јном међом парцеле 149, обухватајући парцелу 148 иде у правцу севера западном међом парцела 148, 152, 153, 154, 155 и 150 до тромеђе парцела 150, 157/1 и 139. Од тромеђе граница у правцу запада иде северном међом парцела 139,

141, 128 а затим у правцу северозапада јужном међом парцела 80 и 129, западном међом парцела 83 и пресецајући пут парцела 90 обухвата парцелу 95 са јужне стране.

Овде прелази преко потока Мутаљ и иде даље западно у КО Шуљам јужном међом парцела 729, 734, пресеца пут 2249 и даље наставља ка западу јужном међом парцела 1010, 1011 и 1012, пресеца пут парцела 2247 и даље скреће ка југозападу западном међом парцеле 1035, 1039, 1040, 1044, 1046/1, 1048, 1051, 1052, 1112, 1115, 1117, 1119/1, 1119/2, 1122, 1125, 1163, 1165, 1160, 1158, 1157, 1178 и пресецајући пут парцела 2246 долази до међе пута и парцеле 1191. Овде граница скреће ка западу и прети јужну међу парцела 1191, 1190, пресеца пут парцела 1239 и даље наставља јужном међом парцела 1238, 1237 и 730/1.

Овде напушта шуму и иде даље кроз КО Гргуревци ка северозападу источном међом парцеле 3892 и јужном међом парцела 378/1, 377/1, 376, 382, 405, 369, 370, 408, пресеца пут парцела 4075 и у истом правцу настављајућом међом парцела 359, 362, 353, 346, 347, 348, 331/2 и 330 до тромеђе парцела 496, 493 и пута парцела 4074. Од тромеђе граница наставља ка северу западном међом парцела 315, 309, 308/2, 307 и 305 а затим ка западу иде северном међом парцеле 306/1 до тромеђе парцела 306/1, 306/2 и пута парцела 4071. Одавде граница скреће ка југу и прати источну међу парцеле 306/2 и и враћа се ка северу источном међом пута 4066, пресеца га и иде западном међом парцеле 271, а потом иде ка западу јужном међом парцела 267 и 265 до тромеђе пута парцела 4069 и парцела 265 и 263. Овде граница скреће ка југу западном међом парцеле 4070 до тромеђе пута парцела 4070 и парцела 230 и 231. Од тромеђе граница иде ка западу јужном међом парцела 271, 219, 195, 196, 200, пресеца парцелу 153 а затим јужном међом парцеле 158, западном међом пута парцела 4065 и даље ка западу јужном међом парцела 129/2, 116/2, 115/2, 115/1, 4065, 33, 78 и 77 до четворомеђе парцела 75, 76, 77 и 79. Одавде граница иде ка западу јужном међом парцела 76, 73 и 72 а потом источном и западном међом парцеле 40 ка северу, источном међом парцеле 41 и јужном међом парцеле 43/1 прелази у К.О. Манђелос.

Граница кроз К.О. Манђелос иде даље западно јужном међом парцела 184, 183, 169, 3, 2, 43 и 44.

Овде прелази у К.О. Лежимир и даље иде у правцу севера источном међом парцела бр. 3321, 3320, 3312, 3310, 3309, 3305 и 3303 где скреће ка северозападу и иде северном међом парцела 3301, 3300, 3299, 3295, 3293, 3292 до тромеђе парцела 3292, 3294 и пута парцела 455. Од тромеђе граница иде у правцу југа источном међом парцела 455, 3291, 3282 и 3286 до тромеђе парцела 3282, 3306 и пута парцела 5331. Овде граница скреће ка западу и прати јужну међу парцела 3282, 448, пресеца пут парцела 5307, 457, обилази Кречанску јаму парцеле 458 и 1078 и иде северном међом пута парцела 460 где код парцеле 461 скреће ка североистоку иде западном међом парцеле 461 а затим код парцеле 465 скреће у правцу северозапада и прати јужну међу пута парцела 5308, обухватајући парцеле 445, 446, 447 и 444. Даље граница наставља ка западу јужном међом парцеле 443 до регионалног пута Р – 116 (Лежимир – Свилош), парцела 5295. Овде граница пресеца пут и ка западу иде јужном међом парцела 565, 5295, 400/1, 1241, 1240, пресеца пут парцела 5303 до међе пута и парцеле 1242. Овде скреће на југ и иде путем број 5303 граничним парцелама бр. 1242, 1243, 1244, 1248 и 1249 до тромеђе путева 5303 и 1250 и парцеле 1252/2. Од тромеђе граница иде ка северу западном међом пута парцела 1250 где код парцеле 1273 скреће ка југу и прати источну међу парцела 1273, 1260, 1256, 1272, 1362, 1368/1, 1368/5, 1368/6, 1368/2, 1368/3, 1368/4, 1366/1, 1366/2. Овде граница скреће ка западу и иде јужном међом парцеле 1362 а затим ка северу прати западну међу парцеле 1351, пресеца пут парцела 5315 и наставља западном међом парцеле 1273 до тромеђе парцела 1273, 1345 и 1349. Затим иде даље у правцу северозапада јужном међом парцела

бр. 1349, 1348, 1347, 1273. Овде граница прелази пут број 5313 **прати јужну међу** парцеле 1327 да би прешла пут број 1326 и ишла даље **јужном међом** парцеле 1298. У КО Лежмир поред комплекса Националног парка, налази се и један мали шумски комплекс звани Ђанишевац који припада Националном парку и обухвата катастарске честице бр. 1885, 1877, 1876, 1875 и 1902.

Граница иде даље у КО Дивош мењајући смер према југу путем бр. 774 граничним парцелама бр. 2448, 2452, 2453, 2454, 2456, 2458, 2462, 2463, 2465 **до тромеђе парцела**. **Од тромеђе граница** скреће према западу и иде даље **јужном међом** парцела , бр. **2466, 2466** , 2461, 2431, **2560**, 2559, 2571, 2572 и **2431**. Овде прелази пут број 7740 и мења правац према северу **западном међом** парцела бр. 2421, **2420, 2418, 2421, 2228** и **2210** **до тромеђе пута парцела 7741/2** и **парцела 2210** и **2211**, а затим ка истоку северном међом парцела **2210, 2209, 2422, 2084, 2421, 2071, 2428** и **2426** **до тромеђе парцела 2062, 2036/2** и **2426**. **Од тромеђе граница** скреће ка северу и иде **западном међом** парцела **2062, 2060** и **2088** **до тромеђе парцела 2058, 2059/1** и **2051**. **Одавде граница** у смеру северозапада иде **јужном међом** парцела **2051, 2052/1, 2037/2** и **2035/1** **до тромеђе пута парцела 7701/2** и **парцела 2034** и **2032**. **Овде граница** ка северу иде **јужном међом** пута парцела **7701/2**, пресеца га а затим **западном међом** парцела **91, 129, 134** пресецајући **поток парцела 65/1** скреће ка западу и прати **јужну међу** парцела **65/2, 64/2, 221, 227, 228** пресецајући **пут до тромеђе пута парцела 7699** и **парцела 230** и **231**. **Од тромеђе граница** у правцу југа прати **западну међу** пута **7699**, пресеца га и даље **западном међом** пута парцела **7704** **до тромеђе путева парцеле 7704** и **7698** и **парцеле 410**. **Одавде граница** прати **источну међу** парцеле **410, јужну међу** парцеле **412** и **источну међу** пута парцела **415** **до тромеђе парцела 413/7, 414** и **415**. **Овде граница** скреће на југ северном међом парцеле **414** и **западном међом** пута парцела **7698** **до тромеђе путева 7698** и **416** и **парцеле 405**, а затим пресецајући **пут ка југу** **источном међом** парцела **1962** и **2287**. Код парцеле број 1846 мења смер и иде у **правцу севера** **западном међом** парцела **1846, 1847** и **2287** **до тромеђе пута парцела 7698** и **парцела 2287** и **1960**, **одакле пресецајући** **пут иде ка западу** **јужном међом** парцела **417, 1890**, **обухвата парцелу 1888** са **источне** и **западне стране** и даље ка западу прати **западну међу** парцела **1887, 1391, 1385** и **јужну међу** парцела **467/2, 467/3, 467/8, 467/9, 467/10, 467/12, 467/13, 467/14, 468/5, 468/7, 468/6, 468/9, 468/11, 468/14, 468/13, 468/12, 470, 471, 465/2, 484/2**. **Одавде граница** у **правцу североистока** прати **источну међу** пута парцела **7780** а затим скреће у **правцу истока** и прати **северну међу** парцела **473/1, 474/1, 465/2** а потом **западну међу** парцела **463, 462** и **пута парцела 7708/2** **до пута парцела 439**. У КО Дивош налазе се два мања шумска комплекса који су ван граница Националног парка и чине их парцеле – **108, 109, 110, - 2001, 2136, 2138/1** и **2139**.

Овде прелази путем у КО Ђипша и иде даље према западу границом шуме парцела бр. **908/2, 908/3** затим **обилази** потез Кишелце **по западној и источној међи** парцеле **908/6** и **908/4**, где даље **наставља у правцу југозапада** **јужном међом** парцела **907/1** и **486/1**.

Граница даље иде према западу у КО Бингула **источном и јужном међом** шуме **парцела 788**.

Затим даље иде према западу у КО Ердевик **границом са КО Визић** и прати **јужну међу** парцеле **2459** **до тромеђе парцеле 2459, 2492** и **4261**. **Овде граница** скреће према северу и иде **полукружно** парцелом **2459** а затим се поново враћа на југ **источном међом** парцеле **2738** и **2744/1** **до тромеђе пута парцела 6268/2** и **парцела 4094/2** и **2744/1**. Овом парцелом скреће према западу и иде даље парцелама **2667** и **2744/1**. **Овде граница северном међом** парцеле **2769** **додирује КО Љуба**, затим у **правцу запада** прати **источну** и **западну међу** парцеле **2874** **до тромеђе путева парцеле 6270/1** и **6271** и **парцеле 2874**. У КО Ердевик налази се шумски комплекс и обухвата парцелу **2684**.

Овде граница прелази у КО Љуба и у правцу североистока прати северну међу парцеле 1563/6 до тромеђе парцела 1093, 1096 и 1563/6. Од тромеђе граница иде у правцу истока северном међом парцела 1563/6, 1114, 1113, 1119, 1117 и 1517 где код парцеле 1446/1 скреће ка северу и прати западну међу парцела 1517 и 1515 где прелази у КО Визић.

Граница у КО Визић наставља у правцу североистока северном међом парцеле 1296 а затим источном међом исте парцеле скреће ка југу и северном међом парцела 1318, 1332, 1439/2, 1485 и 1504 у правцу истока прелази КО Бингула.

Даље граница у правцу истока прати границу катастарских општина Визић и Бингула по северној међи парцеле 788 КО Бингула.

Овде граница прелази у КО Ћипша и у правцу истока иде северном међом парцеле 486/1 а затим код парцеле 460/3 скреће ка северу и прати западну међу парцела 907/1, 908/5, 908/2 и 10. Код манастира Ћипша граница скреће ка западу и прати јужну међу парцела 1003/4, 1003/1, 1008/34 и 1008/1. Код парцеле 1008/2 граница скреће у правцу југозапада и наставља границом катастарских општина Ћипша и Нештин до тромеђе катастарских општина Нештин, Визић и Ћипша.

Граница затим даље иде према северу кроз КО Нештин, западном међом парцела бр. 2537 и 2209 а затим у правцу југа источном међом парцела 2499, 2497, 2496, 2495, 2494, 2503, 2209, 2516, 2523, 2519, 2537, 2540, 2539, 2537, 2597, 2597, 2598, 2600, 2605, 2537. Овде прелази пут и иде даље према истоку граничним парцелама бр. 2603, 3211/2, 2790, 2791, 2793, 3211/2. Овде граница скреће нагло на север и иде путем граничним парцелама бр. 2944, 2955, 2964, 2967, 2969, 2979, 2990, 2989, 2991, 2993, 2994, 2999, 3003, 3008, 3018, 3017, 3030, 3031/3, 3031/2. Између парцеле број 3032 и парцеле број 2426 прелази пут и иде даље према северу парцелама бр. 2434, 2432, 2372, прелази пут број 4781 и даље иде према северу парцелама бр. 2369, 2363, 2361, 2360, 9254, 2356, 2369. Граница иде даље на север путем граничном парцелом број 2373 у дужини од 1000 метара. Затим напушта пут и даље иде на север граничним парцелама бр. 1928, 2373, 2374, 1819, 1817, 1808, 3692, 3691, 3690, 3689, 3714/1. У КО Нештин налази се мањи комплекс у који улаза следеће парцеле 2448, 2455 – 2463, 2472 – 2475, 2479, 2559/1-2, 2560-2565 и 2630.

Овом парцелом прави неправилну избочину на север и скреће на југоисток у КО Сусек северном међом катастарских парцела бр. 5835, 5834, 5833, 5723, 5538, 5537 и 5415. Овде прелази пут парцела 6150 и иде даље југоисточно источном међом парцела бр. 5447, 5446, 5445, 5444, 5495, 5496, 5497, 5498, 5531, 5521, 5524, 5526, 5528, 5531.

Граница даље иде кроз КО Луг правцем југоистока источном међом граничних парцела бр. 1407, 1426. Између ове и парцеле број 1458 прелази поток Лишвар и иде даље на исток северном међом граничних парцела број 1466 и 1468.

Затим граница иде даље према истоку у КО Свилош северном међом парцела бр. 1538, 1539, 1542, 1886, прелази пут Свилош – Сремска Митровица (Р -116) парцела број 1899, затим иде даље према истоку северном међом парцела бр. 1868/1, 1866/3, 1853, 1862. У КО Свилош налазе се још два одвојена шумска комплекса на удаљености од 1500 метара од шума званих Шумовић и Чорат које обухватају катастарске честице бр. 440, 439, 801, 803.

Затим граница иде даље према истоку кроз КО Грабово северном међом парцела бр. 924, 923, пресеца пут број 944 и иде даље према истоку северном међом парцела бр. 916, 919, затим скреће на север западном међом парцела бр. 920, 692, 693, 677, 689/1, 143/1, 142, 141/1, а затим прелази у КО Банаштор и иде даље североисточно северном међом парцела бр. 2016/1, 1850, 1558, 1561, 1562, 1563, 1176, 1173 и 1075. Између парцела 1075 и 1078/1 прелази Ивански поток, а затим иде даље истим правцем северном међом парцеле бр. 1078/1.

Граница даље иде према истоку кроз КО Черевих **северном међом** граничних парцела бр. 3796, **3916**. Одавде граница према северу прати западну међу парцеле **4072** а затим према истоку северне међе граничних парцела **8604/3** и **8603/3** а потом ка северу прати западну међу пута парцела **4036**. Овде граница према истоку прати северну међу граничних парцела **3797/2**, **3796/1**, **3759/2**, **3734**, **3736/1**, **3726** и **3727** где потом у правцу југоистока прати западну међу пута парцела **4037** а потом са јужне стране прати парцеле **3581** и **3577** а потом са северне стране парцеле **3576**, **3556**, **3557/1** и **3562**. Овде иде даље западном међом потока парцела **4070** до граничне парцеле **3437** где скреће ка истоку и прати северну међу граничних парцела **3432**, **2544**, **2552**. Овде граница иде ка југу источном међом граничних парцела **2553**, **2554** и **2765/2** до граничне парцеле **3196** одакле ка југоистоку прати граничне парцеле **3201**, **3204**, **3205** са северне стране а парцеле **2765/3**, **3366** и **3365** са источне стране до пута парцела **4065**. Овде граница пресеца пут и у правцу истока иде северном међом граничних парцела **3358/2**, **3355**, **3351**, **3350** и **3349** где дужином од **380** м пресеца парцелу **3339** до парцеле **3318**. Овде граница у правцу југа прати источну међу парцеле **3339** до пута парцела **4074** (граница са КО Беочин).

Граница иде даље према истоку преко пута у КО Беочин Манастир **северном међом** парцела бр. **3710**, **3712**, **3676**, **3532**, **3425**, **3428/1**, **3426/2** а потом прати јужну међу локалног пута Беочин – Чот до пута парцела **3891/1**. Даље иде западном међом пута парцела **3891/1**, затим га пресеца и иде даље према истоку северном међом граничних парцела **3381**, **3380**, пресеца пут парцела **3893/1**, а потом граничном парцелом **3735/4** и јужном међом локалног пута Беочин – Чот. Код парцеле **3735/1** граница пресеца локални пут и у правцу истока обухвата са северне стране граничне парцеле **3735/7**, **3737**, **3230/2**, **3230/1**, **3267**, **3268**, **3269**, **3270**, **3276**, **3277**, **3782/1**, **3792**, **3913**, **3801** и **3803** до Козарског потока. Граница иде даље преко Козарског потока, пресеца парцелу **3815**, прелази пут Осовље – Беочин – Манастир и иде даље северном међом парцеле **3096** до парцеле **3174** где дужином од **150** м пресеца парцелу **3096** до источне међе парцеле **3178/2**, иде западном међом парцеле **3096** и дужином од **82** м од тремеђе парцела **3918**, **3096** и **3094** прати источну међу пута парцела **3918** а затим у правцу истока пресеца дужином од **236** м парцелу **3094** до југоисточне међе парцела **3094** и **3096**. Одавде граница у дужини од **140** м прати западну међу парцеле **3094** а затим дужином од **130** м пресеца парцелу **3096** до југоисточне међе парцеле **3173** (потес Опћиште). Одавде граница у правцу истока прати северну међу парцела **3096** и **3094** а потом иде западном међом парцела **3089**, **2911/2**, **2911/3**, **3090**, **3089/1**, **2878** и **2877** до пута парцела **2865**. Овде граница пут и правцу истока прати северну међу парцела **2876**, **2827**, **2825** и источну међу парцеле **2812** до пута парцела **3921**. Граница потом пресеца пут и прати северну међу пута парцела **3921**, пресеца га и прати источну међу парцела **2929**, **3087** и пут парцела **3927** до тремеђе парцела **3081**, **3084** и **3927**. Одавде граница у правцу истока прати северну међу парцела **3081**, **3070**, пресеца поток парцела **3879** а потом ка истоку иде северном међом парцела **3049**, **3047**, **2634**, **2631**, **2628** и **2627** до Думбовачког потока парцела **4051**. Одавде граница у правцу југа прати источну међу Думбовачког потока до момента преласка у КО Раковац.

Граница даље иде кроз КО Раковац границом поседа Националног парка и границом шуме парцелама бр. **3152**, **3114**, **3002**, **2982**, **2980**, **2972/1**, **2973**, **2952/3**. Овде прелази пут за Мајдан и Раковачки поток и иде даље према истоку катастарским честицама бр. **2810**, **2812**, **западним међама** парцела **2793**, **2792**, **2790**, **2788**, **2784**, **2783**, **2782**, **4017**, **2766**, **2764**, **2763**, **2762**, **2761**, **обилази** парцелу **2754** а потом по **источној међи** парцела **2748**, **2769**, **4018** и северном међом парцела **2823**, **2693**, **2694** долази до границе са КО Лединци. У КО Раковац се налази шумска честица ван граница Националног парка и сачињава је парцела **3039**.

Затим граница прелази у КО Лединце идући даље према истоку прати северну међу парцеле **3348** и северну и источну међу парцела **3365** и **3366/1** а потом ка југозападу источну међу парцела **3507**, **3509**, **3516**, **3517/1** и **3518**. Одавде

граница у правцу истока прати северну међу парцела 3571, 3574/1 и пресеца пут парцела 3437. Овде граница скреће у правцу севера и прати западну међу парцеле 3432/1 а потом ка истоку прати северну међу парцела 3432/7, 3432/8, 3432/9 и 2977. Одавде граница у правцу севера прати западну међу Дубоког потока парцела 4018 до тромеђе потока и парцела 2942 и 2945 где управцу запада обухвата парцеле 2942, 2937 и 2545/2. У КО Лединци се налази више мањих шумских честица које се налазе ван граница Националног парка а чине их следеће парцеле – 3023, - 2559, 2560, - 2554, - 2556, 2557, 2557, 2578, 2579, 2580, - 2615, 2617, 2636, 2864/2, 2871/1, 2871/6-8, 2872, 2877, 2880, 2881, 2884, 2905/1-5, 2906, 2907/1-2, 2908, 2909 и длови парцела 2595 и 3622.

Овде граница **прелази** Дубоки поток у КО Сремска Каменица и према истоку **северном међом** парцела бр. 3949, 2309, 2497. Скреће према југу **источном међом** парцела бр. 2499, 2496, 2500, 3949, 3853, **3847** а затим поново иде према истоку граничним парцелама бр. **3952, 3948/6, 3948/4, 3863/2, 3863/1, 3861/2, 3861/1, 3864, 3865,** 3902, 3906, 3916, **3923, 3934, 3933, 3952/7,** 3609, **3610, 3612/2, 3613.** Између парцела бр. **3613** и **3965/2** прелази пут Нови Сад – Рума и прати северну међу парцела **3965/2, 3558** и источну међу парцеле **3560** у дужини од **90 м.** Одавде у правцу севера граница пресеца парцелу **3552** неправилном линијом у дужини од **500 м (по граници одсека д и е одељења 36 шумског газдинства)** до југоисточне међе парцеле **3053,** одакле у правцу севера кастараским честицама бр. 3053, 3552, 3063, 3072, **3073** а затим поново се враћа према југу **источним међама** парцела бр. 3181, 3182, 3184, 3200, 3206, 3207, 3552. Овде граница поново скреће према истоку **северном међом парцеле** број 3965/1 и пресеца парцелу бр. 3533, и поново **северном међом парцеле** 3965/1 прелази у КО Буковац.

Граница иде даље у КО Буковац **северном међом** граничних парцела бр. 2591, 2633, **2657/1.** Код парцеле број **2656** граница скреће јужно и иде **источном међом парцела 2657/1** и **2671** а потом **обухватајући парцелу 2709** наставља у правцу југа **источном међом парцела 2706, 2700, 2698, 3091, 3099, 3100, 3103, 2673, 3128, 3130, 3301** и **3299.** Овде граница скреће у правцу истока по северној међи парцела 3296, 3311. Затим се граница враћа према северу **западном међом** граничних парцела број 3074, **3078, 3080** а затим **северном међом парцела 3068, 3067, 3065, 3063, 3062, 3058, 3056, 3053, 3043/1, 3043/2** и **3044** прелази у КО Сремски Карловци. У КО Буковац се налази више појединачних шумских честица ван граница Националног парка а то су следеће парцеле **2703, 2704, 2866, 2867, 2868, 2871, 2872, 2873, 2878, 2879, 2882, 2885** и **2887.**

Граница даље иде према истоку кроз КО Сремски Карловци **северном међом** катастарских парцела бр. 5254, 5252, 5258, 5259, 5261, 5109, 5103, 5102, 5101, 5100, 5092, 5088, **источном међом парцела 5089,** 5291, 5293/1 5293/2, 5294 а затим **северном међом парцела 5281, 5302, 5303,** 5308. Граница овде у правцу севера иде **западном међом парцела 5316, 5317, 5012, 5011** и **5014** а потом скреће у правцу југа **источном међом парцела 5013** и **5011.** Одавде граница у правцу североистока прати северну међу парцела **4997, 4983** и **4981** до пута Сремски Карловци – Стражилово. Парцелом број 4981 граница додирује пут и чини најисточнију границу Националног парка у комплексу, а затим граница под оштрим углом скреће на југ и иде даље граничним парцелама бр. 5385, 5384, 5387, 5389, 5390, **5391,** 5392, **5402, 5435, 5433,** 5432, 5431, 5430, 5329, 5428, 5425. Овде граница скреће ка западу **јужном међом парцела 5422** и **5419** а затим скреће ка југу и прати источну међу парцеле **5402** до Партизанског пута. Одавде граница у правцу истока иде **северном међом парцеле 7709** а затим у дужини од цца **1500 м** прати **јужну међу Партизанског пута** где се завршава.

У саставу Националног парка Фрушка гора укључују се и следећи шумски комплекси Фрушке горе који нису обухваћени граничним линијама:

- Чортановачка шума - обухвата комплекс шума поред Дунава на подручју две катастарске општине у дужини 4.950 метара и просечној ширини 500 метара; граница се поклапа са границом поседа Националног парка а обухвата катастарске честице у КО

Сремски Карловци бр. **3479, 3478**, 3477/1, 3476, 6958; У КО Чортановци бројеви катастарских честица су: 3349-3368, 3328-3337, 3325/1, 2, 3, 4;

- Калиште - обухвата подручје римских шума поред Дунава у КО Сремски Карловци, катастарске честице број 2166 у облику троугла димензија страна 1500 метара и 1800 метара с 100 метара;

- Шидско церје - одвојен шумски комплекс у облику правоугаоника дужине 4600 метара и ширине 650 метара; налази се у КО Шид а обухвата катастарске честице бр. **5417 – 5444**.

- Крушедолска шума (гај) - шумски комплекс који се налази у КО Крушедол - Прњавор са катастарским честицама бр. 624 и 628/3 јужно од Фрушке горе; и

- Подручје Корушка - подручје поред Дунава у КО Сусек са катастарским честицама бр. 1017, 1018, 1019.

- **Комплекс обухвата парцеле у КО Ердевик, КО Сот и КО Љуба. Граница комплекса почиње на североисточном међи парцеле 5037 у КО Ердевик и КО Љуба и даље наставља јужно у КО Ердевик источном међом парцела 5037, 5019, 5018, 5017, 5037 где код парцеле 5058 скреће ка западу јужном међом парцела 5058 и 5056. Код парцеле граница скреће ка северу западном међом парцела 5056 и 5057 а затим мења правац ка југозападу и иде јужном међом парцела 5036 и 5037.**

Овде прелази пут и граница долази у КО Сот граничном парцелом број **2188**, скреће на север и заједно са парцелом број **2188** иде северно 2000 метара, до парцеле број **2574**, затим даље иде према западу парцелама бр. **2188, 2546, 2559 и 2529 до тромеђе парцела 2559, 2188 и 2342/2. Од тромеђе граница у правцу севера иде западном међом парцеле 2188, а код парцеле 2341 скреће ка западу пратећи јужну међу парцела 2188 и 2189. Код граница са КО Кукујевци мења правац ка северу и иде западном међом парцеле 2189 а затим ка истоку пресецајући пут парцела 3316 иде северном међом пута парцела 3317. Овде скреће ка северу западном међом парцеле 1297 и обухватајући парцеле 1358 и 1359 мења смер ка истоку до тромеђе језара парцела 1195 и парцела 1197 и границе са КО Љуба. Од тромеђе граница ка западу обухвата парцеле 1246, 1247, 1248, 588/1, 288/2, 589, 3298, 1126, 592, 591, 593, 590, 601, 3309, 600/2, 605, 604, 603, 602 и део магистралног пута Бачка Паланка – Шид парцела 3306 и прелази у КО Љуба.**

Овде граница иде даље западно правећи избочину према северу степенастог облика парцелама бр. **1839**, 1931, 1932, 1933, 1935, 1936, 1938, 2465, 2466, 2470, 2471, 2472, 2479/2, 2484/1, 2486, 2488, 2489, 2490, 2492 а затим ка југу парцелама 2405, 2426, 2429, 2430, 2432, 2433, **1829**, 2178, **1799/1**, 1662, **1664, 1665, 1702**. Граница даље иде на исток северном међом парцеле 1564/1. На крају ове парцеле у КО Ердевик затвара енклаву – комплекс Националног парка.

- **Комплекс обухвата парцелу 1138 у КО Привина Глава – потес Врело и парцеле 1198/1 и 1198/2 у КО Сот – потес Лазине. У КО Привина Глава налази се још један шумски комплекс који обухвата парцеле 1060, 1061, 1069 и 1141. У КО Сот налазе се три мање шумске честице које сачињавају парцеле 1191, 1192 и 1193 и парцела 1461 и парцела 2520.**

- **Комплекс обухвата парцеле 3057/1-3, 3058, 3059, 3060 и 3403 у КО Беркасово и парцелу 1431 у КО Привина Глава. У КО Беркасово налазе се и следећи мањи шумски комплекси и то на потесу Дангуба их чине парцеле 2536, 2537 и парцеле 2461, 3368 и 3458 а у КО Привина Глава парцеле 1627, 1631, 1632 и 1633.**

2.3. Граница заштитне зоне Националног парка

Граница заштитне зоне националног парка се, према одредбама Закона о националним парковима ("Сл. гласник РС", 39/93) утврђује овим Просторним планом (Реферална карта бр. 1 и Реферална карта бр.4).

Опис границе заштитне зоне Националног парка

Граница заштитне зоне Националног парка Фрушка Гора почиње на државној граници са Републиком Хрватском и у правцу истока прати ток Дунава до тремеђе катастарских општина Чортановци, Бешка и Ковиљ. Од тремеђе граница скреће у правцу југа и иде границом катастарских општина Чортановци и Бешка, а затим кроз КО Марадик путевима парцеле 2999, 3002, границом катастарских општина Бешка и Марадик. Кроз КО Марадик у правцу запада прати путеве, парцеле 3957,3434 а затиму правцу југозапада путевима, парцеле 3712, 594, 711, 667, 469, 969, 966 и 1012 обилази село Марадик јужном међом парцела 4271-4275 и путевима, парцеле 4323 и 4308 прелази у КО Крушедол село. Кроз КО Крушедол село граница у правцу северозапада прати путеве, парцеле 1851, 2063, 446, 444 и северном међом парцеле 2070 прелази у КО Крушедол Прњавор. Кроз КО Крушедол Прњавор граница у правцу запада иде путевима, парцеле 2072 и 2071 и прелази у КО Нерадин. Кроз КО Нерадин граница у правцу запада иде путевима, парцеле 3981, 3980 и 3972 и прелази у КО Ириг. Кроз КО Ириг граница у правцу југозапада иде путевима, парцеле 9780, 9728, 5014, магистралним путем Нови Сад – Рума, парцеле 11996 и 11197 и путем, парцела 9727 прелази у КО Ривица. Граница даље иде у правцу запада путевима парцеле 3838, 3837 и 3852 (КО Ривица), 7217и 7216 (КО Врдник), 1672, 1796, јужном међом парцела 1318 и 1343 (КО Павловци), путевима парцеле 3769, 3768 и 3765 (КО Јазак), 1419 (КО Мала Ремета), 1927 (КО Стејановци), 1500, 1609/3, 1598, пресеца парцеле 1589 и 1586, западном међом парцеле 1853 и путем парцела 1813 (КО Бешеново село), источном међомпарцеле 2379/2, пресеца исту, јужном међом границе села, пресеца парцелу2379/1, 2382/1, јужном међом парцеле 1341, скреће ка северупутем парцела 1341 (КО Шуљам), ка западу јужном међом 3162, 3159 путем 1093, 4040 1087, 3395, 1086, 2816 и 2164 (КО Гргуревци), путевима, парцеле946, 949, јужном међом парцеле 900/3, 867/1, 844, пресеца 834, јужном међом парцеле 1677/3 (КО Манђелос), иде путем Лежмир – Сремска Митровица, парцела 5297, путевима, парцеле 5348, 5345, 4441, 5344, 5346 (КО Лежмир), северном међом парцеле 6833, потоком, путем, парцела 7762, јужном међом парцела 7079, 7080, 71081, 7086, 7286, 7263, путем парцела 7766, јужном међом парцела 7362, путевима парцеле 7769, 7697, северном међом парцеле 7606, 7602, 7655, путевима парцеле 5277, 4679 и 5173 (КО Дивош). Овде граница прелази на територију Општине Шид и наставља у правцу запада путем, парцела 2097, западном међом парцела 910, путевима, парцеле 2115, 2113, 2075, 2105, 2109, 2106, 1199, 2108, 2098 (КО Бингула), путевима, парцеле 6258, 2443, 2442, 2445, 2456, 2457, 6265 и 6314 (КО Ердевик), 3324 (КО Сот), 4953 (КО Кукујевци), 3357 (КО Бачинци), 3227, 3228, 3229, 3221, 3223, 3222, 3220, 3205, 3199 и ка северу границом са КО Шид (КО Гибарац), ка северозападу путевима парцеле 8545, 8541, границом катастарских општина Шид и Беркасово, путем парцела 3384 у КО Беркасово и даљеграницом катастарских општина Шид и Беркасово, путем, парцела 8489 (КО Шид) до државне границе са Републиком Хрватском. Одавде граница иде даље у правцу истока пратећи државну границу са Републиком Хрватском до почетне тачке описа границе заштитне зоне Националног парка Фрушка Гора.

3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Основни плански документи чија се решења даље разрађују овим Планом су Просторни план Републике Србије, Просторни план подручја инфраструктурног коридора Е-75 и Просторни план подручја инфраструктурног коридора Е-70.

Према одредбама ППРСрбије подручје обухваћено израдом ПППН Фрушке горе до 2022. године припада дунавско-савском појасу интензивног развоја I степена, као и подрињско-лимском појасу интензивног развоја II степена (Нови Сад - Рума - Сремска Митровица). Стратегија дугорочног регионалног развоја ширег простора није утврђена, с обзиром да у време доношења ППРС није био донет план развоја Републике, те није била могућа ни адекватна просторно-развојна територијализација овог подручја у том смислу.

У области развоја **становништва** основни циљ је равномернији територијални размештај становништва и његово интензивније обнављање, односно повећање удела млађих контингената у миграционим подручјима и подручјима са високим индексом старења, путем комбинованих и усклађених мера демографске политике и политике регионалног развоја.

Просторним планом Републике Србије на подручју Фрушке горе утврђена је хијерархијска диференцијација **мреже градова**:

- регионални центар: Сремска Митровица
- субрегионални центар: Рума
- развијени градски центар: Инђија, Шид
- градски центар са развијеном структуром услуга: Сремски Карловци.

Насеља на подручју обухваћеном израдом овог Плана припадају следећим функционалним подручјима регионалних система насеља:

- Нови Сад (насеља општина Нови Сад, Сремски Карловци, Бачка Паланка, Беочин, Инђија, Ириг)
- Сремска Митровица (насеља општине Рума, Сремска Митровица, Шид).

Смернице **развоја** које за подручје Фрушке горе проистичу из Просторног плана Републике Србије односе се на:

- подстицање равномернијег размештаја привредних активности,
- успоравање процеса деаграризације,
- бржи развој сеоских подручја кроз развојне програме и пројекте са тзв. чистим технологијама,
- стварање територијално-диференцираног амбијента привређивања,
- усмеравање и подстицање развоја мањих капацитета традиционалне, локационо флексибилне индустрије (прехрамбена, текстилна, кожна, дрвна...) у мање индустријске центре и насеља,
- стимулисање развоја производног занатства,
- валоризација и активирање свих туристичких потенцијала подручја туристичке регије Фрушка гора, која у туристичком зонирању и регионализацији Републике Србије има национални значај,
- реализација приоритета I групе за развој туристичког простора Фрушке горе до 2010.године (у смислу расподеле подстицајних, секторских републичких фондова за израду студија и програма развоја, просторних и урбанистичких планова, изградњу инфраструктуре и некомерцијалних садржаја друштвеног стандарда, као и за заштиту природе, животне средине и природне и културне баштине овог подручја),
- чување површина и плодности пољопривредног земљишта, упоредо са предузимањем целовитих и ефикасних мера очувања других природних ресурса за потребе дугорочног развоја,
- побољшавање бонитетне структуре обрадивих површина строгом и делотворном заштитом најплоднијих земљишта од преузимања у непољопривредне сврхе, уз

истовремено враћање деградираног земљишта природној намени и предузимање одговарајућих мелиоративних захвата,

- потпуније искоришћавање компаративних погодности појединих подручја/газдинстава за економски рационалну производњу здравствено безбедне хране, како за домаће тржиште, тако и за извоз,
- смањивање разлика у интензитету пољопривредне производње, између појединих подручја/типова газдинстава, са пуним уважавањем значаја породичних пољопривредних газдинстава за успостављање усклађенијег развоја пољопривреде, као и њихове многостране улоге у коришћењу природних ресурса, људског рада и материјалних чинилаца развоја,
- стварање услова за обнову, опстанак и развој породичних пољопривредних газдинстава на подручјима која су захваћена процесима депопулације,
- развој пољопривредног задругарства и других облика заједничког организовања производње, дораде, прераде и промета пољопривредно-прехранбених производа,
- постицање ситних пољопривредних газдинстава у правцу повећавања робности путем интензивне производње поврћа, воћа, грожђа, лековитог биља и других производа,
- предузимање мера биолошке заштите и техничко-технолошких побољшања пољопривредног земљишта.

Основни циљеви **експлоатације руда метала и неметала** су:

- рационално искоришћавања руда, уз избегавање раубовања лежишта и деградације других ресурса у непосредној близини лежишта,
- побољшање технолошке опремљености рудника,
- заштита од непланске изградње изнад лежишта,
- смањење деградације средине у процесу експлоатације и прераде руде,
- санација и рекултивација деградираног земљишта.

Фрушкогорска зона са активним површинским коповима сировина за производњу цемента у Беочину издвојена је као зона експлоатације неметалних сировина. Експлоатација лежишта техничког камена на локалитету Раковац биће обустављена.

Основне смерница за коришћење и уређење **шума и шумског земљишта** на основу ППР Србије за подручје обухваћено ПППН "Фрушка гора" односи се пре свега, на унапређење стања шума и повећање површина под шумама.

Унапређење постојећих шума у мањем обиму ће обухватати:

- превођење изданачких шума у високе,
- мелиорацију деградираних шума у високо - продуктивне састојине,
- мелиорацију изданачких шума лошег квалитета,
- реконструкцију некавалитетних деградираних високих шума у квалитетне,
- реконструкцију, попуњавање и обнављање необновљивих површина у високим шумама,
- санитарне сече, заштитно - санитарно - узгојне мере, природно обнављање и попуњавање површина које су угрожене процесима сушења,
- интензивну негу и заштиту постојећих шума у свим фазама развоја, усклађивањем стања са приоритетним функцијама.

Пошумљавање ће се вршити на следећим површинама:

- на земљиштима VI, VII и делом VIII бонитетне класе,
- на земљишту угроженом воденом ерозијом,
- у оквиру изворишта вода, водних комуникација и речних токова,
- у оквиру јаловишта,
- у граничним зонама индустријских постројења и саобраћајница (имисионе шуме).

Сремски округ по ППРС има највећу шумовитост од 19,8 %, што чини његову оптималну шумовитост. У циљу повећања површина под шумама дају се следеће **смернице** које ће се реализовати кроз просторне планове:

- утврдити површине за пошумљавање,
- утврдити које ће се деградиране површине пренаменити у шумско земљиште,
- одредити површине за подизање шума и вегетацијских појасева у функцији заштите изворишта питке воде,
- одредити имисионе заштитне шуме,
- дефинисати саобраћајне коридоре,
- избећи смањење површина под шумама,
- обезбедити трајност, систематичност и интегралност у газдовању шумама и шумским подручјима,
- извршити бонитирање простора ради разграничења земљишта на пољопривредно и шумско.

Основни правци развоја **ловства** на основу ППР Србије, су повећање бројности популације ситне и крупне дивљачи, побољшање структуре крупне дивљачи, очување ретких и угрожених врста дивљачи и остале фауне.

Просторни план РС утврдио је следеће циљеве и стратешка опредељења у области **саобраћаја**.

Железничку мрежу на простору Фрушке горе, односно у њеној гравитационој зони чине:

- Пруге за велике брзине на правцу коридора X и то Београд - Рума - Шид - Београд - Инђија - Нови Сад,

Мрежу **друмског саобраћаја** чине:

аутопутеви у правцу коридора

- Е-75 Суботица-Нови Сад-Београд, Е-70 Граница Хрватске-Ср.Митровица-Београд и то као највиши хијерархијски нивои путне инфраструктуре у оквиру гравитационе зоне Фрушке горе

магистрални путеви и то:

- М-22 - Нови Сад - Ср. Карловци - Инђија
- М-21 - Нови Сад - Ириг - Рума
- М-18/А - Бачка Паланка - Шид

и нови магистрални правац Бачка Паланка - Ердевик - Кузмин - РБИХ.

Ваздушни саобраћај

Планира се успостављање аеродрома од релевантних утицаја на простор Фрушке Горе и то

- Мали Радинци
- Раковац
- Ченеј

који би требали да допринесу афирмацији активности на подручју Фрушке горе, док основни капацитет у трансферу путника и робе за овај део Србије остаје аеродром Београд.

Водни саобраћај

ППР Србије је у домену водног саобраћаја установио луке и пристаништа у Бачкој Паланци, Новом Саду и Сремској Митровици које би садашњим а и будућим инсталисаним капацитетима требале да задовоље све захтеве за транспортом овим видом саобраћаја свих путника и будућих посетиоца Фрушке горе.

Електроенергетска инфраструктура

Просторним планом РС обухваћена је преносна мрежа 220 kV и 400 kV електроенергетског система, док се мрежа од 110 kV, као и мрежа нижег напона обрађује кроз регионалне просторне планове.

Преносна мрежа се планира у складу са:

- сагледавањем простора потрошње електричне енергије и снаге, како укупне тако и по појединим подручјима
- изградњом нових производних капацитета
- постојећим и новим аранжманима за испоруку електричне енергије изван конзумног подручја ЕПС-а (везе са суседним државама)
- резултатима студијских истраживања и дугорочног сагледавања мреже.

Имајући у виду трајање објеката преносне мреже 110 kV, 220 kV и 400kV, планира се значајни обим ревитализације делова мреже, уз уважавање свих техничких критеријума и перспективе појединих постројења. Тако се планира увођење трансформације 400/X kV у осам постојећих трафостаница 220/X.

Због потребе да се повећа могућност размене Електропривреде Србије са суседним државама поребно је изградити 400 kV водове.

У просторним плановима нижег реда биће резервисан простор за далеководе и постројења преносне и дистрибутивне мреже 110 kV.

У области **енергетике** утврђују се следећи циљеви:

- побољшање квалитета рада и поузданости постојеће магистралне нафтне и гасне мреже, као и даљи развој тих система/мрежа;
- гасификација градова у Републици, на бази усклађених концепција гасификације и топлификације, у сврху задовољавања потреба широке потрошње;
- рационално коришћење и штедња необновљивих ресурса и штедња произведене енергије и стимулисање примене нових технологија производње енергије, нарочито оних које доприносе рационалном коришћењу, штедњи енергије и заштити животне средине;
- смањење конфликта између коришћења енергетских ресурса и заштите животне средине (насеља, становништво, земљиште итд.) и предузимање одговарајућих мера за санирање негативних последица (програми рекултивације/ревитализације, отклањање штета итд.).

У области **хидротенергетике** Просторним планом РС планирано је целовито искоришћење хидропотенцијала у оквиру комплексних система вишенаменског карактера. У том смислу неопходно је резервисати простор за реализацију хидроелектране на Дунаву ХЕПС Нови Сад (1.056 GWh) која ће омогућити искоришћавање већег дела преосталог хидропотенцијала Дунава, узводно од успора ХЕ Ђердап до мађарске границе.

На подручју у ком је предвиђена изградња ХЕПС Нови Сад (Беочин) и пратећих инфраструктурних објеката **забрањују** се било какве активности које могу да онемогуће или отежају изградњу овог објекта.

Изградња овог објекта, такође је планирана у Водопривредној основи Републике Србије, с обзиром да би се она повољно одразила на рад хидросистема ДТД, јер би било омогућено гравитационо захватање воде.

Развој и унапређење **телекомуникационог система** у Републици реализоваће се у складу са просторно-функционалном територијализацијом Републике, а на основу утврђених Генералних планова развоја појединих ималаца система веза. Ради ефикаснијег и бржег развоја, као и ангажовања свих потенцијалних извора финансирања, приступиће се даљој демонополизацији телекомуникационог система, изградњи нових капацитета, као што су оптички каблови, где год је то могуће, економски оправдано и у интересу Републике, а посебно код изградње транспортне мреже и магистралне кабловске дистрибутивне мреже, приступиће се заједничким

улагањем појединих имаоца система и на бази усаглашених Генералних планова развоја.

У погледу осигурања простора за потребе телекомуникационог система потребно је осигурати простор за поштанске и телекомуникационе објекте у центру насеља, осигурање коридора за телекомуникационе каблове дуж нових и постојећих путева, а посебно оних који се поклапају са магистралном мрежом, осигурање простора за РР везе.

Будући телекомуникациони систем састојаће се од три функционалне целине:

- комутирана мрежа на бази савремених дигиталних комутационих система великог капацитета и моћних ресурса процесорског управљања. Ускопојасни ИСДН са комутацијом канала 64 кбит/с у првој фази и широкопојасна ИСДН у другој фази, треба да буду основа будућег дигиталног телекомуникационог система, који ће омогућити знатно повећање броја телефонских прикључака, уз могућност коришћења преноса података;
- транспортна мрежа у складу са најновијим трендовима светских достигнућа, треба да има прстенасту (уместо звездасту) топологију;
- медијуме преноса у свим саобраћајним равнима представљаће оптички каблови телекомуникационих система, укључујући и радио-дифузију и РР везе телекомуникационог система.

У области **водопривреде** предвиђено је да ће се Сремски систем, у оквиру ког се налази простор обухваћен овим Планом, водом снабдевати из дринског алувиона на ушћу Дрине, и савског на сектору Јарак - Грабовац. Вода ће се упућивати преко Богатића и Сремске Митровице до Руме, а постоји могућност повезивања са Савско - београдским системом.

Простор обухваћен овим планом, припада Сремском **регионалном систему коришћења, уређења и заштите речних вода**. Систем ће се убрзано развијати са реализацијом каналских система који треба да омогуће коришћење транзитних вода на подручју Срема (каналски системи за наводњавање), затим се предвиђа реализација постројења за пречишћавање отпадних вода свих већих концентрисаних загађивача, а посебно се предвиђа заштита изворишта подзмених вода Кленак - Јарак деривацијом и пречишћавањем отпадних вода Сремске Митровице и Руме.

Дугорочни програмски циљ у области **заштите вода** је да се највећи број река и деоница на њему одржи у I и IIа и IIб класи, односно да се врати у те класе, уколико су сада у горем стању.

Антиерозиона заштита се спроводи као мера интегралног коришћења вода и уређења простора. Посебна пажња биће посвећена биолошкој заштити.

Површине распоређене у најдубљим депресијама, као и на слатинастим површинама у близини великих река предвидети за изградњу шаранских рибњака. Такође, у рибњаке преводити и акумулације уколико испуњавају одређене услове и уколико те акумулације нису предвиђене за водоснабдевање становништва.

У области **заштите природних добара** утврђују се:

- циљеви заштите посебних природних вредности
- циљеви заштите биодиверзитета
- посебни циљеви.

Национални парк "Фрушка гора" и Специјални резерват природе "Ковиљско-петроварадински рит" су заштићене просторне целине.

Регионални приоритет заштите природних добара на овом подручју имају заштита водених токова и обалног подручја, заштита влажних и забарених површина и интензивна заштита подручја са аутохтоним шумама.

Основна начела **заштите културних добара**, а која су од посебног значаја за подручје Фрушке горе су:

- непокретна културна добра штите се интегрално са простором у коме се налазе,
- у подручјима где су непокретна културна добра у потпуности интегрисана у природни простор, непокретна културна добра штите се заједно са очуваном природом и природним простором,
- непокретна културна добра третирају се као развојни потенцијал подручја у ком се налазе,
- заштита културних добара је интегрални део развоја друштва,
- наслеђе које из разних разлога није обухваћено режимом заштите, уводи се у тај режим,
- у поступку планирања, мере заштите предвиђају се и за добра која уживају претходну заштиту, као и добра која још увек нису адекватно вреднована и заштићена.

4. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

4.1. Природне вредности подручја

За потребе израде Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године урађена је Студија¹⁾ која даје приказ садашњег стања и очуваности природних вредности, односно простора значајних за очување укупног диверзитета Фрушке горе, као и **заштићених природних добара и потенцијалних природних добара** значајних за заштиту.

У границама обухвата Просторног плана подручја посебне намене издваја се подручје Националног парка "Фрушка гора" у коме су одређене целине биле под заштитом као строги и научно-истраживачки резервати, споменици природе и др. Како је Фрушка гора законом заштићена као национални парк - природно добро I категорије од изузетног значаја за Републику Србију, заштита се обезбеђује на целокупном простору, а изузетне вредности се штите прописаним мерама и активностима у оквиру установљења режима заштите I, II и III степена.

У првом делу документационе основе Студије дат је приказ основних природних вредности геолошког и геоморфолошког карактера, као и значајне компоненте "екосистемског и специјског диверзитета" који се огледају у богатству и разноликости биљних и животињских врста и њихових заједница. Поред тога за очување најугроженијих компонента биодиверзитета дата је оцена угрожености и предлог стратегије заштите у циљу њиховог очувања.

У другом делу документационе основе издвојени су и детаљно обрађени појединачни локалитети и станишта (геолошки и геоморфолошки, појединачна стабла, групе биљних врста, врста инсеката, птица и сисара, као и локалитет значајних шумских екосистема), са циљем да се прикаже њихова основна вредност и да истраживања и оцена стања сваког локалитета и станишта, послуже као основа за одређивање, пре свега, степеновања режима заштите, али и конкретних мера заштите ради очувања природних вредности, односно живог света на овим стаништима.

Овако дате мере омогућавају спровођење активне заштите у простору, како за сваки појединачни локалитет и станиште, тако и за простор у целини.

Поред тога дат је приказ заштићених природних добара, као и потенцијалних подручја значајних за заштиту у границама обухвата Просторног плана: подручје Ковиљско-петроварадинског рита које је Уредбом Владе Републике Србије проглашено за

¹⁾ "Степеновање режима заштите подручја Националног парка "Фрушке горе" и заштита природних вредности у границама обухвата Плана", Завод за заштиту природе Србије, Одељење у Новом Саду, Нови Сад, 2003. године

Специјални резерват природе ("Сл. гласник РС", бр.27/98), Парк природе "Бегечка јама"- део Шашићева ада, заштићена Одлуком града Новог Сада ("Сл. лист града Новог Сада", бр. 14/99), Споменик природе "Лесни профил код Старог Сланкамена", ("Сл. лист општине Срема", бр. 19/75), Споменик природе "Бечинска плажа", острво љубави и Дунавац ("Сл. лист општина Срема", бр. 22/82), као и већи број заштићених споменика природе у насељима, као и евидентирана потенцијална подручја значајна за заштиту.

Специјални резерват природе "Ковиљско-петроварадински рит", друго по величини плавно подручје Дунава, пружа се дуж леве и десне обале Дунава, од 1230-1250-ог km његовог тока и заузима површину од 4841 ha. Просторним планом посебне намене Фрушке горе обухваћено је 2.040,81 ha или 41% (КО Петроварадин, КО Сремски Карловци, КО Чортановци и КО Бешка). Представља сложени мозаик различитих екосистема (шумских, жбунастих, ливадских, мочварних, барских), који су међусобно повезани у јединствену природну целину. На основу сагледаних природних вредности и биодиверзитета, као и великог значаја рита као станишта птица мочварица и природног мрестилишта, ово подручје је заштићено и сврстано у категорију природних добара од изузетног значаја за Републику Србију. По међународним критеријумима, то подразумева ограничене људске интервенције, чији је основни циљ очување одрживих биљних и животињских популација, као и заштиту ретких и угрожених врста, односно унапређење подручја.

Климатске карактеристике

Клима Фрушке горе је условљена њеним географским положајем, рељефом и висином масива. По свом географском положају Фрушка гора припада области умерено-континенталне климе. На овом масиву се сусрећу утицаји континенталне климе, који долазе из северних и источних степских области и западне влажне атлантске климе. Годишња количина падавина расте од подножја Фрушке горе са 652 на 833 mm на Иришком венцу. Најкишовитији месеци на овој планини су мај-јуни и октобар-новембар, што је у првом случају карактеристика средњеевропске, а у другом субмедитеранске климе.

Педолошке карактеристике

На овом подручју утврђени су следећи типови земљишта: иницијална земљишта (сироземи), рендзине и парарендзине, хумусно-силикатно земљиште, (ранкер), чернозем (карбонатни, еродирани, заруђени и огајњачени), гајњача и кисело-смеђе земљиште, а затим и алувијално-делувијална земљишта.

Геолошке карактеристике

Фрушка гора представља јединствен природни феномен због чињенице да је на овако ниској острвској планини забележен историјат формирања самог масива од постанка земљине коре до данас, због чега је многи сматрају "огледалом геолошке прошлости".

На Фрушкој гори најраспрострањеније су седиментне стене, затим метаморфне, док су најмање заступљене магматске стене.

Геоморфолошке карактеристике

На подручју обухваћеном изразом Плана издвајају се три морфолошке целине: Фрушка гора, Сремска лесна зараван и алувијална равана Дунава.

Рељеф Фрушке горе одликује се низом елемената тектонског и егзогеног порекла, док њена основна маса има облик великог хорста.

Сремска лесна зараван пружа се у међуречју Дунава и Саве, окружујући било Фрушке горе. Формирана је у хетерогеној седиментној серији у којој се наслаге еолског леса смењују са фосилним педолошким хоризонтима, падинским седиментима, флувијалним шљунковима и песковима. У оквиру Сремске лесне заравни издвајају се више микроцелина: лесни одсеци уз десну обалу Дунава, лесна зона северне подгорине Фрушке горе, северо-источни део лесне заравни, итд. Трећа морфолошка целина је алувијална равна Дунава са малим издвојеним алувијалним равнима, Петроварадинским ритом, речним адама...

Тектоника

Тектоника Фрушке Горе је веома сложена, али доминантан правац пружања свих литолошких чланова је исток – запад. Могу се према доминирајућим наборним и раседним појавама издвојити три основна структурна спрата, који се геоморфолошки и хидрогеолошки уочавају, на терену:

1. Првом структурном спрату припадају палеозојске творевине интензивно убране и израседане са пружањем основних структура исток – запад. Граде највише терене – било Фрушке Горе.
2. Други структурни спрат представљен је тријаским и горње кредним седиментним стенама са наборним структурама и реверсним раседима правца пружања исток – запад. На терену се издваја са изворишним челенкама свих потока.
3. Трећем структурном спрату припадају миоценски и плиоценски седименти који леже трансгресивно и дискордантно преко старијих паркетно – блоковских структура. Периклинално падају према северу и југу ка главним ерозионим базисима: Дунаву и Сави.

Због наизменичног смењивања водопропустних и водонепропустних литолошких чланова и великог нагиба дуж десне обале Дунава изражено је клизање терена. Интензивни процеси раседања, краљуштања, навлачења и убирања довели су до формирања карактеристичних полуотворених хидрогеолошких структура са доминантном улогом тектонике у храњењу и дренарању акумулација подземних вода.

Хидрогеолошке одлике стенских маса

У циљу сагледавања потенцијалности са становишта могућности акумулирања подземних вода, њихове циркулације и пре свега захватања за водоснабдевање односно валоризације водозахвата на појединим локацијама, све стенске масе су условно издвојене на основу следећих критеријума:

- литолошког састава
- степена механичке оштећености
- типа порозности, водопропустности и водопроводности

Према типу порозности све стенске масе Фрушке горе сврставају се у две групе:

- стене са интергрануларним типом порозности
- стене са пукотинском или пукотинско – кавернозним типом порозности.

Сваки тип порозности је према водопропустности подељен у четири групе:

- практично водонепропустне стене
- комплекс водопропустних и водонепропустних стена
- слабо водопропустне са коефицијентима филтрације од 10^{-5} до 10^{-7} m/c
- доброводопропустне стене са коефицијентима филтрације већим од 10^{-5} m/c.

Термалне и минералне воде

Термалне воде у Врднику. Позната врдничка бања "Термал", сигурно је јединствена, бар у нашој земљи, са аспекта лековитости термалне издани, а посебно средине из које се експлоатише. Она је откривена случајно после катастрофалне поплаве јужног ревира рудника мрког угља у Врднику 1931. године.

Храњење термалног изворишта због велике дубине залегања водоносника у којем је акумулирана термална издан, искључиво је везано за структурни склоп и веома је сложено.

Обнављање статичких резерви врши се дуж западног раседа, преко силификованих стена тектоником оштећеног силификованог комплекса кога чине кварцити, рожнаци, силификовани кречњаци и кречњаци, откривени у потоку Добочаш, леве притоке Великог потока дуж кога се простире траса западног раседа (Јазак). На том простору обавља се транзит површинских вода које циркулишу дубоко према трасама унутрашњих раседа тектонског рова.

Извор код манастиа Хопово. "Топли извор" избија у самом кориту Липовог потока на тектонском контакту миоценских лапораца, шкриљаца и серпентинита. Издашност варира од 0,4 л/с до 0,5 л/с. Температура воде износи 18,5°C. Доминантни јони у води су сулфати и ферохидроксид. Извор је узлазни дуж раседне линије. Меша се са водама прве издани у алувиону потока Липа. Нема значаја као туристичко – бањски потенцијал.

Сланкаменачка бања. Извор слане воде појављује се на контакту алувијалних седимената Дунава и плиоценских и миоценских седимената. Температура воде је 18,5°C.

Остале појаве термоминералних вода. Бушењем на нафту откривене су термалне воде у Инђији. Вода у бушотини у Инђији је слана, са доминантним јоном Na и Cl. Ова бушотина представља енергетски потенцијал.

Хидрогеолошка рејонизација¹⁾

Усвојени основни параметри за рејонирање терена су:

- перспективност терена као носиоца свих природних ресурса који се могу користити као привредни ресурс;
- перспективност терена као простора битног за водоснабдевање насеља;
- перспективност терена посебно значајних за туристичку валоризацију.

Основни је критеријум потенцијалност простора за коришћење вода за водоснабдевање. У том смислу на основу расположиве документације (старе 30 година) и анализе капацитета извора и различитих типова водозахвата, као индикатора те потенцијалности основни закључак је да се потенцијалност појединих зона поклапа са распоредом стена са различитом хидрогеолошком функцијом и зоналним распоредом тектонских дислокација. Зато су као критеријуми за рејонизацију усвојена још два параметра: топографија терена и садашње границе националног парка Фрушка Гора.

На основу ових параметара издвојене су четири зоне:

- I зона фрушкогорског била са котама изнад 300 mnm.
- II зона са котама терена од 200 до 300 mnm.
- III зона са котама терена нижим од 200 mnm.
- IV зона посебних тачкасто распоређених ресурса у свакој од претходне три зоне који са хидрогеолошког аспекта (могу бити загађивачи) захтевају комплетне мере заштите и валоризације терена.

1) Аутор извештаја: Др Драгица Стојиљковић, ванр.проф. Пољопривредни факултет, Департман за уређење вода Нови Сад, Нови Сад, 2003. године

За овај ниво просторног плана не може се дати и зоналност по сливовима. Међутим при изради планова нижег реда исти тип рејонизације важи и за сливове.

Због доста малих сливних површина и велике издужености слива може се применити иста рејонизација на три зоне по хипсометријском положају и четврта зона која због тачкастог појављивања није карактеристична за сваки слив.

Биоценолошке одлике¹

Флористичке карактеристике

Флора Фрушке горе је разноврсна и специфична захваљујући разноврсној педолошкој подлози, бројним орографским одликама и појавама и посебно утицају климе. Микроклима је умерено-континентална, али је због сукобљавања хладних, континенталних струјања са утицајем влажне, атлантске климе и осетним продорима субмедитеранске климе, настао специфичан и разноврстан биљни свет. Отуда се на овако малом простору јавља велика разноврсност флоре. Обрадовић (1966.) констатује на Фрушкој гори 1454 аутохтоне врсте, 31 подврсту, 30 субспонтаних, 6 устаљених хибрида и 24 културне и егзотичне врсте. Каснија истраживања су показала да је тај број и већи. Новијим истраживањима флоре у свим типовима вегетације источног дела Фрушке горе (Буторац, 1986., 1987.), забележено је 1426 аутохтоних врста, 142 гајене и подивљале и 216 интраспекцијских таксона.

Разноликост флоре, огледа се првенствено у чињеници да она води порекло из давнашњих геолошких доба. Према већини аутора флорагенеза биљног покривача везана је за период терцијара када је Фрушка гора била копно у Панонском мору, што доказују биљне врсте реликтног карактера.

Специфичност флоре огледа се и у чињеници да врсте воде порекло из 14 биљногеографских подручја, где су најзаступљенији бројни европски флорни елементи, а затим медитеранских, понтских, панонских, атлантско-медитеранских, балканских, дацијских, мезијских, бореалних и алпијских. У односу на биљногеографску припадност најзначајнији су представници уског ареала или на граници распрострањења, какви су панонски ендеми и субендеми, везани за регион Панонске низије.

На основу анализе флоре (Обрадовић, 1978.) од укупно броја биљака забележених на Фрушкој гори, 12% су од посебног значаја за науку као ретке и реликтне врсте. Због тога аутор издваја Фрушку гору у рефугијум станишта свих врста.¹

Многе од ретких врста су законом заштићене као природне реткости Уредбом владе Републике Србије ("Сл. гласник Републике Србије", бр. 50/93).

Флористичку разноврсност усложњавају многи ксеротермни реликти ван граница Националног парка. Из тих разлога Буторац и други аутори (Буторац, Игић, Стојнић и Боза, 1995.) дају предлог за проширење граница заштићеног добра на подручјима побрђа под реликтном степом, у чијој структури је забележен већи број панонских ендемита и субендемита и реликата ксеротермног доба бореала. У овим степским рефугијумима забележено је и 13 врста заштићених као природне реткости Србије (Црвена књига флоре Србије).

Вегетацијске карактеристике

Зељаста вегетација

Лесни платои, а делом и лесне терасе Фрушке горе били су покривени степском вегетацијом свезе *Festucion rupicolaе*, која се местимично смењивала са састојинама шумских заједница храста и жестике.

¹ Студија "Степеновање режима заштите подручја Националног парка и заштита природних вредности у границама обухвата Плана" - I део Документациона основа, Нови Сад, 2003. година.

Данас су ова станишта добрим делом претворена у обрадиве површине, а шумо- степске фитоценозе су потиснуте на ободне делове и падине лесних платоа и представљају већином деградационе стадијуме исходишне вегетације.

Климатонална степска вегетација и шумо-степска вегетација Фрушке горе углавном је везана за високопродуктивно земљиште (чернозем и његови варијетети) и за геолошку подлогу лес. Данас је углавном ограничена на крајњи источни, брдски регион Фрушке горе, са малим бројем енклава на северном побрђу.

Најспецифичније степске састојине налазе се ван граница подручја Националног парка "Фрушка гора".

Реликтна степска вегетација са бројно заступљеним ретким и угроженим биљним врстама од посебног је значаја за заштиту. Значај очувања геофонда, флористичких разноврсности и самих екосистема, који су фрагилног карактера, потенциран је све израженијим претварањем степе у обрадиве површине.

С обзиром на специфичности и особености 3 степске заједнице побрђа Фрушке горе и 2 фитоценозе истог карактера, очито је да зоо-антропогени утицаји који су били изражени у овом подручју нису успели да битно измене аутохтону флору и вегетацију.

Из тих разлога има основа, и флористичких и биљногеографских, а посебно фитоценолошких, да се најрепрезентативнија станишта поменутих заједница ставе под строгу заштиту и сачувају као сведоци процеса флорагенезе овог подручја.

Шумска вегетација

Шумска вегетација Фрушке горе је веома разноврсна, са низом специфичности у флористичком саставу и мозаичним смењивањем шумских заједница на различитим стаништима. До сада је издвојено преко 20 шумских асоцијација. Карактеристична је велика распрострањеност заједнице китњака и граба, као и масовно присуство сребрне липе. Такође је, у малим фрагментима, заступљена и фитоценоза чистог граба, затим заједнице китњака и сребрне липе, китњака и кисељака, мешовите шуме храстова и грабића, брдске букове шуме, шуме лужњака и граба, заједнице цера и крунолисног медунца, док је у најнижим деловима подножја Фрушке горе заступљена вегетација поплавних шума. Већина шума Фрушке горе су изданачког порекла, док су шуме семеног порекла врло ретке.

Фаунистичке карактеристике¹

Ентомофауна

Богатство ентомофауне Фрушке горе условљено је разноврсном педолошком подлогом, специфичном орографијом и климом, као и флористичком разновршношћу. Сам положај Фрушке горе, као и геолошки историјат њеног настанка, условили су заступљеност врста са различитим типовима ареала. Анализом доступних података из литературе запажа се велики проценат врста са широким ареалом распрострањења (европски шири), нешто више него на преосталом подручју Балкана. Претпоставка је да је разлог томе отсуство биома, као што су шуме бореалног типа и нордијске тундре са великим садржајем алпских елемената, које насељавају врсте са ужим ареалом. Нешто мањи је број врста инсеката са средњеевропским и северно - средњеевропским ареалом, а у малом броју се јављају широкомедитеранске, медитеранске и врсте са посебним ареалом (ендеми, субендеми). Мали проценат медитеранских и атланских врста је у овом случају веома значајан. Највероватније се ради о врстама древноперипанонског

¹ Извод из Студије "Степеновање режима заштите подручја Националног парка и заштита природних вредности у границама обухвата Плана - Нови Сад, 2003. године

распрострањења, које су се овде задржале само на рефугијалним стаништима, какво је Фрушка гора.

Ово је подручје са израженим, снажним антропогеним утицајем. Услед промена и нестајања природних станишта, популације многих ретких и специфичних врста су смањене или ишчезавају.

Многе од ретких врста инсеката су заштићене као природне реткости Уредбом владе Републике Србије ("Сл. гласник Републике Србије", бр. 50/93). Неке од њих имају и међународни статус рањивих и угрожених врста према светској и европској IUCN категоризацији.

Ихтиофауна

Подручје Дунава у границама Просторног плана насељава око 60 врста риба из 11 породица са доминацијом таксона из породице cyprinidae (шаранске врсте) које су заступљене са 12 врста, а остале породице се јављају са 48 врста. Дуж леве и десне обале Дунава лоцирана су природна мрестилишта, која су саставни делови заштићених природних добара "Бегечка јама" и "Ковиљско - петроварадински рит".

Овај део Дунава преставља рибарско подручје (Дунав II) на коме су дозвољени спортски и привредни риболов.

Заштита и коришћење фауне риба Дунава спроводи се по средњорочним и годишњим програмима корисника подручја, интегралним управљањем, уз уважавање еколошких и економских принципа, обезбеђујући рационално коришћење простора и природних ресурса, а у складу са Законом о рибарству и Уредбом о заштити природних реткости.

Херпетофауна

Иако не престављају темељну природну вредност водоземци и гмизавци неодвојива су и веома важна карика у укупним трофичким односима екосистемски веома комплексног подручја какво је Фрушка гора.

Фрушка гора има специфичну, и за своју релативно малу површину, веома богату херпетофауну. Од 23 врсте водоземаца и 22 врсте гмизаваца колико живи на простору Републике Србије, односно од 17 врста водоземаца и 15 врста гмизаваца који живе на територији Аутономне Покрајине Војводине, на Фрушкој гори живи 13 врста из класе водоземаца (Amphibia) сврстаних у два реда, 6 фамилија и 7 родова и 11 врста из класе гмизаваца (Reptilia) сврстаних у 2 реда са 2 подреда, 6 фамилија и 8 родова. Стога је подручје Фрушке горе веома значајно као репродуктивни центар и центар биодиверзитета фауне водоземаца и гмизаваца.

Већина врста водоземаца и гмизаваца који живе на територији коју обухвата Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе је Уредбом Владе Републике Србије о заштити природних реткости ("Сл. гласник РС", бр. 50/93) заштићена као природна реткост.

Даља, континуирана фаунистичка и биоценолошка истраживања, као и истраживања структура популација присутних врста, треба да дају одговор које врсте су најугроженије ради предузимања потребних мера заштите. За поједине врсте, потребно је извршити и процену могућности њихове реинтродукције.

У циљу очувања богатства биодиверзитета херпетофауне Фрушке горе највећу пажњу треба посветити очувању њихових станишта и спречавању њихове даље фрагментације чиме се појединачне, најчешће мале популације доводе у стање генетске изолације. Такође треба посветити пажњу и очувању влажних предела, бара и потока, као неопходних станишта за размножавање свих врста водоземаца.

Орнитофауна

Фрушка гора је свакако најважније гнездилиште птица везаних за пространа брдовита шумска и ливадска станишта у Војводини, што је чини посебно значајном и интересантном за многе врсте птица, које су у другим подручјима знатно ређе. Због свога пространства и релативно континуираних комплекса шума, она на подручју Војводине представља центар биолошке разноврсности фауне птица. Посебну међународну вредност Фрушкој гори даје чињеница да се на њој гнезди велики број птица од међународног значаја по разним критеријумима.

Табела I-3: Број забележених птица и гнездачица на Фрушкој гори у периоду 1860-2003.

Период	Бр. забележених врста на Фрушкој гори	Бр. познатих гнездачица на Фрушкој гори
1860.-1900.	око 70	око 60
до 1950.	око 90	око 70
до 1980.	132	око 90
до 2003.	211	око 130

Најновијим истраживањима утврђено је да фауна птица целокупног масива Фрушке горе обухвата укупно 211 врста. У границама Националног парка "Фрушка гора" (шумска станишта) забележено је око 150 врста птица.

Орнитолошка вредност се пре свега огледа у богатству ретких и угрожених врста птица на гнезђењу, али и у бројном присуству врста при миграцији и зимовању. Готово цела Фрушка гора има уједначене орнитолошке вредности, али се неки њени делови ипак посебно издвајају. Генерално гледано, посебно су занимљиве крајње југоисточне падине планине, затим јужне и северне падине централног дела, као и крајње југозападне и западне падине.

Међународни значај фауне птица Фрушке горе, верификован је 1989. године кроз укључивање у ИБА пројекат. Од тада Фрушка гора званично постаје међународно значајно станиште птица у Европи (YU031), на површини од 25.000 ha. У 1997. години је извршена ревизија ИБА пројекта, којом је површина обухваћеног подручја повећана на 42.000ha (YU006) - (Пузовић и Грубач, 2000.).

Основне вредности фауне птица Фрушке горе су се углавном очувале. Међутим, због сталних антропогених утицаја, на ужем и ширем простору неке врсте су сасвим нестале, док су неке друге захваљујући формирању нових вештачких станишта освојиле ове просторе и у многим случајевима се успешно размножавају.

Велики број врста птица на Фрушкој гори су од значаја у међународним и националним размерама и налазе се на многим црвеним листама, конвенцијама, уредбама и др.: Светска црвена листа, 1996.; Европска црвена листа, 1991.; Spes category (IUCN, 1994.); "Природне реткости" по Уредби владе Републике Србије ("Сл. гласник Републике Србије", бр. 50/93); врсте заштићене Законом о ловству ("Сл. гласник Републике Србије", бр. 39/93).

Териофауна

Укупне природне вредности сваког природног добра, а пре свега заштићеног, у органској су повезаности са представницима животињског света. Стога је и териофауна, као компонента укупног функционисања екосистема Фрушке горе кроз постојеће трофичке односе, један од приоритета у заштити, очувању и рационалном коришћењу природе.

Иако териофауна Фрушке горе, на први поглед, нити у квалитативном, нити у квантитативном погледу, не показује велико богатство, ипак на релативно малом

простору Националног парка налазимо припаднике 6 (од укупно 7) редова и и нешто више од половине (51) од укупног броја врста фауне сисара Карпатског басена и Балканског полуострва. То указује на значај подручја као једног од специфичних центара биодиверзитета у Војводини, па и целој Србији.

Глодари чине најразноврснију и најмногобројнију групу териофауне Фрушке горе, у оквиру које има и врста заштићених законом, међу којима су бројне врсте заштићене као природне реткости и сврстане у националне и међународне црвене листе као ретке и угрожене врсте.

Ради очувања разноликости врста глодара, њиховог просторног распореда и динамике њихових популација, неопходно је очувати и унапређивати разноврсност станишта, а пре свега сачувати пашњачке површине.

4.2. Становништво

Анализа становништва планског подручја извршена је на основу података Пописа становништва, станова и домаћинстава из 2002.године који су, у време њене израде, били доступни обрађивачу Плана.

Треба напоменути да између пописа рађеног 2002.године и ранијих пописа не постоји потпуна упоредивост података (стално и укупно становништво; статус насеља Стари Лединци) што у незнатној мери утиче на прецизност ове анализе.

Кретање укупног броја становника

Становништво подручја осетно је повећано у периоду 1991.-2002.година. Стално становништво повећано је за 14 698 људи, односно за 13,1%.

Број становника повећан је у 38 насеља (2/3 укупног броја насеља), а у 18 насеља је смањен.

Пораст укупног броја становника овог подручја у периоду 1991.-2002.година, је резултат високо позитивног миграционог салда, док је природни прираштај био негативан.

Природни прираштај је у периоду 1991.-2002. године био негативан у чак 47 насеља, нулти прираштај је забележен у једном насељу, а позитиван природни прираштај имало је свега 7 насеља.

Миграциони салдо је једини извор оствареног пораста броја становника за 44 насеља (80% укупног броја насеља). Основни разлог одлучујућег доприноса миграција демографском развоју овог подручја је избеглиштво. Избеглице су, са уделом од 25,2%, премашивале четвртину домаћег становништва, а скоро 30000 лица нашло је уточиште у насељима ове области. Најзначајнији разлог великог насељавања овог подручја је близина простора са којих је становништво избегло, као и могућност трајног решавања избегличког проблема разменом имања са хрватским породицама које су живеле у насељима ове области.

4.3. Мрежа насеља

Мрежу насеља (Реферална карта бр. 2) на простору обухваћеном Просторним планом подручја посебне намене Фрушка гора чини 57 насеља просечне величине 2226 становника.

Остварени демографски и привредни развој насеља довео је до промена у просторној организацији посматраног подручја, што је непосредно изражено у густини насељености, просечној величини насеља, променама у величинској и хијерархијској структури насеља, као и у функционалној специјализацији ужих подручја.

На посматраном подручју формирана је мрежа насеља релативно велике густине (на сваких 100 km² налази се у просеку 3,9 насеља, што је далеко изнад покрајинског просека; у Војводини се налази 2,2 насеља на 100 km²).

Просечна величина насеља у Војводини износи 4351 становника, а у насељима посматраног подручја 2226 становника, што указује на то да је велика густина мреже насеља Фрушке горе последица уситњености насеља.

Густина насељености подручја Фрушке горе износи 90 ст/km², највећа је у насељима општине Петроварадин (340 ст/km²), а најнижу густину имају насеља општине Бачка Паланка (29 ст/km²).

Сва насеља, од највећег насеља (Шид) са 16311 становника и најмањег (Велика Ремета) са 42 становника, сврстана су у величинске категорије и приказана следећом табелом:

Табела I-4: Дистрибуција становништва према величинским категоријама насеља 2002. године

Величинска категорија	Број насеља	Број становника	% од укупног становништва	Просечна величина насеља
до 500	16	3926	3.09	245
501-1000	13	10098	7.96	777
1001-3000	17	29309	23.10	1724
3001-5000	5	18908	14.90	3782
5001-10000	3	23136	18.24	7712
10001-15000	2	25178	19.85	12589
15001-20000	1	16311	12.86	16311
УКУПНО	57	126866	100.00	2226
ВОЈВОДИНА	467	2031992		4351

Највећи број насеља (17) и становника (23.1%) је у категорији од 1000-3000 становника. Такође, просечна величина насеља Фрушке горе (2226 становника) припада поменутој категорији насеља. Посматрајући табелу, уочава се концентрација становништва у насељима до 3000 становника, у којима се налази 34.15 % укупног становништва Фрушке горе и 46 насеља, што говори о уситњености насеља и дисперзном размештају становника.

Настанак и развој фрушкогорских насеља условљен је природним и створеним чиниоцима, који нису подједнако утицали на одређивање положаја насеља, нити су током историје равномерно утицали на њихов развој.

Најбитнији фактори који су били од пресудног значаја за положај фрушкогорских насеља су природни фактори: река Дунав, фрушкогорски потоци, Фрушка гора као планина и лесна зараван која опкољава Фрушку гору.

Анализирајући генетско-морфолошки изглед фрушкогорских насеља уочавају се три основна типа. Према положају су планинска, подунавска и равничарска насеља²:

- Највећи број **планинских насеља** Фрушке горе су збијеног типа. Улице су уске и кривудава, нагнуте према поточном кориту и у правцу поточног отицања, а насеља

² др Бранислав Букуров: "Географски положај, типови и облици фрушкогорских насеља"

су претежно издуженог облика. Мањи број планинских насеља припада групи разбијених насеља.

- **Подунавска насеља** припадају групи насеља полувездастог облика, јер су најчешће подизана на ушћима фрушкогорских потока у Дунав, што је условило формирање улица у правцу поточних долина.
- **Равничарска насеља** су лоцирана на плодним деловима западног и јужног обода Фрушке горе, који представљају лесне наслаге са апсолутним висинама од 90 до 120 метара. Насеља су четвртастог облика, улице су широке са ортогоналном шемом.

4.4. Привреда

Подручје обухваћено изградом Плана захвата делове 6 општина (Бачка Паланка, Инђија, Рума, Ириг, Сремска Митровица, Шид) и три општине у целини (Беочин, Петроварадин, Сремски Карловци). С обзиром да се основни показатељи привредног развоја статистички прате на нивоу општина, те да не постоји могућност праћења токова привређивања на нивоу насеља и катастарских општина, анализа привредног развоја у оквиру овог Плана има извесних недостатака у смислу прецизније алокације ефеката привређивања по насељима и катастарским општинама.

Анализа структуре привреде овог подручја и потенцијала и активности Националног парка "Фрушка гора" указује на одсуство квалитетне интеграције ова два просторна и на конфликт интереса у одређеним областима (заштита животне средине, заштита природе, саобраћај, експлоатација минералних сировина...).

Основне карактеристике привреде подручја обухваћеног Планом су:

- заступљеност различитих привредних области (пољопривреда, шумарство, индустрија и рударство, трговина, саобраћај, занатство, мала привреда, туризам и угоститељство, комунална привреда...),
- различит ниво развијености наведених привредних области у односу на расположиве ресурсе, компаративне предности подручја и реално исказане потребе,
- концентрација становништва, капацитета индустрије, трговине, услужних делатности и угоститељства у насељима Беочин, Сремски Карловци, Петроварадин, Шид и Ириг, као резултат постојеће сировинске основе и повољних услова за саобраћајну повезаност са ширим окружењем,
- непотпуно и неравномерно коришћење природних и радом створених компаративних предности подручја нарочито у области пољопривреде (воћарство, виноградарство, сточарство) и туризма и угоститељства.

Уколико се из анализе привредне развијености подручја искључе насеља на потезу Сремски Карловци - Петроварадин - Беочин и насеље Шид добија се слика неразвијене и монофункционалне привреде у стагнацији.

Доминантна активност у већини насеља је пољопривреда, док су пратеће функције становања из области терцијарног сектора и друштвених делатности недовољно развијене у односу на потребе становништва.

Оваква ситуација, између осталих фактора, утиче на даљу депопулацију већег дела подручја, на преливање значајних средстава у развијеније градске центре у којима становништво ових насеља задовољава велики део својих потреба у области трговине и услужних делатности, као и у области друштвене надградње и јавних служби.

Иако су ове тенденције присутне већ дуги низ година значајнијих друштвених активности (на локалном, регионалном и републичком нивоу), у смислу превазилажења наведених проблема није било.

Према ангажованим површинама и броју становништва активног у **пољопривреди** ова привредна област је још увек најзначајнија за већину насеља у регији.

Структуру коришћења земљишта на подручју обуваћеном изработом Плана карактерише високо учешће површина под пољопривредним земљиштем (97158 ha, 69,68%), површине под шумама захватају 29293,79ha (21,01%), док је под категоријом неплодно 12 978,38 ha или 9,31 %.

Површине под њивама и вртовима заузимају 55,52% (77.410,00 ha) и највеће су у општинама Шид, Инђија Сремска Митровица и Ириг.

Најзначајнији удео под воћњацима има подручје општине Сремска Митровица 25,56%, потом следи подручје општине Ириг са 19,88%, Инђија са 13,84% и Беочин са 11,21%, док све друге општине располажу са знатно мањим површинама.

Површине под виноградима учествују у општини Инђија са 22,53 % укупне површине, у Шиду са 19,50 %, у Петровардину са 17,85 % и Иригу са 14,06 %, док је учешће ових категорија земљишта у другим општинама знатно мање.

Укупна површина под пашњацима и ливадама износи 10.460,87ha или (7,5%) од укупне површине посматраног простора.

Трстици и мочваре заузимају врло мале површине, свега 245,95ha или 1,76% површине обухваћене Планом.

С обзиром на природне предиспозиције, компаративне предности овог подручја за развој воћарства и виноградарства и на веома дугу традицију у гајењу воћа и винове лозе, ова грана пољопривреде је недовољно развијена. Површине под воћњацима и виноградима су углавном уситњене и са застарелим и проређеним засадама, док плантажних воћњака и винограда има мало.

Основна карактеристика **индустрије** на овом подручју је велика разноврсност у погледу заступљених грана, разлике у величини капацитета и броју запослених, разлике у величини индустријско-просторних јединица и концентрација највећег дела фондова индустрије и запослених на потезу Беочин - Петроварадин - Сремски Карловци и у Иригу и Шиду, као појединачним енклавама индустријског развоја.

Поред наведеног, у одређеном броју насеља присутни су и мањи капацитети индустрије, капацитети мале привреде са карактеристикама индустријске производње, као и капацитети за примарну прераду пољопривредних производа и за производњу сточне хране. Међутим, величина и ефекти ових капацитета не утичу значајније на опште стање привреде у тим срединама.

Развој **трговине** остварује се преко капацитета за реализацију свакодневних, повремених и изузетних потреба становника. Највеће учешће у структури малопродајних капацитета имају објекти намењени реализацији свакодневних потреба. Ови објекти су углавном мале површине, те је и продајни простор по становнику нижи од војвођанског просека. У највећем броју ради се о објектима са класичним системом услуживања, без довољно хладног простора и са неадекватним магацинским простором. Просторна дистрибуција капацитета трговине је врло неравномерна, тако да је у насељима Беочин, Петроварадин, Сремски Карловци, Ириг и Шид, сконцентрисано око 60% укупног броја објеката.

Табела I-5: Структура коришћења пољопривредног земљишта по категоријама

Општина	њиве и вртови	%	воћњаци	%	виногради	%	ливаде	%	Укупно обрадиво	%	пашњаци	%	трстици мочваре	%	Укупно необрад.	%	Укупно пољопр.	%
Б. Паланка	1,965.11	74.18	71.75	2.71	85.49	3.23	150.28	5.67	2,272.64	85.79	369.43	13.95	6.96	0.26	376.38	14.21	2,649.01	100
Беоцин	5,263.70	62.04	440.14	5.19	478.22	5.64	568.15	6.70	6,750.21	79.56	1,704.67	20.09	29.54	0.35	1,734.21	20.44	8,484.41	100
Инђија	16,756.79	81.68	543.11	2.65	1,152.6	5.62	236.24	1.15	18,688.7	91.10	1,818.67	8.87	7.16	0.03	1,825.82	8.90	20,514.6	100
Ириг	12,521.02	80.85	780.45	5.04	719.11	4.64	402.23	2.60	14,422.8	93.13	1,045.18	6.75	18.26	0.12	1,063.44	6.87	15,486.2	100
Петроварадин	1,933.58	45.10	313.17	7.30	912.83	21.2	278.60	6.50	3,438.18	80.19	738.01	17.21	111.20	2.59	849.21	19.81	4,287.39	100
Рума	2,781.86	86.32	207.34	6.43	46.49	1.44	47.07	1.46	3,082.76	95.65	140.05	4.35	0.00	0.00	140.05	4.35	3,222.82	100
Ср. Карловци	1,274.94	50.10	212.12	8.33	379.74	14.9	297.70	11.70	2,164.51	85.05	322.33	12.67	58.19	2.29	380.52	14.95	2,545.03	100
Ср. Митровица	14,553.60	83.61	1,003.39	5.76	343.23	1.97	365.53	2.10	16,265.7	93.45	1,137.50	6.53	3.39	0.02	1,140.89	6.55	17,406.6	100
Шид	20,359.63	90.24	354.12	1.57	997.43	4.42	275.48	1.22	21,986.6	97.45	563.78	2.50	11.26	0.05	575.03	2.55	22,561.6	100
Укупно	77,410.23	79.67	3,925.59	4.04	5,115.20	5.26	2,621.27	2.70	89,072.30	91.68	7,839.60	8.07	245.95	0.25	8,085.55	8.32	97,157.84	100
АПВ укупно	1579457.7	87.95	13781.56	0.76	17842.28	0.99	41154.36	2.29	1652235.99	92.04	124663.50	6.94	18385.57	1.02	143049.08	7.96	1795285.07	100

Табела I-6: Степен развијености општина према одређеним показатељима

ОПИС	ОПШТИНА								
	Бачка Паланка	Беоцин	Инђија	Ириг	Нови Сад град	Рума	Сремска Митровица	Сремски Карловци	Шид
- укупан број запослених 2001.год.(год.просек)	14 351	4 062	9 374	2 197	101 282	11 934	23 493	734	8 039
- удео жена у укупном броју запослених (%) 2001.год. (год.просек)	41,4	35,1	44	47,3	46,2	40,8	41,5	47,5	38,7
- бр. запослених на 1000 стан. 2001.год. (год. просек)	247	269	209	202	364	219	277	92	236
- запослени у предузећима, установама, задругама и др. 2001.год. (год.просек)	83,1	80,6	60,8	62,3	81,3	81,9	74,5	100	84,5
- лица која самостално обављају делатност (%) 2001. год. (год. просек)	16,9	19,4	39,2	37,7	18,7	18,1	25,5	-	15,5
- народни доходак по становнику (дин.) 2000.год.	54 382	39 439	27 152	44 339	52 151	38 695	41 594	31 256	38 327
- народни доходак по становнику (дин.) 2000/2001.год.	96 237	73 974	50 465	78 004	76 480	75 271	63 227	43 978	63 754
- народни доходак индекс 2000=100	176,4	188,8	185	174,3	146,6	193,8	151,5	140,7	165,9
-ниво народног доходака 2001 (РС=100)	167	128,4	87,6	135,4	132,7	130,6	109,7	76,3	110,6
- пољопривредна површина (ha) 2002.год. (друштвена и индивид.пољ.газдинства)	47 282	8 759	33 110	17 120	53 401	42 260	57 180	2 498	41 608
- број изграђених станова на 1000 становника 2001.год.	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	1,6	1,6	0	1,4
- број телефон. претплат. 2001.год.	18 202	2 769	10 952	3 234	121 494	15 307	25 134	2 788	9 442
- број становника на 1 лекара 2001.год.	726	686	863	1 363	190	993	388	-	1 003

4.4.1. Туризам

Најзначајније природне и културне вредности на простору Фрушке горе, које су основ за избор праваца развоја, општих и посебних циљева развоја, као и дозвољених облика туризма су следеће:

Туристичко-географски положај - Фрушка гора својим положајем и висином доминира над сремско-бачком равницом. Пружа се упореднички, а бројни уздужни и попречни правци прожимају овај простор и повезују га са околним подручјем и градским центрима Новим Садом, Београдом, Сремском Митровицом, Шидом, Румом, Шапцом, као емитивним центрима потенцијалних туриста. Мрежа путева на Фрушкој гори је врло разграната. Међутим стање уређености и опремљености путева, као и информативно обележавање је такво да ти путеви не представљају подстицајни фактор развоја. С друге стране, ограничено и отежано кретање домаћих туриста последње деценије морало би бити компаративна предност коју су неки други слични простори (Копачица, Златибор, Сребрно језеро и други), искористили, али не и Фрушка гора.

Природне вредности - су до сада биле основ развоја туризма. Геолошка грађа и геоморфолошки облици, велики комплекси липових шума и мешовитих састојина, шумска и ловна дивљач, Фрушкогорско виногорје.., мање или више уређена излетишта, у једном периоду развоја су представљали довољан подстицај за долазак туриста на Фрушку гору. Туристичка вредност већине природних вредности није највиша, нити на националном или вишем нивоу. Такође, стање уређености и опремљености ових простора за садржајнији, а тиме и дужи боравак туриста је такво да представља ограничење за даљи развој туризма.

Компаративна предност је у разноврсности простора и различитости од околне војвођанске равнице.

Културне вредности - Оне најзначајније се налазе по ободу Националног парка и то су: Фрушкогорски манастири, Сремски Карловци, Петроварадин, амбијенталне вредности појединих сеоских насеља и манастирских прњавора и појединачни споменици. За разлику од природних вредности културне вредности су постигле већу атрактивност и посећеност последњих година.

Компаративна предност културних вредности је у њиховој разноврсности, концентрацији и препознатљивости у културним, па и туристичким просторима.

Туристички и угоститељски објекти - На целој Фрушкој гори је изграђен велики број објеката. Тачан број је тешко утврдити, јер је један број објеката затворен или је променио првобитну намену. Број и структура објеката би била довољна за потребе пружања услуга туристима, али њихова опрема, уређење и функционисање нису на одговарајућем нивоу.

Природне предиспозиције, културно-историјско наслеђе и материјална база Фрушке горе су фактори који утичу на концепирање развоја туризма. Досадашња искуства у развоју туризма су врло различита од периода до периода, али генерално туризам је углавном био пратећа, а често и споредна грана, ретко када прихваћена као врло захтевна и својствена привредна грана, која резултате развоја даје само уз велика улагања.

Досадашњи ниво развијености туризма је такав да заправо на Фрушкој гори има само активности сродних туризму. Правог, савремено схваћеног туризма и нема, те нема ни адекватних ефеката његовог развоја.

Једине активности које се одвијају су:

- ђачке и друге организоване екскурзије, односно обиласци Стражилова и фрушкогорских манастира, у организацији туристичких агенција, или у самоорганизацији учесника екскурзија;

- планинарске активности - традиционалне и оне свакодневне, уз добру организацију и одржавање система пешачких стаза,
- самоиницијативни излети и посете Фрушкој гори љубитеља ове планине су све ређи и сведе се на пар дана у пролеће и јесен, као и зими у току снежних дана.

Садашњи степен развијености туризма на Фрушкој гори нижи је него раније, не одговара могућностима које постоје на Фрушкој гори, нити одговара захтевима туристичке тражње.

4.4.2. Минерално-сировински ресурси Фрушке горе¹⁾

Изузимајући истраживања нафте и гаса која су вршена на подручју целе Војводине, највише и најчешће је истраживана Фрушка гора. Сложена геолошка историја хорст структуре Фрушке горе, изражена кроз стварање бројних литостратиграфских јединица, вишеструких тектонских покрета и више пута обнављане магматске активности, условила је стварање већег броја лежишта различитих минерално-сировинских ресурса, првенствено неметала и угља, док се за металичне минералне сировине може констатовати да су оне на садашњем степену истражености, практично остале на нивоу појава.

Неметаличне минералне сировине су релативно бројне и разноврсне и обухватају: цементне лапорце, кречњаке, доломите, пешчаре, латите (трахите), дацитско-андезитске стене, неолитске и друге туфове, бентоните, опекарске глине, магнезите, пескове, јувелирске сировине, азбест силиковани серпентинит.

После затварања рудника мрког угља у Врднику (1968. године), неметали су једине сировине које се експлоатишу на подручју Фрушке горе, како у Националном парку, тако и у његовој непосредној близини.

Неметаличне минералне сировине

Сировине за грађевинарство су сировине које се користе у производњи цемента (цементни лапорци, кречњаци и туфови), као и грађевинско-технички камен који је на Фрушкој гори заступљен првенствено као латит (трахит), али и кречњаци, доломити, дацити андрезити, серпентинити и пешчари. У грађевинарству се користе и глине и пескови.

Цементне сировине

Најновији подаци показују да је стање резерви минерално-сировинске базе цементних лапораца следеће:

- **ПК "Филијала - Северно поље" - Беочин** - Генетски, лежиште припада седиментном типу са великом перспективом.
Укупне резерве лапорца износе: 34.800.078 t

ПК "Филијала - Међупоље" - Беочин - Укупне резерве према последњем прорачуну износе: 3.791.000 t

Генетски, лежиште припада седиментном типу са великом перспективом.

Производња из "Северног поља" и "Међупоља", износи око 1.300.000 t равне руде годишње, што значи да досада утврђене резерве у овом лежишту обезбеђују експлоатацију за наредних двадесет година.

¹⁾ Експертска анализа: "Управљање минерално-сировинским ресурсима у Националном парку Фрушка гора", Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2003. године

Кречњаци са лапорцима чине саставни део сировина које се користе у производњи цемента.

- **ПК "Мутаљ"** - налази се на јужним падинама Фрушке горе (КО Шуљан и КО Бешеново) око 3 km северозападно од насеља Бешенова.

Генетски тип лежишта је седиментни са великом перспективом, како због саме величине лежишта, тако и због добрих хемијских и технолошких карактеристика кречњака, као и лаке експлоатације.

Резерве у лежишту утврђене су као А категорија и износе 49.706.000 t што уз планирану годишњу производњу обезбеђује експлоатацију у наредних четрдесет година.

Сировина се од лежишта до фабрике у Беочину где се откопана стенска маса меље, превози асфалтним путем, преко Националног парка "Фрушка гора".

Грађевинско-технички камен

Трахити (латити)

Појављују се на више локалитета. Захваљујући врло добрим физичко-механичким карактеристикама, камен се за различите потребе експлоатише више од 55 година (путоградња, железница, хидротехнички објекти и др.) на два отворена копа: "Кишњева глава" (КО Раковац и КО Лединци) и "Сребро" (КО Лединци).

- **ПК "Кишњева глава"** је једини активан коп грађевинско-техничког камена у АП Војводини. Оверене биланске резерве трахита (Републичка комисија Министарства енергетике и рударства) износе 3.291.335 m³ч.м. (стање на дан 30.06.2003. године), док су експлоатационе резерве око 2.000.000 m³ч.м.
- **ПК "Сребро"** је данас потопљен локалитет (језеро), чиме су "заробљене" највеће резерве квалитетног грађевинског - техничког камена у АП Војводини. Оверене билансне резерве трахита у овом лежишту (Републичка комисија Министарства енергетике и рударства) износе 7.037.510 m³ч.м. (на дан 31.12.2001. године), а експлоатационе резерве 5.000.000 m³ч.м.

Зеолити - зеолитисани туфови (туфити)

Појављују се на више локалитета, али је озбиљније истражено само лежиште "Опћиште" (КО Беочин). У геолошком смислу лежиште је изграђено од подинских лапораца, зеолитисаних туфова и повлатног материјала: леса, осулине и нешто хумуса.

Систематска геолошка истраживања туфова (као потенцијалне цементне сировине) на локалитету "Опћиште", вршена су у периоду од 1982.-1984. године и тада су само делимично одређене границе лежишта, тако да постоји могућност даљег повећања резерви.

Током 1990. године извршена су контролна истраживања и потврђени резултати испитивања из 1984. године, тако да је ово подручје оцењено као високоперспективно и као приоритетно уврштено у "Студију потенцијалности терцијарних басена Србије на зеолите" (ДП "Геозавод - Неметали", Београд и Државни институт за неметале из Казења).

На основу резултата досадашњих истраживања и испитивања у истраженом делу лежишта, по садржају зеолитске компоненте, издвојене су три зоне:

Табела I-7: Утврђене резерве зеолита по зонама

Зона	Минерални састав	Учешће зеолита у %	Резерве у t
Зона - 1	вулканско стакло, фелдспат, лискуни	5,00	650-750.000
Зона - 2	зеолит, вулканско стакло, фелдспат, лискуни	53,00	650-750.000
Зона - 3	зеолит, фелдспат, лискуни	88,00	650-750.000

Зеолит је код нас још увек нетрадиционална неметалична минерална сировина, док у свету, већ одавно, налази примену као еколошка сировина у многим индустријским гранама, затим у медицини, фармацији, козметичкој индустрији, и др.

Опекарске глине

Експлоатација опекарских глина и производња опекарских елемената врши се у:

- ДП "Стражилово" - Сремски Карловци - производња шупљих блокова и таваничких елемената
- ДП "Слога" - Петроварадин - производња фасадних опека
- "Циглана" - Черевих - производња пуне опеке

ДП "Стражилово" из Сремских Карловаца спада у ред највећих произвођача зидних шупљих блокова. Експлоатација и индустријски процес су савремени, што уз велики капацитет и повољну сировину, сврстава ово предузеће у најакумулативније у својој грани.

ДП "Слога" из Петроварадина има задовољавајући техничко-технолошки ниво експлоатације и производње, међутим, просторна ограничења локације условљавају дислокацију овог индустријског погона.

Циглана у Черевиху је приватна, мала и са застарелом опремом и сезонском производњом.

Табела I-8: Транспорт сировина са површинских копова и транспорт готових производа

Ред. бр.	Назив површинског копа	Транспорт сировина	Транспорт готових производа
ЛБФЦ - Беочин			
1.	ПК "Филијала" - северно поље - међупоље	- гуменим транспортним тракама - камионима	- камионима - железницом - шлеповима
2.	ПК "Мутаљ"	- камионима	
Рудници неметала - Раковац			
1.	ПК "Кишњева глава"	- камионима - жичаром	- камионима
2.	ПК "Сребро"*	- камионима	- камионима
3.	"Агрегат" - Лединци - сепарација	- камиони - жичара	- камиони (65 %) - железница (20 %) - шлепови (15 %)
Циглане (Сремски Карловци, Петроварадин, Черевих)			
1.	"Стражилово"	- транспортне траке	- камиони
2.	"Слога"	- транспортне траке	- железница
3.	Черевих	- камиони	- шлепови

* На овом копу престала је експлоатација 1998. године

Табела I-9: Експлоатација минералних сировина

Ред. бр.	Назив површинског копа	Врста минералних сировина	Количине у t - годишња експлоатација	Површина копова у ha	Време експлоатације	Урађени рударски пројекти	Урађени пројекти реултицавије	Објекти на површинским коповима
ЛБФЦ - Беочин - Постојећи копови								
1.	ПК "ФИЛИЈАЛА" - северно поље	лапорац		183,61				Управна зграда машинска радионица цистерна за гориво
2.	ПК "МУТАЉ"	кречњак		68,36	од 1996. год.			Објекти се налазе на ПК "Бели камен"
3.	ПК "БЕЛИ КАМЕН"	кречњак	-	85,24	експлоатација завршена 1996. године	Главни рударски пројекат затварања копа (2002.) на ревизији	Урађен пројекат рекултивације - рекултивација се врши по њему	Управна зграда - канцеларије, менза за ручавање, санитарни чвор и приручни магацин
4.	ПК "СРЕДЊЕ БРДО"	кречњак	-	22,67	завршена током 2002.	Главни пројекат затварања копа биће завршен до краја године	Урађен пројекат рекултивације - рекултивација се ради у складу са пројектом	
Рудници неметала - Раковац - Постојећи копови								
1.	"КИШЊЕВА ГЛАВА"	технички грађевински камен	3.200.000 m ³	60,00 ha 53,00 ha	започета 1937.		урађени, али нису верификовани	Управна зграда, дробилице, машинска радионица, магацини
2.	"СРЕБРО"	технички грађевински камен	7.600.000 m ³	28,56 ha потребно резерва још 15 ha			урађен и верификован 2001.године	Управна зграда, дробилице, машинска радионица, магацин, трафо станица, бензинска пумпа
3.	ПОГОН "АГРЕГАТ" ЛЕДИНЦИ	финална прерада техничког камена		5 ha 18 a 15 m				

4.5. Шуме и шумско земљиште

Укупне површине под шумама и шумским земљиштем у границама обухвата овог Плана чине 21,01% од укупне површине. У овим површинама, шуме Националног парка учествују са око 84%, а 16% чине остале шумске површине.

Покривеност Националног парка шумом износи 92,3% површине, а покривеност заштитне зоне износи 4,17%. Шумовитост катастарских општина које су у обухвату овог Плана се креће од 0,00% до 78,37%.

У КО Јазак нема шума и шумског земљишта, а 25 катастарских општина има мању шумовитост од 19,8%, колико је ППРС планирано за Сремски округ.

Шуме Националног парка "Фрушка гора"

Укупна површина земљишта обухваћена шумско - привредном основом износи 25548,89 ha, од чега је шумом обрасло 23 066,82 ha (90,3%) што се са еколошког становишта може сматрати обраслошћу блиској оптимуму.

Од укупне обрасле површине 97,6% чине државне шуме, а 2,4% су шуме у приватном власништву.

На укупној површини шумског земљишта утврђена су три степена заштите.

У државним шумама шуме I степена заштите чине 3,70%, II степена 67,00%, а у трећем степену заштите налази се 29,30% од укупне обрасле површине. За све приватне шуме утврђен је II степен заштите. Овакав однос утврђених режима се сматра оптималним и усклађеним са потребама Националног парка "Фрушка гора".

Шуме Националног парка у су сврстане у седамнаест наменских целина.

У Националном парку су посебно заштићене ретке и угрожене шумске заједнице, појединачна стабла поједних врста дрвећа и геоморфолошки феномени.

У Националном парку у државним шумама доминирају састојине изданачког порекла (80,3%), високих шума има 9%, вештачки подигнутих састојина 9,7% и шибљака 1%, док у приватним шумама такође доминирају састојине изданачких порекла (78,7%), вештачки подигнутих састојина има 20,1%, високих шума има 0,4%, и шикара има 0,8%.

У шумском фонду у државним шумама доминирају очуване састојине 84,9%, разређених састојина има 12,2%, девастираних 1,9% и шибљака 1% док у приватним шумама доминирају очуване састојине са 81,5%, разређених састојина има 6,6%, а девастираних 11,1% од укупне површине приватних шума.

Просечне вредности основних производних показатеља су различите у оквиру основних узгојних категорија. Просечна запремина на нивоу Националног парка је 245 m³/ha, а просечан запремински прираст је 6,22 m³/ha, односно врло је висока вредност процента прираста - $P_i = 2,54\%$. У приватним шумама просечна запремина је 156 m³/ha, просечан запремински прираст 6,46 m³/ha, а $P_i = 4,14\%$.

Стање састојина по смеси у државним шумама је повољно, са доминацијом мешовитих састојина (79%) и тиме знатно увећаном биоэколошком стабилношћу. Стање састојина по смеси у приватним шумама је неповољно, јер чистих састојина има 41,5%, а мешовитих 58,5%.

Национални парк "Фрушка гора" карактеришу тридесет три типа шуме међу којима доминирају типови мешовитих шума лужњака, типови шума китњака и граба, чистог китњака и букве. На ксеротермнијим стаништима доминирају шуме цера и медунца.

У Националном парку су евидентиране 54 врсте дрвећа, од чега је седамнаест унешених врста. При том доминантна врста је сребрна липа (37,6% у запремини), потом китњак (18,8%), цер (11,8%), буква (8,8%) и граб (6,6%). Остале врсте су појединачно незнатно присутне у шумском фонду. Унешене врсте у шумском фонду учествују са 5,9%, од чега багрем са 2,1% и са тог аспекта не представљају знатнији проблем, док је у приватним шумама евидентирано 25 врста дрвећа.

У Националном парку сагласно усвојеним критеријумима, издвојен је велики број газдинских класа, а најзаступљенија по површини је категорија изданацких шума липе, граба и букве (г.к. 26 288 602) на типу шуме *Quercus Fagetum Turicum* на киселим смеђим земљиштима са укупном површином од 625,35ha.

Стање шума по старосној структури по појединим газдинским класама није задовољавајуће (доминантна је заступљеност дозревајућих, зрелих и презрелих састојина). У односу на прописану опходњу (оријентационог карактера) за основне врсте дрвећа учешће површина зрелих састојина износи 36% (8.070ha).

Здравствено стање ових шума може се сматрати осредњим. Сушење шума у последњих петнаест година је нанело знатне штете укупној физичкој кондицији ових шума, при чему је посебно страдао храст китњак. У комплексу су евидентирана различита ентомолошка и фитопатолошка оболења али, с обзиром на тренутну израженост и интензитет, значајнији су као потенцијални угрожавајући фактори.

Стање необраслих површина је гледано са аспекта укупне површине повољно.

Стање дивљачи у подручју Националног парка "Фрушка гора" може се оценити неповољним, с обзиром да се основне врсте дивљачи срећу само као појединачни примерци. Због тога се насељавање, заштита и очување односе на сву дивљач, а посебно ретку и заштићену.

Шуме и ваншумско зеленило заштитне зоне Националног парка

Већина општинских подручја је покривена шумским земљиштем (највише до 78,37%). Изузетак чине КО Стејановци и КО Павловци које су покривене са само 0,17%. Највећи недостатак распореда шумског земљишта је груписање ових површина на одређеним локалитетима.

Шумска вегетација у заштитној зони Националног парка (са 4,17% учешћа шума) указује на веома лабилну потпору Националном парку, који је са 92,3% покривен шумском вегетацијом. Тако нагли прекид контакта шумске вегетације Националног парка са окружењем је веома штетан. Та штетност се огледа у томе што је целокупни био-еколошки систем Националног парка директно изложен свим негативним "спољним чиниоцима".

Ваншумско зеленило, насељско и атарско, такође, није довољно заступљено и развијено.

Табела I-10: Шумско земљиште - Укупно и по општинама

Ред. бр.	Општина	Укупна површина шумског земљишта у општини (ha)			Укупна површина шумског земљишта у плану (ha)			% обухвата		
		приватно	друштвено државно	укупно	приватно	друштвено државно	укупно	приватно	друштвено државно	укупно
1.	Бачка Паланка	129,3995	3.906,2419	4.035,6414	92,5226	1.149,4543	1.241,9769	71,50	29,43	30,78
2.	Беоцин	765,4284	6.935,7951	7.701,2235	765,4284	6.935,7951	7.701,2235	100,00	100,00	100,00
3.	Инђија	191,1974	1.033,7716	1.224,9690	173,2803	996,3509	1.169,6312	90,63	96,38	95,48
4.	Ириг	346,3774	4.135,5329	4.481,9103	334,6536	4.115,1695	4.449,8231	96,62	99,51	99,28
5.	Петроварадин	152,7089	2.901,7605	3.054,4694	152,7089	2.901,7605	3.054,4694	100,00	100,00	100,00
6.	Рума	107,1160	8.330,8379	8.437,9539	6,2269	0,5913	6,8182	5,81	0,00	0,00
7.	Ср. Карловци	186,8150	1.563,1017	1.749,9167	186,8150	1.563,1017	1.749,9167	100,00	100,00	100,00
8.	Ср. Митровица	1.442,8483	9.408,9255	10.851,7738	244,6994	4.885,5906	5.130,2900	16,96	51,93	47,28
9.	Шид	589,5264	21.063,6116	21.653,1380	547,3679	4.242,2861	4.789,6540	92,85	20,14	22,12
	Укупно	3.911,4173	59.279,5787	63.190,9960	2.503,703	26.790,100	29.293,803	64,01	45,19	46,36

Табела I-11: Шумско земљиште у КО и у НП "Фрушка гора"

Ред. бр.	Катастарска општина	Шумско земљиште у ha			
		У катастарској општини ¹⁾			У НП Ф.гора ²⁾
		Укупно	Приватно	Државно	Државно
ОПШТИНА БАЧКА ПАЛАНКА					
1.	Визић	406,4091	62,2528	344,1563	341,6199
2.	Нештин	835,5678	30,2698	* 805,2890	* 809,8408
ОПШТИНА БЕОЧИН					
1.	Беоцин	1.939,4402	312,6738	1.626,7664	1.616,6221
2.	Баноштор	822,6953	47,5825	775,1128	750,1874
3.	Грабово	660,6585	42,0296	* 618,6289	* 629,7224
4.	Луг	260,9678	17,0570	243,9108	243,9808
5.	Раковац	935,0702	220,1934	* 714,8768	* 738,2686
6.	Свилош	397,3395	22,2738	* 375,0657	* 381,4493
7.	Сусек	1.204,9108	68,3380	1.136,5728	727,4973
8.	Черевих	1.480,1412	35,2803	* 1.444,8609	* 1.457,1961
ОПШТИНА ИНЂИЈА					
1.	Бешка	112,6612	13,2233	99,4379	-
2.	Крчедин	25,0556	12,9610	12,0946	9,3505
3.	Марадик	65,4013	48,6241	16,7772	-
4.	Н. Сланкамен	92,4466	59,1776	33,2690	3,8788
5.	С. Сланкамен	30,4328	22,3029	* 8,1299	* 24,0279
6.	Чортановци	843,6337	31,1644	812,4693	196,5194
ОПШТИНА ИРИГ					
1.	Ириг	876,1215	133,1732	* 742,5483	* 764,4212
2.	Велика Ремета	221,4434	24,1540	* 197,2894	* 210,1457
3.	Врдник	1.383,1506	19,3711	* 1.363,7795	* 1.373,9237
4.	Гргетег	365,3578	8,4208	* 356,9370	* 394,7690
5.	Јазак Прњавор	1.040,6496	21,1720	* 1.019,4776	* 1.048,3871
6.	Јазак Село	-	-	-	-
7.	Круш.Прњавор	131,6515	37,2354	94,4161	13,2045
8.	Круш.Село	44,8154	32,2022	* 12,6132	-
9.	Мала Ремета	103,7336	4,6704	* 99,0632	* 109,9160
10.	Нерадин	258,9052	42,1437	216,7615	214,1752
11.	Ривица	23,9945	12,1108	11,8837	-
ОПШТИНА ПЕТРОВАРАДИН					
1.	Буковац	477,9011	28,0318	* 449,8693	* 452,9573
2.	Лединци	868,4326	72,1066	796,3260	753,3949
3.	Петроварадин	292,1211	18,3632	273,7579	13,4818
4.	Ср. Камерница	1.416,0146	34,2073	1.381,8073	1.356,6465
ОПШТИНА РУМА					
1.	Павловци	0,0874	0,0874	-	-
2.	Стејановци	6,7308	6,1395	0,5913	-
ОПШТИНА СРЕМСКИ КАРЛОВЦИ					
1.	Ср. Карловци	1.749,8917	186,8150	1.563,0767	631,4043
ОПШТИНА СРЕМСКА МИТРОВИЦА					
1.	Б.Прњавор	822,7839	22,2464	* 800,5375	* 820,8400
2.	Лежмир	1.089,5648	52,1440	* 1.037,4208	* 1.051,9414
3.	Дивош	1.150,9130	82,6156	* 1.068,2964	* 1.076,8917
4.	Манђелос	310,8578	21,0177	289,8401	263,4062
5.	Гргуревци	886,3118	25,1977	861,1141	852,8752
6.	Б.Село	3,6760	3,6760	-	-
7.	Чалма	13,4984	3,4149	10,0835	-
8.	Шуљам	852,6843	34,3871	818,2972	812,7307

Наставак табеле I-11:

Ред. бр.	Катастарска општина	Шумско земљиште у ha			
		У катастарској општини			У НП Ф.гора
		Укупно	Приватно	Државно	Државно
ОПШТИНА ШИД					
1.	Шид	351,3312	17,6714	* 333,6598	* 324,0507
2.	Бачинци	55,1438	53,1991	1,9447	-
3.	Беркасово	281,8670	52,5079	* 229,3591	* 231,6714
4.	Бингула	364,7099	1,8571	362,8528	354,5297
5.	Гибарац	21,5578	20,5397	1,0181	-
6.	Ердевик	812,6495	78,4070	* 734,2425	* 1.018,7842
7.	Ђипша	418,0791	3,7808	414,2983	414,2752
8.	Кукујевци	56,3225	50,4231	5,8994	-
9.	Љуба	763,2074	44,9677	* 718,2397	* 729,2220
10.	Моловин	443,0949	27,9070	415,1879	-
11.	Привина Глава	490,4271	91,5339	398,8932	376,9982
12.	Сот	731,2638	104,5732	* 626,6906	* 691,9553

Табела I-12: Шумско земљиште у НП "Фрушка гора" по општинама и структури власништва

Ред. бр.	Општина	Површина шумског земљишта (државно, друштвено)	
		ha	%
1.	Бачка Паланка	1.151,4607	4,74
2.	Беоцин	6.544,9240	26,95
3.	Инђија	233,7766	0,96
4.	Ириг	4.128,9424	17,00
5.	Петроварадин	2.576,4805	10,61
6.	Рума	-	-
7.	Ср. Карловци	631,4043	2,60
8.	Ср. Митровица	4.878,6852	20,09
9.	Шид	4.141,4867	17,05
Укупно		24.287,1604	100,00
Укупно државно у НП		24.287,1614	95,45
Приватни посед у НП		1.158,2300	4,55
Укупно		25.445,3904	100 %

1) Подаци катастра земљишта и катастра непокретности добијени од РГЗ - Служба за катастар непокретности - стање за 2002. годину

2) Подаци добијени из Опште основе за газдовање шумама за Национални парк "Фрушка гора" (2002-2011.)

* Уочене неусаглашености између података Опште основе и података Катастра земљишта и катастра непокретности.

4.5.1. Лов и ловна подручја

На Фрушкој гори и делу Подунавља заступљена је крупна дивљач. Густина популације три најважније врсте: (срна, дивља свиња и јелен) је у опадању, посебно јелена који је практично нестао са Фрушке горе. Ситна дивљач (зец, пољска јаребица) показује знаке повећања популације за разлику од фазана чија је популација смањена услед смањеног уноса фазана у ловишта и смањене ловно туристичке тражње из иностранства.

На подручју обухваћеном изградом Плана установљено је, решењима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, једанаест ловишта која су дата на коришћење јавним предузећима, привредним организацијама и ловачким удружењима.

У већим ловиштима ловачких удружења у обухвату Плана постоје добри услови за развој и гајење дивљачи.

Ловиште "Сусек-рибњак" којим газдује "ДТД-рибарство" из Петроварадина не пружа добре услове. У овом ловишту дивљих патака, (главна гајена врста), станиште не одговара у потпуности, јер се ребњак који она насељава празни у току године (од октобра до марта је празан).

Ловиште "Војводинашуме", Ш.Г. "Нови Сад" "Ковиљски рит", пружа добре услове за развој и гајење дивљачи.

Ловиште "Национални парк Фрушка гора", којим газдује ЈП Национални парк "Фрушка гора" иако има нарушене критеријуме мира, пружа добре услове за гајење и развој дивљачи (конфигурација терена, орографски, педолошки, хидролошки услови и вегетацијски и прехрамбени потенцијал).

У свим ловиштима постоје бројни ловно-технички и ловно-производни објекти који су у добром стању и функцији, сем у отвореном делу ловишта "Национални парк Фрушка гора" где су дотрајали због нередовног одржавања.

4.6. Инфраструктурни системи

4.6.1. Саобраћај

Саобраћајна инфраструктура представља основ уређења простора Републике Србије, па самим тим и подручја Фрушке горе и посматрана је кроз све гране саобраћаја (путни, железнички, водни, ваздушни и др.).

Да би предложена стратегија и концепција развоја саобраћајне инфраструктуре на подручју обухваћеном Планом представљала део јединственог саобраћајног система Републике Србије, СЦГ-е и интегрисане Европе, сагледани су сви стратешки и развојни планови и уграђени у овај План.

Геосаобраћајни положај Фрушке горе се може сматрати врло повољним, јер су заступљени сви видови саобраћајних капацитета различитог хијерархијског значаја који пружају одличну доступност свим потенцијалним корисницима.

Јединствено пројектовани систем ТЕМ путева Европе омогућава Србији активно укључивање у примарну европску мрежу путева, чиме би постали њен саставни део. У оквиру европских система ТЕМ путева, основни коридор који се пружа правцем север-југ, од Балтика ка Медитерану, пролази подручјем Републике Србије (правац пута Е-75) и Фрушке горе.

Подручје Фрушке горе пресеца мрежа Е-путева, коју чине главни везни и прикључни путеви:

- Е-75 (М-22, М-1) - Будимпешта-Суботица-Београд-Ниш-Скопље-Атина (у дужини од око 11,00km)
- Е-70 (М-1, М-1.9) - Загреб-Београд (у дужини око 2,70km)

затим магистрални правци

- М-21-Нови Сад-Петроварадин-Ириг-Рума (29,30km)
- М-22/1-Нови Сад-Инђија-Београд(22,50km)
- М-18-Нештин-Визић-Ердевик-Бијељина (11,60km)
- м-18/1-Бачка Паланка-Шид-Е-70 (14,80km)

На мрежу ових путева наслања се мрежа регионалних Р-103/1 (5,30km); Р-106 (26,90 km); Р-107 (41,70km); Р-116 (22,50km) и Р-130 (35,30km) и локалних путева.

Северну границу Фрушке горе чини европски магистрални пловни пут - река Дунав која протиче кроз нашу земљу у дужини од око 600 km (у обухвату овог Плана 85 km) и чини окосницу мреже унутрашњих пловних путева Србије, а уједно Србију повезује са мрежом пловних путева Европе. Својим пловним капацитетом може да допринесе афирмацији Фрушке горе, јер путнички бродови у оквиру међународне пловидбе могу пристати у оквиру овог простора и остварити посете фрушкогорским знаменитостима у луци Бачка Паланка, Нови Сад и пристаништу Сремски Карловци, као и теретни бродови у пристаништу Беочин.

Водопривредном основом Републике Србије, у периоду до 2020.године, дат је приоритет радовима и активностима везаним за укључење домаћих пловних путева у европску мрежу, а пре свега, уређењу и одржавању међународног пловног пута на Дунаву.

Железнички саобраћај у гравитационој зони Фрушке горе је присутан преко две међународне железничке линије Беч - Будимпешта - Београд - Атина и Софија - Београд - Загреб - Беч које кумулишу сва кретања на овом правцу и омогућују доступност готово свим деловима Фрушке горе овим видом превоза.

Ваздушни саобраћај је заступљен преко аеродрома у Београду, чиме је омогућено интегрално повезивање друмског и ваздушног саобраћаја.

Простор Фрушке горе у домену саобраћајне инфраструктуре је потпуно опслужен. Потребно је планирати интегрално повезивање свих облика саобраћаја, ради постизања жељеног нивоа услуге за све потенцијалне посетиоце овог простора.

4.6.2. Водопривреда

Класификација водотокова

Подручје Фрушке горе је дугим брдским масивом подељено на два слива: северни део припада сливу Дунава (79 215 ha) а јужни сливу реке Саве (96 207 ha). На северној падини егзистирају 24 потока дубоко усечена у своје корито, односно масив лесне висоравни, док на јужној падини има 28 потока са релативно слабо израженим карактеристикама бујичарских токова.

Класификација водотока на подручју Фрушке горе извршена је према класификацији бујичарских токова по С.Гавриловићу а сходно хидрографским класама:

1. хидрографска класа А (бујичне реке) - Патка-Будоар и Међеш,
2. хидрографска класа Б (бујичне речице - Шидска Шидина, Баракут, Кузминска Шидина, Манђелос, Чикаш, Кудош, Међеш, Шелевренац, Новоселски поток, Нештински и Борков поток,
3. хидрографске класе Ц (бујични потоци), Д (суводолине) и Е (јаруге и вододерине) где спадају сви остали потоци.

Акумулације

Предходне анализе (Генерално решење за снабдевање водом Срема, 1986.) су указале да се у просечној хидролошкој години, с обзиром на геоморфолошке и хидролошке услове, може акумулисати око $42,5 \times 10^6 \text{m}^3$ воде (вештачке акумулације).

У периоду од 1965 г. до 1986 г. изграђено је 10 акумулација и 4 микроакумулације (Чалма I и II, на Поповици и Капавица изнад Нештина). Сврха градње ових акумулација је углавном одбрана од бујичарских вода, акумулисања воде ради наводњавања

пољопривредних култура, рекреације и туризма, рибогојства, гушчарства, индустрије, итд.

Данас је експлоатација ових акумулација препуштена случају. Неке од њих и даље су у надлежности ЈП "Воде Војводине" (Борковац, Сот и Мохарач), али је већина предата пољопривредним добрима, риболовачким и ловачким друштвима, а нека чак и месним заједницама.

С друге стране, већина акумулација није никад напунила свој корисни акумулациони простор. Разлог за то је или лоша процена биланса вода при пројектовању, или непланско испуштање воде (кад се користе за рибарство). Такође, неке од њих су пројектоване, с тим да се пуне из подсистема за снабдевање водом Срема, који још није изграђен.

Снабдевање насеља водом

У оквиру уже зоне Националног парка је током виšekратних истраживања, утврђено присуство бројних појава извора који нису довољно искоришћени (у највећем броју случајева капацитети ових извора су до 0,1 l/c). Извори због малих капацитета уз копане бунаре различитих дубина, служе за (локално) индивидуално водоснабдевање становника у селима, у горњим деловима речних долина. Ретки извори веће издашности у лајтовачким кречњацима каптирани су за потребе туристичких објеката¹⁾.

Коришћење воде за водоснабдевање везано је за градске центре по ободу Фрушке горе. Преко дубоких бушених бунара, експлоатише се издан под притиском у лајтовачким кречњацима у Јазку и Врднику (извориште, водовод и термална вода за потребе хотела "Термал"). У осталим насељима експлоатишу се збијене издани са слободним нивоом у алувијалној равни Дунава (Беочин и Петроварадин) и збијене издани са нивоом под притиском формиране у песковима.

На северним падинама Фрушке горе централизовано водоснабдевање становника решено је у беочинској и петроварадинској општини. Већина насеља на јужном падинама Фрушке горе решила су водоснабдевање прикључивањем на регионалне водоводе у Руми, Сремској Митровици и Шиду. У истим општинама постоје и индустријска изворишта везана за веће фабрике.

Већина насеља на посматраном подручју нема изграђену **канализациону мрежу**, изузев Петроварадина, Сремских Карловаца, Сремске Каменице, Сремске Митровице, Беочина и делом Ирига, али и ова насеља немају потпуне системе за одвођење и третирање отпадних вода, јер се исте испуштају у реципијенте без пречишћавања. За прикупљање и евакуацију отпадних вода се и даље користе септичке јаме ограниченог капацитета, које су у великом броју изведене од напуштених бунара, чиме се директно угрожава непосредна животна средина и подземље. Заостајање изградње канализације за водоводном мрежом је веома изражено на овом подручју, што доприноси перманентном загађењу животне средине, заостајању комуналног стандарда и угрожавању водних ресурса, што представља и највећи проблем.

Развој канализација индустријских погона је у блиској вези са усвојеном технологијом производње и локацијом индустријских објеката у односу на насељска језгра, карактеристике водопријемника, рационалног заједничког пречишћавања итд. На основу статистичких података, удео индустријске отпадне воде у јавној канализацији износио око 25 %, што је зависило од активности предузећа. Ово показује да је велики део отпадних вода индустрије био прихватан јавном канализацијом, и да се очекује да ће се оживљавањем индустријске производње повећати удео ових отпадних вода у укупним.

¹⁾ Извештај - Проф.др Драгица Стојиљковић, Београд 2003. године

Заштита од спољних вода

Одбрана од великих вода Дунава и фрушкогорских водотока вршена је изградњом одбрамбених насипа са пратећим објектима (Сремски Карловци, Петроварадин, Сремска Каменица, Беочин) као и извођењем регулационих грађевина у коритима потока, регулисањем ушћа и изградњом акумулација у сливу.

На деловима површина релативно равних платоа и у брежуљкасто-брдским реонима, какав је посматрани простор Фрушке горе, превлаживање настаје претежно у пролеће утицајем површинских вода од падавина и спољних вода са виших рељефских облика.

За системе у Срему је карактеристична велика дужина главних реципијената **каналске мреже** који истовремено имају транзитну функцију воде од крајњих тачака Фрушке горе до Саве и Дунава. Таква околност потенцира као приоритетни задатак потребу редовног одржавања каналске мреже у повољном функционалном стању, ради правременог сакупљања и транзита сувишних вода до црпних станица и гравитационих испуста на Сави.

4.6.3. Енергетика

4.6.3.1. Гасоводна инфраструктура

Сва постојећа гасоводна мрежа на подручју Фрушке горе укључена је у јединствен гасоводни систем Републике Србије.

На подручју Фрушке горе изграђени су следећи гасоводи:

- РГ 02-28 (Госпођинци - Беочин)
- РГ 05-05 (РГ 05-04/І - Сремска Митровица)
- МГ 04/ІІ (Госпођинци - Батајница)
- РГ 04-24 (МГ 04/ІІ - Нова Пазова)
- РГ 04-17 (МГ 04/ІІ - Сремска Митровица)
- РГ 04-05 (РГ 04-17 - Инђија)
- РГ 05-10 (РГ 04-17- Пећинци)
- РГ 05-06 (РГ 04-17 - Рума)
- РГ 04-06 (Нова Пазова - Стара Пазова)
- РГ 02-09 (Сремска Каменица - Сремски Карловци)
- разводни гасовод Инђија - Нови Карловци
- МГ 04/ІІ Бешка
- МГ 04/ІІ Бановци

Изведена је гасификација у западном делу општине Рума изградњом следећих гасовода: Рума-Вогањ, Рума-Стејановци-Павловци.

Изведена је гасификација насеља у источном делу општине Рума и Ириг изградњом следећих гасовода: РГ 04-17 - ГМРС "Путинци" (која снабдева гасом општину Ириг), Путинци-Доњи Петровци-Добринци-Краљевци, Путници-Ириг.

Изведена је гасификација у северном делу општине Ириг изградњом гасовода од гасног чвора Ч4, гасовод средњег притиска који се протеже на север до границе општине Ириг, а од њега се одвајају прикључци за следеће потрошаче: манастир Хопово и викенд насеље, хотел "Варадин" и планинарски дом, санаторијум и "НОРЦЕВ".

4.6.3.2. Електроенергетска инфраструктура

Подручје Фрушке горе у погледу снабдевања електричном енергијом није јединствено. Поједини делови подручја снабдевају се из разних праваца. На датом простору постоји изграђена преносна мрежа са припадајућим трафостаницама различитог напонског нивоа од 110 kV, 220 kV и 400 kV, дистрибутивна средњенапонска 35 kV, 20 kV и 10 kV, као и нисконапонска 0,4 kV и припадајуће трафостанице.

Снабдевање електричном енергијом потрошача на простору обухваћеном планом обезбеђено је из трафостаница ТС 110/35 kV "Рума 1", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Рума 2", инсталисане снаге 31kVA, ТС 110/20 kV "Шид", инсталисане снаге 31 kVA, ", ТС 110/20 kV "Ср. Митровица 3", инсталисане снаге 2x31 kVA, ТС 400/220/110 kV "Ср. Митровица 2", инсталисане снаге 400 kVA, ТС 110/35/20 kV "Ср. Митровица 1", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Инђија", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Б. Паланка 2", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/35/6 kV "БФЦ", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Нови Сад 6", инсталисане снаге 2x31 kVA, ТС 110/35 kV "Нови Сад 1", инсталисане снаге 2x20 kVA, као и из трафостаница 35/10(20) kV "Беочин" , "Транцамент" и "Ср. Карловци", које су 35 kV водовима повезане са ТС 110/35 kV "Нови Сад 1" и , ТС 110/20 kV "Нови Сад 6".

На подручју Фрушке горе изграђен је 400 kV далековод 409/2 Ср. Митровица - Обреновац и 409/3 Ср. Митровица -Ернестиново, као и 220kV далековод 209/2 Ср. Митровица 1 -Србобран. Од 110 kV мреже изграђени су далеководи 199/2 Шид - Ернестиново, 199/1 Шид -Ср. Митровица 2, Ср. Митровица 2- Ср. Митровица 3, Ср. Митровица 2- Ср. Митровица 1, 124/3 Ср. Митровица 1 - Рума 2, 195/2 Ср. Митровица 2- БФЦ , 195/1 БФЦ- Нови Сад 1, 124/1 Рума- Нови Сад 1, као и 110 kV, далеководи који повезују трафостаницу Нови сад 3 са трафостаницама Нови Сад 9, Нови Сад 2, Нови Сад 4, Нови Сад 5 и Нови Сад 1. Ово далеководи чине основну преносну електроенергетску мрежу за територију АП Војводине. Постојеће капацитете електроенергетске инфраструктуре карактерише неприлагођеност захтевима стално растуће потрошње. Изграђеност преносне и дистрибутивне мреже је задовољавајућа у погледу покривености простора, али не и у погледу капацитета и техничких карактеристика водова и дистрибутивних трафостаница.

Већи део преносне мреже, око 60%, на подручју Фрушке горе, није задовољавајућег квалитета. Део средњенапонске мреже је грађен за 10 kV напонски ниво, те се мора реконструисати или заменити. Капацитети изграђених трафостаница такође су не задовољавајући, те је потребно у наредном периоду повећати инсталисану снагу трафоа и изградити нове капацитете.

Секундарна (нисконапонска) мрежа непосредно напаја потрошаче и може се констатовати да она покрива сва насељена места подручја као и појединачне туристичке локалитете.

Постојећа нисконапонска мрежа је највећим делом ваздушна, кабловски начин напајања углавном је заступљен у већим градским насељима. Реконструкција нисконапонске мреже у насељима је делимично извршена, те је потребно у потпуности исту извршити.

Скоро сви излетнички локалитети Фрушке горе, као и манастирски комплекси су снабдевени електричном енергијом. Потребно је повећати сигурност и квалитет напајања.

Јавна расвета у насељима, као и на туристичким локалитетима није потребног нивоа. Постојећа електроенергетска мрежа са незадовољавајућим карактеристикама, преставља сметњу даљем развоју подручја.

4.6.4. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура

Телекомуникациона инфраструктура, на подручју Фрушке горе, којом су обухваћени телекомуникациони објекти, телефонске централе, спојни путеви, примарна и секундарна мрежа у насељима већим делом, ни по квалитету, нити по капацитету нису на задовољавајућем нивоу.

Сем у већим градским центрима Нови Сад, Ср. Митровица, Шид, као и у малом броју мањих насеља, још увек није извршена аутоматизација и дигитализација телекомуникационе опреме и система. Спојни путеви између телефонских централа мањим делом остварени су оптичким кабловима уз главне путне правце, а већим делом коаксијалним кабловим и радио-релејном везом. Спојни путеви, остварени на овај начин, су малих капацитета те се телекомуникациони саобраћај одвија отежано.

Месна ТТ мрежа у већини насеља такође није осавременењена, секундарна мрежа је углавном још увек ваздушна.

Табела I-13: Постојеће стање оптичких каблова на подручју Фрушка горе

Ред. бр.	Релација	Орјентациона дужина (km)
1.	С.Митровица-Шид Привод Кукујевци	36
2.	Шид-Вашица	6
3.	Рума-Нови Сад Рума-Ириг-Иришки Венац	27
4.	Београд-Нови Сад	
5.	Одвајање за Инђију- одвајање за Бешку	8
6.	Одвајање за Бешку-раскрсница за Ковиљ	15
7.	Раскрсница за Ковиљ-Нови Сад	17
8.	Нови Сад-Петроварадин	10
9.	Петроварадин-Ср.Карловци	7
10.	Нови Сад-Сремска Каменица	7
11.	Ср. Каменица-Беочин Привод Лединци	8 1

Телекомуникациона инфраструктура мобилне телефоније није обухваћена планом вишег реда, тј. Просторним планом Републике Србије, с обзиром да је њен развој на нашим просторима уследио у каснијем периоду, те ће бити обухваћена овим Планом.

Мрежа јавне мобилне телекомуникације омогућава аутоматско успостављање телефонских веза на простору који је покривен овом мрежом, без обзира на тренутну лоцираност корисника.

Систем мобилне телефоније се састоји од управљачког и комутационог центра и радио-релејних станица са припадајућом опремом, антенама и базним станицама на локацијама неопходним за покривање радио сигналом на територији Србије.

Покривеност простора радио сигналом обезбеђује се преко мреже базних радио-станица, од којих свака покрива одређену територију, која се назива ћелија. Оне се међусобно додирују и на тај начин омогућују целокупно покривање простора.

Базне радио станице континуирано примају и емитују сигнале. Оне су повезане кабловским или радио релејним везама са фиксном телефонском мрежом. Преко телефонских централа за мобилну телефонију усмерава се телефонски саобраћај и прати где се у мрежи налази сваки од активираних мобилних телефона.

Свака базна радио-станица ради на додељеним радио каналима на фреквенцијама из опсега 900 MHz и излазном снагом од око 50 W. Веза између базних радио станица и контролера, преко којих се управља базним станицама, обезбеђује се преко посебних

система преноса- кабловских(постојећа фиксна телекомуникациона мрежа ПТТ) или радио релејна веза (посебни уређаји МОБТЕЛ-а, који раде у фреквенцијском опсегу од око 7, 15 или 23 GHz, а на антенском систему имају излазну снагу 0,1 W, усмереност коришћених антена реда величине 40 dBi).

Примењују се три типа базних радио станица:

ТИП I - уређаји базне радио станице и радио релејних веза се постављају у метални контејнер поред антенског стуба на коме су антенски системи на тлу

ТИП II - уређаји базне радио станице и радио релејних веза се постављају на крову зграде, где су и антенски стубови, односно носачи антена на фасадама објеката ТИП III - уређаји базне радио станице и радио релејних веза се постављају у расположиви простор унутар зграде, док су антенски стубови на или поред зграде, односно на фасадама.

За потребе система GSM мреже мобилних телекомуникација на простору Фрушке горе изграђене су базне радио-станице, радио-релејне станице и припадајући антенски стубови на следећим локацијама: Врдник, Ириг, Бешка Сремски Карловци, Шид, Чортановци, Беочин, Петроварадин, Бранковац.

Покривеност простора радио и ТВ сигналом обезбеђена је предајницима постављеним на локацији Црвени Чот, Бранковац и Електровојводина. Ови системи радио релејних веза су магистралног значаја и покривају не само подручје Фрушке горе, већ и подручје АП Војводине заједно са локалним предајницима.

4.7. Заштита подручја

4.7.1. Заштита животне средине

Простор обухваћен изградом Плана, покрива површине са значајним природним вредностима, потенцијално угрожене просторе и деградиране површине.

Потенцијално угрожени простори представљају површине у оквиру агрикултурне зоне, мањи део површина на највишим гребенским деловима Фрушке горе и станишта са плитким, сувим земљиштем, са приметним ерозионим процесима, излетнички локалитети и појасеви уз магистралне саобраћајнице.

Деградиране површине су настале као резултат промена природних услова и под антропогеним утицајем.

Под утицајем неповољних природних услова деградиране су стране потока, које су изложене дуже времена утицају флувијалне ерозије и створена су клизишта на северним падинама Фрушке горе.

Под антропогеним утицајем деградиране су површине каменолома и на местима депоновања јаловине, искрчене су велике површине шума због изградње далековода, жичара, саобраћајница, телекомуникационих објеката и просека. Непланско ширење викенд насеља је такође утицало на трајне измене пејзажа.

Насеља представљају потпуно измењене делове природе. На простору Фрушке горе, који је предмет обухвата Плана, налази се 57 насеља, у оквиру 9 општина.

Квалитет животне средине је различит по насељима. Основни комунални проблеми су: недостатак квалитетне воде за пиће, неадекватно одвођење отпадних вода, недостатак уређаја за пречишћавање отпадних вода, нефункционисање депонија у складу са савременим правцима одлагања комуналног отпада и појава аерозагађења у урбаним центрима (Беочин, Ириг).

На територији општине Сремска Митровица се налази 9 фрушкогорских села, које у одређеној мери имају деградирану животну средину због неадекватног одвођења отпадних вода, депоновања отпадних материја и сточног гробља, које не функционишу у складу са законским прописима.

У свим селима није изграђена канализациона мрежа и евакуација отпадних вода се врши путем септичких јама, које представљају потенцијалне пунктове загађења воде и земљишта, као природних ресурса.

Сточна гробља нису комунално опремљена и не врши се сахрањивање лешева у складу са санитарно-хигијенским прописима.

Локације за депоновање смећа су неуређене и комунално неопремљене, па у великој мери угрожавају животну средину.

Водоснабдевање насеља се врши из митровачког изворишта и сопствених бунара, што захтева проналажење решења за генерално снабдевање свих села водом за пиће путем водоводне мреже.

Општина Беочин нема израђен катастар загађивача на својој територији и нема евиденцију о технолошким процесима, врсти и токовима отпадних материја, начину њиховог одлагања, иако је фабрика БФЦ-Лафарж евидентан загађивач и непосредног и ширег окружења и представља највећи пункт загађења на целом простору, који је обухваћен овим Планом.

Депоније за одлагање комуналног отпада не функционише у складу са законским прописима, што захтева проналажење адекватног решења.

Општина Беочин нема уређаје за пречишћавање.

У општини Сремски Карловци нема, према њиховој евиденцији, загађивача животне средине у погледу технолошких процеса.

У насељу није изграђена канализациона мрежа у свим деловима, па септичке јаме представљају извор загађења водоносних слојева и земљишта.

Осим дивљих депонија, у овој општини није формирана депонија за одлагање комуналног отпада у складу са законским прописима и није изграђен ниједан уређај за пречишћавање отпадних вода.

Општина Шид има у одређеној мери деградиране природне ресурсе јер су евидентирани загађивачи (индустрија), на основу спорадичних мерења аерозагађења. Ови индустријски објекти испуштају и отпадне воде, без пречишћавања, а цела општина не поседује ниједан пречистач отпадних вода и колектор фекалне канализације.

Постојећа депонија не функционише у складу са законским прописима.

Општина Петроварадин на својој територији има индустријских објеката који у одређеној мери деградирају животну средину, али општина нема података у наведеном контексту. Индустријски објекти "Победа" и "Навип" ослобађају веће количине отпадних вода, оптерећене органским материјама, које би требало претходно упутити на претретман, посебно "Победа" која је и емитор зауљених вода.

Све отпадне воде Петроварадина и Института у Сремској Каменици, (атмосферске и отпадне), се директно или посредно изливају у Дунав у близини Петроварадинске аде, значајног изворишта воде за пиће за град Нови Сад. Претходног **пречишћавања** ни отпадних ни атмосферских вода **нема**.

На око 2 km од каћког моста на старом каћком путу налази се тзв. депонија за муљ из септичких јама, чврсти отпад са решетки и талог из базена црпних станица канализације и за муљ од чишћења сливника и канализационе мреже. Депонија је неуређена. Са две стране се граничи мелиорационим каналима слива Калиште и старим каћким путем. Оцедне воде из муља се сливају директно у канале. Ово одлагалиште - депонија се користи још од шездесетих година прошлог века. Сем цистерни ЈКП "Водовод и канализација", на овај простор одлажу садржај септичких јама и правна лица и друга предузећа. У скорије време почело је одлагање и чврстог отпада.

Комунални отпад на територији Петроварадина депонује се на Градској депонији, која је лоцирана према ГУП-у Новог Сада, на површини од 23 ха и представља санитарно-технички уређен простор за контролисано одлагање отпада са инсталисаним постројењем за сепарацију, сабирање и балирање отпада.

Услови, начин одвожења и одлагања сакупљеног смећа на депонији и начин уређивања, технички и други услови за експлоатацију, одржавање депоније и начин обезбеђивања континуитета у одлагању и депоновању отпада на територији града су прописани Одлуком о уређивању и одржавању депоније (Сл. лист града Новог Сада, бр. 6/2003).

Општина Ириг није обезбеђена довољном количином воде за пиће и нема изграђену канализациону мрежу у насељима.

Такође недостаје уређај за пречишћавање вода.

Општина нема података о праћењу квалитета ваздуха, али је аерозагађење присутно због прометне саобраћајнице (М-21), која пролази кроз центар насеља.

Проблем одлагања комуналног отпада се решава уређењем нове локације депоније, у складу са законским прописима.

Сточно гробље функционише у складу са санитарно-хигијенским условима.

Од општина Бачка Паланка и Инђија нису добијени подаци о квалитету животне средине и комуналној опремљености насеља.

Општина Рума има на својој територији евидентирне загађиваче животне средине тј. индустријске објекте (фабрика коже "Рума-Гума", "Нова гума" и сл.), који током функционисања издвајају отпадне материје у течном, чврстом и гасовитом стању. Њихов неповољан положај у односу на правац ветрова се негативно одражава на Фрушку гору јер ветрови доносе загађујуће материје на овај простор.

Водоснабдевање и одвођење отпадних вода из насеља је у већем делу обезбеђено, што значи да је у овим деловима и извршена заштита воде и тла, као природних ресурса.

На подручју Националног парка институт за заштиту здравља Нови Сад спроводи здравствену контролу квалитета воде за пиће у фрушкогорским туристичким локалитетима Андrevље, Стражилово и Тестера и подаци (месец мај 2003. године) показују да вода за пиће из ових објеката водоснабдевања испуњава захтеве о хигијенској исправности воде за пиће.

Фрушкогорски водотоци, који припадају сливу реке Дунав и сливу реке Саве, имају неповољно дејство на поједина насеља изазивајући поплаве, ерозију и клизишта.

Поплавама су угрожена насеља Моловин, Нештин, Сусек, Луг, Свилош, Банаштор, Черевих, Бразилија, Беочин, Стари Раковац и Нови Раковац, део Лединаца, Сремска Каменица, Петроварадин, Буковац, део Сремских Карловаца, Чортановци, Бачинци, јужни део Ердевика, Визић, Стара Бингула и Бингула, Дивош, Шишатовач, Лежмир, Манђелос, Врдник, Ривица и Ириг. У овим насељима је присутна појава ерозије и

клизишта, што захтева примену заштитних мера (регулација водотока и пошумљавање угрожених површина).

Клизишта земље су присутна на северним падинама Фрушке горе, уз поточне долине, настала услед штетног дејства ерозије и подземних и атмосферских вода. Највише је угрожено подручје десне долинене стране Дунава.

У погледу угрожености подручја од пожара, шумски комплекс је мање опасан јер изразито осетљивих засада од пожара има свега 315 ha тј. 1,5% од укупних засада.

Локалитети који могу бити угрожени од експлозија су већа складишта привредног експлозива: БФЦ Лафарж и каменолом Раковац, са два копа "Кишњева глава" и "Сребро". Одређене количине радиоактивних материја се налазе у Институту за ТБЦ у Сремској Каменици, али оне не могу бити извор акцидената већих размера.

У погледу ревитализације и рекултивације површинских копова, ниједан пројекат није реализован, па је на одређеним коповима вршена спонтана обнова аутохтоне вегетације. На појединим коповима је чак поново вршена експлоатација ("Кишњева глава" - Раковац, "Парагово-Орлово бојиште" и "Средње брдо-Андревље"), што је утицало на директну деградацију земљишта, воде, ваздуха и живог света.

4.7.2. Карактеристике и заштита природних добара¹

Национални парк "Фрушка гора" је природно добро од изузетног значаја за Републику Србију (Закон о заштити животне средине "Сл. гласник РС", бр. 66/91).

Према класификацији међународне организације за заштиту природе (IUCN) одређено је као II категорија - Национални парк по којој су национални паркови релативно велики простори, који садрже репрезентативне примерке главних природних региона, појава и крајолика где биљне и животињске врсте, геоморфолошке знаменитости и станишта имају посебан научни, образовни и рекреациони значај. Они садрже један или више целовитих екосистема који нису материјално измењени људском експлоатацијом и присутношћу.

Као усамљена острвска планина у Панонској низији Фрушка гора има специфичну историју, са постојањем мора и језера у прошлости Панонског басена. Са очуваном богатом фосилном фауном и флором, разноврсним стенама и минералима у којима је забележен историјат формирања масива од постанка земљине коре до данас, може да послужи као огледало геолошке прошлости Панонско-карпатског басена, што је довољан аргумент за проглашење подручја Националним парком.

Биљни свет води порекло од краја плиоцена, када је вода, која је опкољавала ово острво у панонском басену знатно ублажила климу без већих екстрема, што је погодноvalo очувању многих врста као што је сребрна липа, врсте храстова: китњак, ситнолисни и крупнолисни медунац, цер, сладун, затим грабић, црни јасен, кострика и друге врсте медитеранског и субмедитеранског обележја.

Разноврсност шумских екосистема се састоји од издвојених 7 заједница чистих и мешовитих храстових шума, 3 заједнице мешовитих храстових шума и 5 заједница чистих и мешовитих букових шума, као и један број еколошко-географских варијанти термофилних шума са цером, медуном и сладуном. Доминантна фитоценоза шумских екосистема Фрушке горе, шума китњака и граба са костриком (Rusco-Quercus-Carpinetum) представља географску варијанту храстово-грабове заједнице Србије (Quercus-Carpinetum serbicum). Она је климарегионална за Фрушку гору, најближа изходним шумама овог региона.

¹ Завод за заштиту природе Србије, Одељење у Новом Саду, Студија Степеновање режима заштите подручја Националног парка Фрушка гора и заштита природних вредности у границама об.П, Нови Сад, 2003.

Посебно се истиче рефугијум на Стражилову са мешовитом шумом храстова са грабићем *Carpineto-orientalis-Quercetum*, субмедитеранског обележја и реликтног карактера. Значајна је заједница крунолисног медунца и цера (*Orno-Quercetum cerris-virgilianaе*) на платоима јужних падина, јер представља зоналну вегетацију јужног обода Панонске низије. Специфичност екосистемског диверзитета чине букове шуме у монтаном појасу од 300 метара надморске висине до гребена Фрушке горе. Ради се о заједници липе и брдске букве *Tilio-Fagetum submontanum*, док су чисте шуме субмонтане букве изузетно ретке.

Највредније шуме овог типа су очуване у Папратском долу, који је од 1955.године под строгим заштитом. Шуме Фрушке горе одликује значајно учешће липе на преко 30% површине, што је јединствена појава у европским размерама. Антропогеним утицајем, сечом шума у даљој и блиској прошлости, липа се интензивно шири и осваја станишта храста и других дрвенастих врста Фрушке горе.

Зељаста вегетација обухвата флористички богате степске заједнице из свезе *Festucion gricole*. Овај тип вегетације на Фрушкој гори је, у односу на типичне степе Војводине, најмезофилнијег карактера са наглашеним шумостепским обележјем. Основна степска асоцијација Фрушке горе је *Inulo-Chusorogonetum grilli* која је распрострањена на нижим обронцима северног и источног побрђа.

Специфичност фрушкогорског региона чини заједница *Crambo-Artemisierum campestris*, са само једним налазом на брду Кошевац, у источном делу Фрушке горе. У њен састав улазе бројни степски реликти, те је и сама заједница реликтног карактера. Степске површине су очуване само на ободу фрушкогорског лесног платоа, ван Националног парка. Због њиховог значаја за очување укупног биодиверзитета Фрушке горе предлаже се проширење граница заштите и на ова подручја.

Флористичко богатство карактерише око 1500 врста васкуларне флоре. Од укупно 216 биљних врста, природних реткости на Фрушкој гори, забележено је преко 40. У Црвеној књизи Флоре Србије ишчезлих и критички угрожених таксона, са Фрушке горе је описано 14 врста. Специфичност флоре Фрушке горе огледа се у присуству терцијарних реликата: ловораста јеремичак *Daphne laureola*, кадивка *Kitaibelia vitifolia*, звончић *Campanula lingulata*, пљевика *Cheilanthes marantae* и др., а од ксеротермних реликата степе, панонских ендемита и субендемита: татарско зеље *Crambe tatarica*, велика саса *Pulsatilla vulgaris* subsp. *grandis*, гороцвет *Adonis vernalis*, зимзелен *Vinca herbacea*, бабалушка *Sterbergia colchiciflora* и др. Флористичко богатство употпуњује присуство 32 врсте из породице орхидеја (*Orchidaceae*), од укупно 64 забележених на територији Србије, од којих је 18 од међународног значаја за балканске просторе.

Фауна Фрушке горе је такође богата и разноврсна, али недовољно проучена, поготову група бескичмењака. Комплетно су истражене само групаосоликих мува (*Surphidae*) и комарци (*Culicidae*) из реда Диптера. Као природне реткости су заштићени инсекти: јеленак *Lucanus cervus*, риђи шумски мрав *Formicae rufa*, храстова стрижибуба *Morigmus funereus*, *Rosalia alpina* и др. за подручје Фрушке горе су везане медитеранске и атлантске врсте, највероватније древноперипанонског распрострањења којима је ово рефугијално станиште. Такве су врсте *Surphidae*: *Brachuopa insenilis*, *Muolepta potens*, *Neosnemonon brevidens*, чија су станишта издвојена за строги режим заштите. Опстанак врста *Serambuh cerdo* и *Rpsalia alpina*, као изразито монофагних врста стрижибуба, је доведен у питање услед нестајања станишта нерационалном сечом шума великих размера и необнављања храстових шума на овим просторима.

Подручје Дунава у границама Просторног плана насељава око 60 врста риба из 11 породица, са доминацијом таксона из породице *Cyprinidae* (шаранске врсте) које су заступљене са 12 врста. Овај део Дунава представља рибарско подручје (Дунав II) на коме су дозвољени спортски и привредни риболов.

Дуж леве и десне обале Дунава су природна мрестилишта, саставни делови заштићених природних добара "Бегечка јама" и "Ковиљско-петроварадински рит".

Фрушка гора, као релативно мали планински масив, има богату херпетофауну. Од 23 врсте водоземаца и 22 врсте гмизаваца са простора Србије, на Фрушкој гори живи 13 врста водоземаца и 11 врста гмизаваца. Отуда је Фрушка гора значајан репродуктиван центар и центар биодиверзитета фауне водоземаца и гмизаваца. Из ове групе организама 17 врста је заштићено као природне реткости. На Црвеној листи угрожених врста света (IUCN,1994) налази се 14 врста. За најугроженије врсте као што је шарени даждевњак (*Salmandra salamandra*) и шарка (*Vipera berus*), које нису регистроване последњих неколико година, потребно је проценити могућност њихове реинтодукције.

Фауна птица целокупног масива Фрушке горе обухвата 211 врста птица, од којих се 130 врста гнезде и изводе потомство, због чега спада у најважнија подручја гнезђења ретких птица грабљивица у Војводини, и шире у Србији и Панонској низији. Међу њима се издваја орао крсташ (*Aquila heliaca*) коме је Фрушка гора сада вероватно једино активно гнездилиште у целој Србији, патуљаста орао (*Hieraaetus pennatus*) и орао кликтавац (*Aquila pomarina*). Значај фауне птица Фрушке горе је верификован проглашењем за међународно значајно станишта птица у Европи (ИБА) на површини од 42000ha. На простору Националног парка је забележено 150 врста, а само на падинама, ван заштићеног добра има 140 врста гнездарица.

Фауна сисара (*Mammalia*) броји 60 врста. Од укупног броја сисара 38 је заштићено као природна реткост. Значајна је заштићена група слепих мишева (*Chiroptera*), нарочито арбориколних врста љиљака, којима су за опстанак неопходне дупље старих стабала. Од ситних сисара присутна је текуница (*Spermobilis citelus*) и слепо куче (*Spalah leucodon*) на степским и пашњачких стаништима која су у нестајању на Фрушкој гори и у Војводини.

Међу крупнијим сисарима јављају се: шакал (*Canis aureus*), дивља мачка (*Felis silvestris*), јелен (*Cervus elaphus*) и срна (*Capreolus capreolus*). Већина њих су аутохтоне врсте, осим јелена лопатара и муфлона, који се гаје у ловном резервату Ворово.

4.7.3. Заштита непокретних културних добара

Споменици културе налазе се на читавом подручју које обухвата Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе, али су неравномерно распоређени, тако да зона Националног парка "Фрушка гора" претежно обухвата споменике новије историје, зона заштитног појаса - насеља и манастире, односно подручје несталих надземних материјалних трагова културне баштине - археолошке локалитете.

Материјални остаци, до којих се ископавањем дошло, показују да се у подножју Фрушке горе човек населио врло рано и да се углавном задржавао на приобаљу Дунава, Саве и њихових притока које се спуштају са фрушкогорских падина.

Први материјални трагови присуства на овом подручју потичу из периода мезозолита (крај мезозолита) - када су две миграционе струје, које су се на овом простору у то доба сусретале, створиле две оригиналне културе: керешку и старчевачку. Следећи период, млађи неолит, доноси нову винчанску културу. Антички период репрезентативно је заступљен Сирмијумом, који у III веку постаје центар за романизацију целе источне покрајине.

Трагови стабилизације римске империје налазе се, између осталог, и у остацима важног римског пута од Земуна, преко Нових Бановаца (*Burgunac*), Сурдука (*Pittium*), Сланкамена (*Asumincum*) и Баноштра (*Malata Bononia*), који десном обалом Дунава води до најсевернијих граница Паноније.

Ратна разарања су до темеља уништила све остатке утврђења, градова, комуникација, привредних и сакралних објеката, али систематска и случајна ископавања показују да

је Фрушка гора богата доказима о начину живота, а посебно о војним захватима из овог периода.

Око средине IV века старе ере у Подунавље стижу Келти, доносећи своју тзв. латенску културу. Археолошки локалитети овог периода су већ регистровани на обема странама Фрушке горе.

Период борби око римских северних граница, пад Сирмијума, надирање Авара и Словена и њихове борбе са Византијом представља улазак у средњи век, а борбе Авара са Францима (791-796) уводе панонску равницу у сферу експанзије Западног царства.

У то доба се учвршћује црквена организација и Срем добија епископију, а затим у XIII веку бискупију. У Баноштру се крајем XII века оснива бенедиктански манастир. Истовремено се формира и административно-територијална организација по којој је Фрушка гора са Сремом била подељена линијом Сремска Митровица - Баноштор (стари римски пут) на сремску и вуковарску жупанију. Турски упади у Срем од 1390. и 1392. најављују ново немирно поглавље историје.

После дефинитивног уласка у ова подручја Турци су своју власт организовали углавном по градовима, који су као центри власти добијали турски карактер. Тако је Сремска Митровица била највеће муслиманско насеље у Срему.

После победе Евгенија Савојског над Турцима код Сенте 1697. године, односно закључења Карловачког мира 1699. године јужни градови и даље остају под Турцима, а живаљ из њих се сели у хришћанску Угарску и, задржавајући се на падинама Фрушке горе, насељава прњаворе подигнутих или обновљених манастира.

У средњем веку је на подручју Фрушке горе изграђен велики број манастира, од којих неки уопште нису сачувани, док су преостали много изгубили од своје првобитне физиономије.

У време када су оснивани представља су значајне духовне, али и привредне центре. Њихова организациона повезаност (метоси, филијале) и њихови поседи (прњавори) земље и људство, давали су им знатну економску снагу и утицај. Подигнути су углавном у периоду до XVIII века, тако да данашњи комплекси и цркве у њима имају мало (или нимало) од првобитне архитектуре, али су првобитне организације комплекса знатно сачуване. Археолошка ископавања у тим комплексима и друга истраживања (у првом реду архивска) даће сигурно нове податке о првобитном изгледу и значају ових манастира.

Њихов значај за историју и културу је велики, јер се не ограничава само на верске побуде из којих су настали, већ се проширује и на културне и економске везе које су ти објекти у средњем веку имали. Због тога се њима и њиховом третману у Просторном плану посвећује посебна пажња.

Сем манастирских, постојале су и цркве у насељима. Њима се или изгубио траг, или су касније радикално реконструисане.

Фрушка гора је у средњем веку представљала стратешки важан простор, а утврђења, која су на њој и у њеном подножју подизана, контролисала су и бранила широке потезе значајне за економику и политику свих оних који су је почетком средњег века имали у свом поседу, као и оних који су на те просторе претендовали.

Нешто боље сачувано утврђење, истина новијег датума је Петроварадин који је представљао важан стратешки положај на природно брањеном месту, усамљене, издигнуте стене која задире у Дунав.

Новије доба, под којим подразумевамо период после одласка Турака (Карловачки мир 1699. и Пожаревачки мир 1718.) и развојачење војне границе, доноси Војводини, а самим тим и Фрушкој гори многе просторне и етничке промене.

Вароши Сремска Митровица, Сремски Карловци и Ириг одржале су свој значај, док су Сланкамен, Каменица и Нештин изгубили од првобитног значаја: Рума и Шид, тадашња села, развила су се у градове. Посебну амбијенталну вредност из новијег периода представљају Сремски Карловци, који почињу да напредују од времена када постају резиденција патријарха и седиште митрополита. Тада се у њима зида катедрала, митрополитов двор (стари и нови), зграде магистрата и друге јавне зграде, а има и једну поплочану улицу.

Петроварадин је такође град у коме су појединачни споменици не могу издвојити, јер у целини представља наслеђе које треба чувати. Тврђава, подграђе, цркве и манастири, јавни, стамбени и војни објекти, које је прошлост оставила, представљају хомогену целину, јединствену у Војводини, а и шире.

Поред огромног природног и створеног богатства, посебне амбијентално-споменичке вредности чине насеља. Специфична по свом настанку, морфолошком изгледу, просторној организацији, као и карактеристичној архитектури стамбених и помоћних објеката (кошеви, амбари, чардаци, колнице, пецаре и сл.) чине амбијенталне целине које је потребно проучавати и сачувати.

Фрушка гора је такође, од кад се могу пратити трагови човека на њој, пружала људима заштиту у најтежим данима борбе и превирања. Ова њена улога је посебно дошла до изражаја у периоду II светског рата. Бројни споменици на овом подручју то и потврђују.

Поред највећих спомен-обележја (споменик на Иришком венцу, затим у градовима, као што су Сремска Митровица и Рума, али и у селима Раковац, на пример, и подручјима ратних збивања "Рохал базе", "Летенка" и др.), обележени су и појединачни гробови палих бораца.

4.7.4. Угроженост подручја од елементарних непогода

Подручје посебне намене Фрушке горе које је обухваћено овим Планом највише је изложено негативном дејству земљотреса, одроњавања и клизања земљишта, пожара града и суше, као појавом која директно утиче на пољопривредно земљиште и планирани принос.

Угроженост и повредљивост подручја од елементарних непогода

Земљотрес

На основу досадашње сеизмичке активности и карте микросеизмичке рејонизације територије Војводине, подручје посебне намене Фрушке горе угрожено је појавом земљотреса интензитета 6°MCS, 7°MCS и 8°MCS.

Појава земљотреса интензитета 6°MCS могућа је на целој територији општине Шид и на делу територије општине Беочин.

Појава земљотреса интензитета 7°MCS могућа је на деловима територија општина Ириг, Рума, Беочин и Инђија.

Зона са могућим земљотресом интензитета 8°MCS обухвата територију општине Петроварадин (Сремска Каменица, Петроварадин и Мишелук), целу територију општине Сремски Карловци и мањи део територије општине Инђија.

Последице јачих земљотреса који су се јављали на територији Војводине, па самим тим и на овом подручју, нису забележене, нити посебно анализирани. Међутим, према досадашњим искуствима са земљотресима који су се догодили на другим подручјима, може се претпоставити да ће највише бити угрожена подручја у зони земљотреса јачине 8°MCS јер се процењује да ће у том случају настати тешка разарања на ¼ објеката,

поједини објекти ће бити срушени, а многи ће постати неупотребљиви за становање. На овлаженом земљишту и на стрмим падинама настају пукотине, а могуће је покретање земљишта на активним клизиштима. У случају земљотреса јачине 7°MCS највећа оштећења (тешка) ће претрпети објекти грађени од черпића и набоја, необрађеног камена и сеоске зграде, док ће лакша оштећења имати зграде од опеке, великих блокова префабрикованих материјала и сл.

Одроњавање и клизање земљишта

Одроњавање земљишта нема велику учесталост и одвија се углавном као појединачна мања појава, али представља опасност за објекте који су изграђени близу лесних одсека.

Клизање земљишта је најизраженије на северним падинама Фрушке горе где су и највећа клизишта (подручје десне долинске стране Дунава - од Нештина до Сусека; од Баноштора до Черевиха; западни део Сремске Каменице; у Сремским Карловцима подручје Ровина и источни део Сремских Карловаца у ширем подручју Липовца; од циглане у Сремским Карловцима до Бешке; Стари Сланкамен према Чоту.

Део терена у Сремској Каменици, односно подручје Рибњака и Каменичког парка, које спада у грађевинско подручје града Новог Сада, представља клизиште, које може да се активира уколико дође до нове изградње већег обима и већег оптерећења земљишта.

Поред дунавског типа клизишта, појединачна клизишта су активна у ширем подручју Фрушке горе, али су она знатно мања по површини, плића су и тим клизиштима су најчешће угрожени појединачни објекти.

Саобраћајна инфраструктура је такође угрожена клизиштима и одроњавањем земљишта и то, путеви: - М-22/1, Нови Сад-Београд, клизиште у дужини од 955m; М-21, Нови Сад-Рума, одрон на делу пута Парагово-Иришки Венац у дужини од 1000m; Р-107, Нови Сад-Беочин, клизиште на делу пута у подножју Транцамента у дужини од 50m, код срушене зграде ТВ Нови Сад у дужини од 100m и на делу пута Баноштор-Черевих у дужини од 2000m), као и делови железничких праваца (пруга Београд - Суботица, клизиште на делу Чортановци - Карловачки Виногради у дужини од 4200m).

Снежни наноси и поледице

На основу хидрометеоролошких података и искустава у одбрани од снежних наноса и поледице на саобраћајницама, евидентно је да су угрожени делови саобраћајница и то:

- на путу Нови Сад-Београд (стари пут) око Чортановаца, Бешке и Марадика;
- на путу Нови Сад-Шабац, око Иришког Венца (1,5 km), део пута Иришки Венац-Ириг (2,0 km) и део пута Ириг-Рума (2,5 km).

Град и суша

Подручје Фрушке горе не спада у изразито градобитно подручје већ је подложно само повременим продорима односно упадима олујних и градобитних облака. Нешто израженији градобитни рејони су северни и западни Срем. Климатски услови, који имају тенденцију повећања температуре, знатно утичу на појаву суше која највећу учесталост има у вегетационом периоду, када су пољопривредне културе најосетљивије и када су штете од ове непогоде у то време највеће.

Поплаве

Границу северног дела Фрушке горе дефинише река Дунав. Заштита од продора високих дунавских вода решава се изградњом примарних и секундарних одбрамбених насипа. Изграђени насипи на реци Дунав са данашњим степеном одбране урађени су 1965. године после велике поплаве, с тим да су они надвишени до нивоа стогодишње воде уз додатну заштитну висину од 0,70м до 1,40м, ради заштите од таласа и преливања. Лева обала Дунава је у потпуности заштићена изграђеним и реконструисаним насипима док је десна обала Дунава (са сремске стране) делимично регулисана насипима, а делимично су остале ритске површине.

Подручје Фрушке горе, карактерише и велики број сталних извора и мањих водотока, од којих многи који полазе са њеног врха не стигну до подножја, већ се губе у лесним деловима тла. Такође, изградњом брана на водотоцима створене су акумулације које, поред основне намене која се односи на наводњавање, имају још и функцију ублажавања поплавног таласа као основног уређења водног режима, снабдевања водом, рибарства, рекреације и спорта и др. До сада је изграђено једанаест брана, од којих пет спада у категорију високих брана (класирају се по висини и запремини).

Нагомилавање леда на реци Дунав може да изазове поплаве. На основу дугогодишњих осматрања и искустава утврђено је да постоји неколико сектора на Дунаву, који су изразито угрожени од стварања ледених баријера и чепова, а у односу на простор за који се овај план ради, такав сектор је евидентиран код Сремских Карловаца на делу плићака Аранка.

Пожари

Простор за који се план ради обухвата 57 насељених места од којих су најбројнија насеља сеоског типа, без великих концентрација запаљивог материјала, са широким улицама и приземним или зградама мале спратности, тако да се могу појавити пожари мањих размера и локалног карактера. Већа опасност од пожара је могућа у насељима мешовитог и градског типа, у којима је и већа густина насељености, као и већа спратност изграђених објеката.

Изграђеност саобраћајница између насељених места је задовољавајућа што омогућава несметан долазак снага за гашење пожара. Проблем проходности саобраћаја може бити изражен у зимском периоду, у случају великих снежних падавина и наноса.

Акциденти и техничке катастрофе

(експлозије, радиоактивно и хемијско загађивање)

Опасност од настанка експлозије коју са собом носи складиштење, превоз, промет и рад са експлозивним материјама присутна је и у појединим технолошким процесима а односи се на предузећа која се баве производњом и ускладиштењем нафте и нафтних деривата, као и гаса.

На подручју Фрушке горе а и шире, не постоје радиоактивне материје у количини која би могла изазвати акциденте типа елементарне непогоде.

5. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА ПОДРУЧЈА

Фрушка гора представља подручје са значајним развојним потенцијалима у погледу изузетно повољног геосаобраћајног положаја, квалитетног пољопривредног земљишта за развој одређених видова производње, значајног шумског фонда, хидроенергетских и геолошких потенцијала, разноврсности понуде туристичких мотива и садржаја. Такође су значајни и радом створени развојни потенцијали у области пољопривреде, индустрије и рударства, саобраћајних ресурса, туризма и угоститељства и непокретних културних добара.

Пројекције развоја **становништва**, као основног, непосредног развојног фактора указују на погоршање његовог квалитета, пре свега због све неповољније старосне структуре. Изражени процеси депопулације утицаће на потпуно гашење неких насеља.

Оваква кретања изазваће заоштравање проблема обезбеђења потребног броја радно-способних становника, што ће захтевати и озбиљне промене у техничко-технолошкој опремљености и производној оријентацији одређених подручја.

Значајно ограничење у функционисању подручја представља и недовољно развијена мрежа насеља, са неповољном величинском дистрибуцијом и малом просечном величином насеља. Дистрибуција привредних капацитета је врло неравномерна. Највећа концентрација остварена је на линији Сремски Карловци - Петроварадин - Беоцин, као резултат постојеће сировинске основе и повољних услова за саобраћајну повезаност са ширим просторима. Негативни аспекти огледају се у значајном обиму тешког транспорта, девастацији и деградацији простора и значајном аерозагађењу на појединим локалитетима.

У области **пољопривреде** развојне потенцијале чине:

- здрава природна средина, која преовлађује на готово целокупном подручју Фрушке горе,
- повољни климатски и педолошки услови у прибрежним деловима планине,
- изузетна повољност делова Фрушке горе чија је надморска висина од 100-200 m за воћарско-виноградарску производњу великих могућности,
- инсолација дунавског "огледала" које даје значајан допринос осунчаности целог предела, нарочито северних и источних падина Фрушке горе,
- предност представља и географски положај, односно близина значајних потрошачких центара као што су Београд и Нови Сад, а такође и значајних саобраћајница које пресецају или тангирају Фрушку гору.

У недостатке, или ограничавајуће факторе са становишта пољопривредне производње спадају следеће околности:

- да су виши делови Фрушке горе преко 200 мнв у највећој мери обрасли шумским покривачем, а и да су доста стрми и изложени ерозивним процесима,
- знатна уситњеност земљишних поседа, која не пружа могућност шире примене плантажног узгоја воћа и грожђа,
- неповољна старосна, полна и образовна структура пољопривредног становништва условљена континуираним процесом депопулације села и преливањем великог броја радно способног становништва у оближње градове.

Досадашњи развој **туризма** у Националном парку "Фрушка гора" и на целом ширем простору Фрушке горе има већ годинама силазни тренд. Некада веома позната и омиљена планина и рекреативна зона Београда и Новог Сада са врло различитим и за та времена интензивним коришћењем простора, Фрушка гора доживљава последњих година не само стагнацију, него и константни пад свих туристичких активности. Простор Фрушке горе је запуштен, неуређен и необележен.

Највећи проблем досадашњег развоја туризма на Фрушкој гори је у томе што нису јасно дефинисани носиоци развоја туризма, што корисници тог простора не носе консеквенце недовољног или неадекватног коришћења простора, и на крају што до сада нису ни спровођени програми развоја који су доношени. Најважније је, пре свега, што не постоје озбиљне активности везане за развој туризма на Фрушкој гори, јер савремено туристичко тржиште захтева конкретне програме развоја, који знатно већим и пробирљивим туристима нуде атрактивне програме, специфичне и раритетне.

Шуме Фрушке горе карактерише богатство биљних и животињских врста. Основне функције шума Националног парка су заштитна, едукативна и научно-истраживачка, затим функција обнове и развоја дивљачи, као и производна функција. Такође је од изузетног значаја и њихова водозаштитна улога која се пре свега односи на заштиту изворишта и заштиту чистоће воде.

Шуме и ваншумско зеленило заштитне зоне Националног парка су недовољно заступљени у односу на потребе остваривања функције заштите шума Националног парка.

Основни проблем везан за истраживање и експлоатацију **минералних сировина** везан је за сукоб интереса на релацији истраживање и експлоатација - заштита животне средине. Такође треба указати на проблем недовољног степена њихове истражености, на могућност рационалније експлоатације активних лежишта, на потребу оцењивања употребне вредности појединих сировина за профитабилнија подручја примене, као и на испитивање могућности супституције неких минералних сировина експлоатацијом са других, алтернативних локација.

Досадашња искуства у односу на експлоатацију минералних сировина у оквиру Националног парка "Фрушка гора" и у њеним непосредним границама јасно указују да су рударске активности у последња скоро два столећа, а нарочито после Другог светског рата, имале неповољан утицај на еко-систем ове планине (напуштени копови, уништени путеви, деградирана природа, и др.).

На бази прелиминарне АТК анализе, као и утврђеног стања на теренима произилази да **треба онемогућити било какву експлоатацију чврстих минералних сировина на подручју Националног парка "Фрушка гора". Геолошка истраживања треба свести на меру која неће изазивати додатну деградацију животне средине¹⁾.**

Не постоји никакав разлог да се интензивира било какво истраживање обојених метала на овим просторима, јер оно не може бити само себи циљ, с обзиром да је веома тешко и замислити шта би за Национални парк значило отварање рудника никла, бакра, олова и цинка и сл. Такође, поновна експлоатација угља у угљоносном басену Врдник не би била могућа првенствено из еколошких, монтан-геолошких и других разлога. Лицитирање са резервама од више милиона тона квалитетног мрког угља, као и бентонита, у овом басену је само ставка у инвентару ванбилансних резерви.

Експлоатација минералних сировина могућа је у заштитној зони на коповима за потребе ЛБФЦ (постојећим и планираним).

Такође, основни пунктови развоја грађевинарства остају и даље Сремски Карловци, Петроварадин и Бешка (опекарски производи).

Превоз сировина врши се гуменим транспортним тракама, жичарама, речним, железничким и камионским транспортом.

Превоз сировина гуменим транспортним тракама релативно мало утиче на деградацију простора и еко-система Фрушке горе. Транспорт је организован са копа "Филијала" до фабрике на кратком растојању (око 4,0km). Сировине се транспортују са високим

¹⁾ Експертска анализа: Управљање минерално-сировинским ресурсима у Националном парку "Фрушка гора", Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, 2003. година

садржајем влаге, а ниво буке и вибрација није висок (потребно је вршити мерење у периоду од 15 месеци и приказати резултате истраживања).

Утицај речног транспорта на деградацију простора је занемарљив, па је потребно економским и другим мерама утицати на повећање удела превоза готових производа речним транспортом.

Транспорт сировина жичарама је повољнији од камиона и железнице, али је потребно квантификовати његов утицај на животну средину.

Железнички транспорт има мали удео у превозу сировина и готових производа са Фрушке горе. У принципу сматра се да транспорт железницом знатно мање утиче на деградацију простора од камионског превоза.

Сматра се да камионски транспорт, више од других видова транспорта утиче на деградацију простора. Наведени утицаји нису довољно проучени, а посебно је мало релевантних података за конкретне услове Фрушке горе. Данас превоз камионима, како сировине, тако и готових производа има највећи удео (90%) у укупном превозу сировина преко Фрушке горе, како преко Националног парка Фрушке горе (са локалитета "Мутаљ"), тако и кроз заштитну зону. При томе, треба нагласити да се превоз одвија већином асфалтним путевима, отвореним и за јавни транспорт.

На основу досад вршених експертских анализа¹⁾ везаних за могућност супституције камионског транспорта, сва друга разматрана решења (транспортне траке, жичаре, железнички транспорт, хидраулични транспорт и др.) су се показала као мање повољна, било из економских, технолошких или еколошких разлога.

Из извршених анализа закључено је да за сада нема могућности супституције камионског транспорта дела сировина, **али да су значајне могућности смањења штетних утицаја овог вида превоза руде.**

Постојеће капацитете **електроенергетске инфраструктуре** карактерише неприлагођеност захтевима стално растуће потрошње. Изграђеност преносне и дистрибутивне мреже је задовољавајућа у погледу покривености простора, али не и у погледу капацитета и техничких карактеристика водова и дистрибутивних трафостаница.

Већи део преносне мреже, око 60%, на подручју Фрушке горе, није задовољавајућег квалитета. Део средњенапонске мреже је грађен за 10kV напонски ниво, те се мора реконструисати или заменити. Капацитети изграђених трафостаница такође су незадовољавајући, па је потребно у наредном периоду повећати инсталисану снагу трафоа и изградити нове капацитете.

Секундарна (нисконапонска) мрежа непосредно напаја потрошаче и може се констатовати да она покрива сва насељена места подручја, као и појединачне туристичке локалитете.

Постојећа нисконапонска мрежа је највећим делом ваздушна, кабловски начин напајања углавном је заступљен у већим градским насељима. Реконструкција нисконапонске мреже у насељима је делимично извршена, те је потребно у потпуности исту завршити.

Скоро сви излетнички локалитети Фрушке горе, као и манастирски комплекси су снабдевени електричном енергијом. Потребно је повећати сигурност и квалитет напајања.

Јавна расвета у насељима, као и на туристичким локалитетима није потребног нивоа.

¹⁾ Експертска анализа: "Могућност смањења рудника - геолошких утицаја на деградацију простора и еко-система "Фрушке горе"; Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Београд 1991. године

Постојећа електроенергетска мрежа, са наведеним незадовољавајућим карактеристикама, представља сметњу даљем развоју подручја.

Телекомуникациона инфраструктура на подручју Фрушке горе, којом су обухваћени телекомуникациони објекти, телефонске централе, спојни путеви, примарна и секундарна мрежа у насељима већим делом, ни по квалитету, нити по капацитету није на задовољавајућем нивоу.

Постојећи капацитети и изграђеност **гасоводне мреже** на подручју Фрушке горе пружају могућност њеног проширења и даље изградње у циљу гасификације свих насеља на овом подручју.

Приликом проширења и изградње гасоводне мреже мора се обратити посебна пажња у фази планирања на избор трасе гасовода, јер се изградња врши на подручју посебне намене.

У области **водопривреде** уочени су следећи проблеми:

- недовољан степен истражености хидрогеолошких односа и појава издани;
- мала издашност и велика просторна дисперзија откривених извора;
- неравномеран годишњи распоред падавина;
- нерегулисан режим отицања површинских вода;

Подземне воде су скоро једини извор висококвалитетних вода потребних за водоснабдевање становништва.

На основу раније рађених хидролошких и хидрогеолошких студија за подручје Фрушке горе, утврђено је да се не може рачунати на велики потенцијал подземних вода за водоснабдевање насеља.

Из тих разлога, за ово подручје, су посебно значајне алувијалне издани поред Дунава, Саве и Дрине, па се на њима и предвиђају изворишта регионалног значаја.

Међутим, потребно је подземне воде одговарајућег квалитета на савремен и рационалан начин заштитити и искористити за водоснабдевање уз уважавање принципа да се прво искористе локална изворишта, а да се недостајуће количине допремају регионалним системима.

Остале подземне воде, уколико њихова експлоатација не угрожава природну средину, могу се користити за потребе индустрије, наводњавања и у друге сврхе. Код снабдевања индустрије (привреда) водом (изузев прехранбене индустрије и сл.), потребно је користити воду из река и каналских система, уз захватање рационалних количина и уз коришћење рецикулације.

Такође је до данас остао неискоришћен потенцијал површинских вода. Сви водни потенцијали Фрушке горе хране се падавинама, које су просечно веће у односу на остале делове Војводине. Међутим, због мале површине била и великих падова поточних долина, мањи део падавина се утроши на евапотранспирацију и инфилтрацију, а већи део се без могућности ретенције врло брзо дренира развијеном поточном мрежом у Саву и Дунав.

Захватање и задржавање воде која отиче је основни задатак у валоризацији вода као привредног и туристичког ресурса, па самим тим и потенцијала за водоснабдевање.

Применом техничких мера потребно је продужити ретенцију површинских вода, са максималном заштитом водних ресурса и минималним негативним еколошким утицајем.

- појава бујичних вода, поплава и штета у насељима и на комуникацијским објектима;
- недовољна изграђеност објеката за регулацију водотока и бујица.

Оценом створених услова на подручју Фрушке горе констатовано је да је:

- недовољна снабдевеност водом насеља, индустрије, пољопривредних структура и туристичких локалитета;
- недовољна изграђеност и непостојање система одвођења отпадних вода као и третмана отпадних вода (УПОВ);
- недовољна изграђеност и непостојање хидромелиорационих система
- незаштићеност водних ресурса од загађивања.

Воде које служе за **наводњавање** земљишта морају да буду одговарајућег квалитета. У зависности од карактеристика земљишта и режима подземних вода, наводњавање, по правилу, треба да је у спрези са одводњавањем и општим уређењем мелиоративног подручја.

Будући системи морају да се планирају и користе у комплексу интегралних водопривредних решења и треба да обухвате како заштиту од спољних вода (заштита од поплаве), унутрашњих вода (одводњавање), тако и све мере хидротехничких и агротехничких мелиорација.

Посебну пажњу треба поклонити ревитализацији и бољем коришћењу постојећих система за наводњавање.

Коришћење вода за потребе **хидроенергетике** мора бити усклађено са потребама других корисника вода и заштите од вода.

Подручје Фрушке горе је покривено или га тангирају основни међународни, магистрални и регионални правци свих видова **саобраћајне инфраструктуре**. Сваки од ових праваца чини систем за себе, са неколико додирних тачака (Шид, Рума-Ириг, Сремски Карловци, Бешка).

Путна мрежа има задовољавајућу структуру магистралних, регионалних, локалних и некатегорисаних путева, али са знатно већом густином од густине мреже АП Војводине, што је са становишта могућности заштите Националног парка Фрушке горе веома неповољно. Негативне карактеристике путне мреже са овог аспекта су и могућност транзитирања кроз целокупан комплекс Фрушке горе, хаотичан режим саобраћаја као последица непостојања функционалне категоризације путева и утврђивања њихове намене, што се одражава на усмеравање хетерогене структуре саобраћаја у готово све елементе мреже.

По гребену Фрушке горе не пружају се линије јавног превоза путника, што утиче на недовољну посету подручју и онемогућава трансформацију путовања са индивидуалног на линије јавног превоза.

Железнички саобраћај је недовољно коришћен вид транспорта и присутна је стална тенденција опадања како броја путника, тако и количине превезене робе. Основни проблем железничког транспорта роба је недовољна носивост колосека (пруга Петроварадин-Беочин), као и недовољна оријентација роба на превоз железницом.

Водни саобраћај такође није адекватно валоризован.

Код превоза излетника и кретања посетилаца кроз Фрушку гору, фаворизован је индивидуални саобраћај, док је јавни саобраћај заступљен симболично, што је такође утицало на мањи обим туристичке посете.

Највећи део простора Националног парка заузимају **површине са значајним природним вредностима**, мањи део обухватају потенцијално угрожени простори, а деградиране површине имају најмање учешће. Деградирани простори су настали као резултат промена природних услова и под антропогеним утицајем.

Квалитет животне средине у насељима је различит и у одређеној мери угрожен. Основни комунални проблеми су: недостатак квалитетне воде за пиће, неадекватно одвођење отпадних вода, непостојање уређаја за пречишћавање отпадних вода, нефункционисање депонија у складу са савременим принципима одлагања комуналног отпада и појава аерозагађења у урбаним центрима (Беочин, Ириг, Шид).

Подручје Фрушке горе је под великим утицајем човека што се негативно одразило на очување природних одлика и појава, као и биодиверзитетских вредности природног добра Националног парка "Фрушка гора" и подгорине Фрушке горе.

Аутохтоност биљних заједница, флора и вегетација су очувани, али у скромнијем обиму тако да је присутно смањење бројности, па чак и нестајање популација биљних и животињских врста услед деградације и угрожавања њихових станишта.

Најзначајнији фактори угрожавања састоје се у:

- Деградацији шума услед честих сеча у даљој и блиској прошлости, тако да је преко 80% шума изданачког порекла. У последњих педесет и више година у доминантним шумама китњака и граба преовлађује сребрна липа која је променила састав, старосну структуру и виталност шуме. У овим шумама није присутна мешовитост састава дрвећа (храстова, букве, јавора). Просечна старост се смањила услед опадања виталности састојина које се генерацијама вегетативно обнављају из истог корена, односно пања. Шуме пањаче се тешко обнављају јер не могу да произведу квалитетно семе. У последњих десетак година угрожене су и шуме храста китњака у централном делу Фрушке горе. Иако постоје састојине у којима се китњак обновио, мере неге на осветљавању и чишћењу подмлатка се не спроводе у одговарајућем обиму сваке године. Угрожене су и лужњакове шуме западног дела Фрушке горе (Ердевик) где је липа потиснула лужњак и граб са природних станишта. Обнова храстових шума је основни задатак у спречавању деградације шумског екосистема у Националном парку уз примену одговарајућих метода и поступака којима се благовременом негом усмерава и подиже шума семеног порекла и мешовитог састава, тим пре што су климатски, педогенетски и други фактори средине повољни.
- Поред шумског, угрожени су и значајни фрагилни екосистеми степског карактера у побрђу Фрушке горе, са ливадама и пашњацима који нестају преораванем и интензивном пољопривредном производњом, подизањем воћњака и винограда и изградњом викенд насеља која је досада била под недовољном контролом. Како су ово станишта ретких биљних врста и представника ситних сисара, који су значајна храна птицама, оправдана је њихова заштита у циљу очувања равнотеже трофичких односа травних површина, ситних глодара и птица грабљивица.
- Други облици деградације и угрожености састоје се у коришћењу и експлоатацији минералних сировина. У Националном парку постоји 20 површинских копова од којих је активан један - "Кишњева глава". Дуготрајна експлоатација камена и других сировина довела је до деградације великих размера, која се састоји у осиромашењу екосистема, уништењу земљишта, шуме и других станишта живог света и нестанку појединих фитоценоза, птичијих и других врста. Напуштени копови нису рекултивисани и ревитализовани, у складу са важећим Закономима нити постоје урађени пројекти затварања копова и рекултивације у складу са тим Закономима.
- Током ратних разарања 1999. године Национални парк је претрпео велика оштећења. Уништене су природне и културне вредности, на простору од око 10.000ha. То су у првом реду шумска земљишта, шуме и живи свет, туристичко-рекреативна подручја, као и материјална добра Националног парка. Током 2000.године су евидентирани штете од накнадног дејства са снегоизвалама у окружењу бомбардованих локалитета, са великим уништењем дрвне запремине и опасности од ерозије и настајања голети. Наведене промене у сложеним екосистемима Фрушке горе захтевају и нова просторно планска решења.

Споменичко благо Фрушке горе састоји се из познатих проучених и обрађених објеката, али у исто време и од мноштва остатака прошлих култура који нису још истражени, или откривени, иако се зна да на овом подручју морају постојати.

Велики значај и изузетна бројност споменика културе на Фрушкој гори, као и њихова хетерогеност, изискују напоре заједнице за њихово чување, презентацију и коришћење. У протеклом периоду, настојања да се ови споменици у потпуности заштите, нису била довољна.

Сви савремени технички захвати у домену земљаних радова (ископ темеља, риголовање, мелиорације) сваког дана доводе до нових открића како из праисторије, тако и из каснијих периода.

Даље мере које треба предузимати су проучавање историјске баштине како би се из ње издвојили још незаштићени објекти који поседују споменичка својства, одржавање постојећих споменика и њихова ревитализација, као и реконструкција насељских ткива у складу са амбијенталним вредностима.

6. ПОЛОЖАЈ И РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

Подручје Фрушке горе карактеришу повољан геосаобраћајни положај и изузетне и испреплетане природне, културне, духовне и историјске вредности.

Изузетан геосаобраћајни положај наглашен је европским коридорима "X" и "VII", који се на овом простору укрштају код насеља Бешка.

Посматрано у ширем републичком и међународном окружењу, ово подручје има изразито повољан саобраћајно-комуникативни положај, као лако проходни дунавско-савски правац. Дунав, као део међународног пловног система Рајна-Мајна-Дунав, представља најзначајнију окосницу саобраћајне и укупне развојне интеграције Републике Србије и подручја Фрушке горе у међународне токове.

Фрушка гора својим положајем и висином доминира над сремско-бачком равницом. Пружа се упореднички, а бројни уздужни и попречни правци прожимају овај простор и повезују га са околним подручјем и градским центрима Нови Сад, Београд, Сремска Митровица, Шид, Рума, Шабац, као емитивним центрима потенцијалних туриста.

Такође, положај Фрушке горе и Националног парка који захвата највредније просторе овог планинског масива, треба у будућности посматрати и на релацији неколико регионалних, пре свега туристичких директриса:

- директриса која повезује највредније комплексе и објекте са становишта културно-историјских, духовних и природних вредности АП Војводине и Републике Србије у ширем смислу (језгро Новог Сада - Фрушка гора - старо језгро Земуна - језгро Београда - Авала - Космај - Губеревачке шуме - Топола - Крагујевац). Повезивањем ових простора програмски и функционално нагласила би се садржајна кохезија Србије преко најатрактивнијих просторних целина посебних особина;
- директриса на правцу крака коридора Хб преко Зобнатице, старог језгра Суботице, Палићког и Лудошког језера у правцу јужне Мађарске и њених туристичких дестинација
- директриса на правцу исток-запад која повезује све атрактивније туристичке комплексе западне Румуније и источне Хрватске са атрактивним али слабо искоришћеним дестинацијама Војводине (Карађорђево, ловишта и дворци, стара варошка језгра, Вршачки брег, белоцркванска језера).

Богатство природних и културно-историјских вредности, пре свега духовне, историјске и културне вредности бројних манастира, чине да Фрушка гора представља јединствен споменик у геолошком, геоморфолошком, литолошком и стратиграфском смислу и има изузетан биолошки, историјски, образовни, научни, културни и историјски значај.

Ово подручје има и значајне природне развојне ресурсе и потенцијале, који се огледају у пољопривредном земљишту, нарочито погодном за развој воћарства и виноградарства, значајном шумском фонду, лежиштима неметаличних сировина, као и природним и створеним условима за развој широког спектра туристичких активности.

Такође су значајни и радом створени потенцијали подручја, нарочито на потезу Сремски Карловци - Петроварадин - Беочин, као и у Шиду, Иригу, Врднику и Ердевику.

Према Просторном плану Републике Србије ово подручје (Подунавље), припада појасу интензивног развоја I значаја, а на потезу Нови Сад - Рума - Сремска Митровица појасу интензивног развоја II значаја. Фрушка гора се налази у зони утицаја макрорегионалних центара Београд и Нови Сад и регионалног центра Сремска Митровица.

Посебан регионални аспект Фрушке горе чини мрежа урбаних центара на овом подручју или у његовом ободу, од којих неки имају ниво макрорегионалног центра (Нови Сад), регионалног центра (Сремска Митровица), субрегионалног центра (Рума), развијеног градског центра (Инђија, Шид) или градског центра посебних особина (Сремски Карловци, Петроварадин, Беочин), као и читав низ мањих насеља која имају посебан значај и утицај на развој Фрушке горе.

Значајан потенцијал овог подручја (поред саобраћајне) чине и остали видови инфраструктуре регионалног значаја која пролази преко Фрушке горе често без функционалног значаја за сам Национални парк, већ више користећи повољне географске предиспозиције (телекомуникације, енергетска и водна инфраструктура).

Треба нагласити да су ове изузетне предиспозиције Фрушке горе у претходном развојном периоду недовољно и неадекватно валоризоване, пре свега због слабљења институционално-финансијског оквира, који је препустио Фрушку гору углавном спонтаним, а мање планско-програмским акцијама.

Такође треба истаћи да Национални парк "Фрушка гора" за сада не испуњава у потпуности услове Међународне уније за заштиту природе којима се одређено подручје дефинише као национални парк. У том смислу, потребно је у реализацији плана ангажовати значајне материјалне и организационе ресурсе, како би се омогућило остварење ових међународних услова.

II ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Основни циљ израде овог Плана и свих активности на његовој дугорочној имплементацији је заштита, уређење, унапређење и развој Националног парка "Фрушка гора" и његових специфичних делова као јавног добра од националног значаја, а такође и његовог окружења, на начин да се обезбеди такво динамичко стање укупног система које је најближе појму еколошке равнотеже. То, између осталог, подразумева одрживи развој оних привредних функција које су компатибилне основној функцији Националног парка и које су у сагласју са високим стандардима Европе у области интегративне заштите и уређења природних, културно историјских и духовних вредности.

1. Општи циљеви

Општи циљеви развоја подручја обухваћеног израдом овог Плана проистичу из усвојених циљева и одређења просторног развоја Републике и специфичности овог подручја у просторно-функционалном смислу:

- постизање рационалне организације и уређења простора, усклађивањем његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању природним и створеним вредностима и са потребама дугорочног социјалног и економског развоја,
- обезбеђење просторних услова за реализацију концепта трајно одрживог и уравнотеженог развоја подручја, нарочито у области сфере животне средине, економске и друштвене сфере,
- обезбеђење адекватне превенције, минимизирања, мониторинга и контроле свих облика загађивања,
- дефинисање просторних услова развоја подручја, као дела интегралног управљања у оквиру целокупног система заштите животне средине.

2. Посебни циљеви

Као посебни циљеви наводе се:

- заштита посебно вредних, угрожених и деградираних подручја,
- интеграција заштите животне средине у све појединачне, секторске политике и стратегије развоја,
- планирање и одрживо коришћење природних ресурса, добара и енергије,
- увођење енергетски економичнијих технологија и постепени прелазак на максимално могуће коришћење обновљивих природних ресурса,
- подстицање производње и примене технологија које смањују загађивање животне средине и производњу отпада,
- максимално могуће смањење, у складу са достигнутим степеном друштвено-економског развоја, свих активности које имају негативне ефекте на природни систем Националног парка Фрушка гора.

3. Циљеви развоја по појединим областима

Становништво

Основни циљ даљег развоја становништва односи се на успоравање процеса депопулације подручја и спречавање даљег погоршања виталних карактеристика популације.

Мрежа насеља

- подстицати даљи развој постојећих и стварање нових центара-полова развоја, уз усмеравање промена у структури делатности центара, са циљем да се остваре што повољнији односи између производних и непроизводних делатности;
- тежити ка формирању равномерније размештене мреже насеља, која ће омогућити ширење и интензивнији процес урбанизације, као и смањење разлика у нивоима социо-економске развијености и насељености појединих делова подручја;
- тежити ка равномернијем размештају центара услуга, њиховој даљој децентрализацији и приближавању корисницима, уз смањење разлика у условима и стандардима коришћења;
- подстицати стварања заједнице насеља различитих величина и садржаја заједничких интереса;
- развој центара заједница треба усмерити тако да они буду носиоци развоја и организације мреже насеља, пружања услуга за задовољавање разноврсних потреба становништва, али и основни покретачи трансформације мреже околних насеља.

Привреда

- привредну структуру мењати у правцу даљег јачања секундарних и терцијарних делатности и оживљавања производње у традиционалним делатностима насеља,
- површине погодне за пољопривредну производњу сачувати, а оне површине које су непогодне препустити оном виду коришћења којим ће се остварити и заштитна функција,
- у области шумарства створити услове за комплексно коришћење шума при чему треба имати стално у виду основни циљ - заштиту и унапређење укупног простора,
- развој индустрије треба да је у складу са заштитом средине. Развијати само оне капацитете који немају негативних утицаја на околину. Негативне утицаје постојеће индустрије санирати у потпуности, у складу са закључцима и мерама Анализе утицаја, чија је израда обавезна за све кориснике простора у Националном парку и заштитној зони,
- развој трговине базирати на формирању мреже објеката и стварању понуде која ће поред задовољења потреба становништва насеља и викенд зона, омогућити и снабдевање туриста на овом подручју.

Пољопривреда

- чувати површине и плодност пољопривредног земљишта упоредо са предузимањем целовитих и ефикасних мера очувања других природних ресурса за потребе дугорочног развоја,
- побољшавати бонитетне структуре обрадивих површина строгим и делотворним заштитом најплоднијих земљишта од преузимања у непољопривредне сврхе, уз истовремено враћање деградираног земљишта природној намени и предузимање одговарајућих мелиоративних захвата,
- потпуније искоришћавање компаративних погодности појединих подручја/газдинстава за економски рационалну производњу здравствено безбедне хране, како за домаће тржиште, тако и за извоз,
- смањивањити разлику у интензитету пољопривредне производње, између појединих подручја/типова газдинстава, са пуним уважавањем значаја породичних пољопривредних газдинстава за успостављање усклађенијег развоја пољопривреде, као и њихове многостране улоге у коришћењу природних ресурса, људског рада и материјалних чинилаца развоја,
- повећати површине под воћњацима и виноградима и обнављати нископродуктивне, старе и проређене засаде,
- доградити или изградити нове прерађивачке капацитете за производе из пољопривреде.

Туризам

Циљеви организације, уређења и опремања простора Фрушке горе у функцији развоја туризма, али и обезбеђења услова за активан одмор и рекреацију становника контрактивне зоне и других посетилаца су:

- опремање, уређење и коришћење простора ускладити са принципима одрживог развоја који подразумевају задовољење потреба заштите, очувања и унапређења простора, али и обезбеђење услова да боравак у тој средини побољшава квалитет живљења посетилаца,
- одредити се за оне облике туризма, односно такав туристички производ који је конкурентан на туристичком тржишту - било као специфичан (ослоњен на примарне атрактивности простора), или који је дефицитаран на туристичком тржишту,
- развој туризма конципирати тако да тече стално у времену и простору, а у првој фази одредити се за оне облике туризма чија организација може стартовати одмах и без великих финансијских улагања,

Развијати различите облике излетничког туризма који не захтевају велика улагања у материјална добра, али траже добру организацију туризма и комплетан маркетинг:

- просторни размештај локалитета треба ускладити са постојећом мрежом објеката и распоредом ресурса, тако да се локалитети налазе на лако доступним локацијама у емитивним зонама околних градова,
- одредити се за оне активности које омогућавају формирање туристичког производа који се може пласирати на туристичком тржишту. Два основна облика туризма су изабрана као најпогоднија за наступ на тржишту, а то су: спортско-рекреативни и културно-образовни,
- пажњу усмерити ка формирању једног (евентуално два) летња и једног зимског центра за одмор и активности рекреације, пре свега за омладину (омладински и дечији кампови за образовање, спорт, комуникације).

Шуме и шумско земљиште

Шуме, шумско земљиште и ваншумско зеленило које се налази у границама обухвата овог Плана, глобално ће бити подељено на шуме Националног парка "Фрушка гора" и шуме и ваншумско зеленило заштитне зоне Националног парка "Фрушка гора".

Општи циљеви развоја, уређења и заштите шума у оквиру Националног парка "Фрушка гора" су њихово:

- трајно чување, заштита и унапређење и
- трајно и вишенаменско коришћење.

Посебни циљеви газдовања шумама у оквиру Националног парка су:

- заштита биодиверзитета Националног парка,
- потпуна и трајна заштита природних резервата и осталих заштићених делова природе,
- трајна заштита шумског екосистема од нежељеног дејства ерозионих процеса,
- очување и обезбеђење сталности издани и чистоће воде,
- трајна заштита шумских саобраћајница уз истовремену заштиту од негативног имисионог дејства,
- трајна визуелна заштита објеката специјалне намене,
- опстанак, одржавање, нега и заштита шумских заједница,
- стварање што повољнијих природних услова уз објекте инфраструктуре,
- трајно естетско и функционално уређење ширег споменичког подручја,
- производња техничког и целулозног дрвета најбољег квалитета уз истовремену заштиту поплавног дела приобаља Дунава,
- узгој и заштита аутохтонох врста крупне дивљачи.

Општи циљеви газдовања шумама заштитне зоне Националног парка "Фрушка гора" су:

- организовање трајне максималне шумске производње уз оптимално очување шума,
- развој еколошке и социо-културне функције шума.

Посебни циљеви газдовања шумама заштитне зоне су:

- адекватни избор врста ради постизања виталности састојина и већих производних могућности,
- повећање површина под шумама пошумљавањем чистина,
- очување аутохтоне вегетације и пејзажа,
- заштита водотока и насипа,
- делимично природно обнављање ритских шума,
- производња техничког и целулозног дрвета уз рационално коришћење дрвне масе,
- потпуна и трајна заштита заштићених делова природе у оквиру шума,
- развој естетско-рекреативних функција шума очувањем и унапређењем пејсажа.

Крајњи циљеви газдовања шумама заштитне зоне Националног парка "Фрушка гора"(шуме пригорја Фрушке горе и ритске шуме Подунавља) су повећање површине под шумама и њихово подизање на квалитетнији ниво.

Циљ повећања површина под зеленилом је и повећање свих форми ваншумског зеленила (заштитни појасеви и зеленило насеља) и њихово повезивање са шумама и јединствен систем зеленила.

Лов

Општи циљеви развоја и уређења ловишта су:

- лов и коришћење дивљачи, уређивање и одржавање ловишта на принципу трајности газдовања, одржавања биолошке равнотеже ловишта и усаглашено газдовање са корисницима суседних ловишта,
- постизање стабилне и здраве популације, заштита ловостајем заштићених врста сем на малим деловима ловишта (Мохарач, Бруја и Јанок), држање под контролом врста ван режима заштите (лисице, свраке и сиве вране) и заштита станишта.

Посебни циљеви газдовања ловиштима су:

- заштита дивљачи, а нарочито њених ретких и проређених врста,
- побољшање природних услова станишта у ловишту, а нарочито за гајене врсте дивљачи,
- гајење главних врста дивљачи одређених за текуће раздобље ради постизања економског капацитета ловишта, полне и старосне структуре, квалитета трофеја...,
- гајење, заштита и коришћење дивљачи у ограђеним деловима ловишта, организовано коришћење дивљачи и њених делова,
- заштита засада, усева и друге имовине у ловишту и његовој непосредној околини,
- евидентирање свих промена и збивања у ловишту,
- стварање услова у ловиштима који ће моћи да задовоље захтеве ловства и ловног туризма,
- у оквиру газдовања ловиштем "Национални парк Фрушка гора" један од најважнијих циљева је заштита ретких и проређених врста забраном лова или њеним насељавањем, побољшавање услова станишта, заустављање неконтролисаних изградње објеката, спречавање загађења животне средине и смањење ловокрађе и криволова. У ограђеном делу ловишта "Ворово" који је намењен интензивном гајењу и коришћењу дивљачи, један од најважнијих циљева је усклађивање начина газдовања у шумарству са потребама ловног газдовања и стварање бољег прехранбеног потенцијала ловишта.

Водопривредна инфраструктура

Основни циљ дугорочног развоја водопривредне инфраструктуре на овом подручју је заштита подземних и површинских вода. Хидрогеолошки аспект заштите водних ресурса Фрушке горе обухвата разматрање квантитативних и квалитативних одлика вода.

Квантитативне одлике штитиће се рационалним захватањем свих вода у сливу (каптаже извора, разни типови бунара или друге техничке грађевине) у складу са законском регулативом.

Рационално захватање подземних и површинских вода у сливу подразумева експлоатацију само динамичких резерви воде, односно експлоатацију обновљивих количина воде. Дефицит водног ресурса надокнађује се инфилтрацијом падавина, подземним и површинским дотицањем.

Квалитативне одлике водних ресурса у сливу штитиће се у складу са законском регулативом којом су или ће бити дефинисане вредности концентрације елемената физичко-хемијског састава воде као прехранбеног, туристичког или привредног ресурса.

Заштита подземних вода од антропогених утицаја подразумева низ мера и активности којима би се пратила и оцењивала изложеност деградацији система површинских и подземних вода по сливовима, и то организованим и сталним праћењем појава и активности (мониторинг).

Поред активности сталног праћења потребно је предузимати и превентивне мере које подразумевају формирање специфичних организација управљања водним ресурсима по сливовима, поштовање законске регулативе из области истраживања и експлоатације минералних сировина, заштита средине, стандарда квалитета испуштених отпадних вода у водотокове, стандарда при планирању и изградњи водозахвата, као и стандарда при изградњи депонија, и др.

Код заштите акфивера Фрушке горе треба водити рачуна да су издани са пукотинским и пукотинско-кавернозним типом порозности врло осетљиве на инфилтрацију загађивача. Због великог распрострањења система пукотина и каверни и немогућности адсорпције загађивача, загађивање се простира далеко од тачке уласка у акфивер.

Остали циљеви из области водопривреде су:

- сви потрошачи равноправно учествују у расподели воде без обзира на локацију;
- рационално коришћење вода, а нарочито вода за пиће;
- приоритет у коришћењу вода има планска рационализација потрошње и вишекратно коришћење вода у технолошким процесима;
- боља истраженост и коришћење термоминералних вода;
- побољшање снабдевања водом свих корисника;
- пречишћавање отпадних вода;
- санација активних бујичних токова и подручја захваћених ерозијом;
- ревитализација изграђених акумулација и искоришћавање њиховог потенцијала;
- усаглашавање развоја система водовода и канализације са потребама;
- заштита квалитета подземних и површинских вода, и
- заштита насеља, индустријских комплекса и пољопривредних површина од спољних и унутрашњих вода.

Саобраћајна инфраструктура

Основни стратешки циљеви развоја саобраћајне инфраструктуре на планираном подручју су:

- обезбеђење што боље интегрисаности подручја Фрушке горе у трансевропску и регионалну саобраћајну мрежу,
- обезбеђење заштите животне средине,
- повећање саобраћајне сигурности.

Као посебни циљеви наводе се:

- обезбеђење јединственог саобраћајног система на подручју Фрушке горе,
- превоз терета усмеравати првенствено на водни и железнички транспорт, а на краћим релацијама само на мрежу основних путних праваца,
- за превоз путника фаворизовати јавни у односу на индивидуални саобраћај, изналажењем најатрактивнијих начина и средстава за превоз и кретање путника и посетилаца,
- све елементе саобраћајне мреже ускладити у циљу смањења аерозагађења; негативне утицаје буке и вибрација свести на минимум, спречити визуелно нарушавање амбијента и идентитета простора,

- основу саобраћајног система подручја Фрушке горе треба да чине елементи постојеће мреже саобраћајница и саобраћајних површина; трансформацију постојећег система треба вршити етапно, зависно од обезбеђења материјалних средстава и израде студија и истраживачких пројеката развоја односно инвестиционо-техничке документације.

Електроенергетска инфраструктура

- обезбедити квалитетну и сигурну испоруку електричне енергије диктирану потрошњом у наредном периоду за све потрошаче на подручју,
- у потпуности ревитализовати преносну мрежу,
- обезбедити коридоре за нову преносну мрежу,
- обезбедити довољно капацитета,
- реконструисати постојећу 10 kV мрежу и изградити нову 20 kV у складу са променом трансформације електричне енергије, тако да сва насеља, туристички центри, манастирски комплекси и остали локалитети туристичко рекреативне намене и експлоатације, буду повазани мрежом од 20 kV. Нисконапонска дистрибутивна мрежа, преко које се директно снабдевају сви потрошачи на овом подручју, треба да се усклади са овим променама,
- изградити нове и реконструисати постојеће трафостанице на 20/0,4 kV, у складу са захтевима реконструисане дистрибутивне мреже,
- у насељима, туристичким и рекреационим пунктовима изградити квалитетну спољну расвету по захтевима ЈКО,
- изградња електроенергетске мреже у режимима заштите, мора бити прилагођена и диктирана истим.

Телекомуникациона и РТВ инфраструктура

- обезбедити потребан број телефонских прикључака за све кориснике, домаћинства у насељима и привредне субјекте,
- обезбедити мрежу високог квалитета, поузданости и расположивости изградњом јединствене транспортне мреже,
- изградити међумесни телекомуникациони систем ПТТ, за осигурање квалитета како међумесних веза довољног капацитета, тако и међународних,
- положити оптичке каблове и омогућити савремен систем преноса,
- заменити дотрајалу опрему и модернизовати мрежу, да би се обезбедило поузданије и квалитетније функционисање телекомуникационог система ПТТ и услова за увођење савремених услуга,
- увести нове телекомуникационе услуге увођењем оптичких каблова у месне мреже,
- увести мобилне услуге засноване на радио преносу,
- изградити модерне приступне кабловске мреже за обезбеђење широкопојасних сервиса,
- развој јавних, комерцијалних и локалних радио и ТВ програма, уз константно праћење и укључивање нових технологија у складу са светским трендовима,
- осигурање коридора за телекомуникационе каблове дуж свих нових и постојећих путева, а посебно дуж магистралне мреже,
- осигурање коридора за РР везе,
- изградња микроталасних система за дистрибуцију радио и телевизијских програма у сеоским и мањим градским срединама изолованим острвима КДС.

Гасоводна инфраструктура

- гасификација свих насеља на овом подручју, а у првој етапи гасификација општине Шид, као и завршетак планиране гасификације насеља у источном делу општине Рума и Ириг, насеља у општини Беочин (Баноштор и Сусек) и општини Бачка Паланка (Визић и Нештин).

Заштита животне средине

Основни циљеви заштите животне средине су:

- рационално коришћење природних ресурса Фрушке горе, посебно исцрпљивих и делимично обновљивих
- санација и унапређење деградираних простора
- предузимање превентивних мера у циљу заштите потенцијално угрожених простора
- заустављање даље деградације воде, ваздуха и земљишта у насељима и на излетничким локалитетима што подразумева:
 - гасификацију индустријских насеља и топлификацију централних и стамбених зона,
 - водоснабдевање свих насеља и туристичких центара, уз планску рационализацију потрошње воде, посебно воде за пиће,
 - изградњу колекторе за регионално прикупљање воде из насеља и станице за пречишћавање, тамо где технолошки и економски услови то дозвољавају,
 - усаглашавање развоја система водовода и канализације са потребама корисника,
 - стварање услова за повољан режим коришћења и заштиту подземних вода,
 - заштиту насеља, индустријских комплекса и пољопривредних површина од спољних и унутрашњих вода,
 - савремено управљање комуналним и индустријским отпадом (изградња регионалних центара за рециклажу),
 - изградњу планираних обилазница тј. смањење саобраћаја кроз насеља,
 - у индустријским насељима, посебно Беочину, успостављање савременог система управљања и контроле животне средине путем мониторинга,
 - контролисану примену хемикалија у пољопривреди,
 - повећање фонда јавног зеленила и повезивање преко атарског зеленила са шумама Националног парка
- решавање проблема појаве бујичних вода, поплава и штета у насељима и на комуникацијским објектима,
- предузимање мера за заустављање урвинских процеса и санирање активних клизишта на ободу Фрушке горе дуж Дунава,
- предузимање мера за заштиту од ерозије и деградације тла на падинама без шумског покривача,
- регулисање већих водотока у циљу заштите од поплава (насеља, пољопривредних површина),
- санирање краћих бујичних токова и површина њихових страна нападнутих ерозијом,
- обезбеђење заштите термоминералних вода и стварање услова за њихово коришћење у туристичке и здравствене сврхе,
- заштиту и унапређење шума у складу са правцем развоја изворних природних карактеристика, аутохтоне флоре и фауне и аутентичног пејзажа,
- очување и унапређење шума и природних вредности заустављањем процеса деградације, као последице антропогеног и зоогеног утицаја,
- заштиту ваздуха од загађивања на целом простору Фрушке горе утврђивањем строгих режима кретања саобраћаја,
- заштиту земљишта од ерозије, адекватним одвођењем отпадних вода и савременим начином елиминације комуналног отпада из свих насеља, излетишта и објеката изграђених на територији Фрушке горе,
- заштиту земљишта од загађења путем селективне и контролисане примене хемијских средстава заштите и минералних ђубрива,
- ревитализацију и рекултивацију напуштених копова камена и лапорца и депонија јаловине,
- озелењавање дуж путева, железничких пруга и слободних површина унутар КО, а за ове намене користити земљишта одговарајуће бонитетне класе.

Заштита природних добара

Основни циљеви заштите природних добара су:

- заштита простора (станишта):
 - посебних природних вредности од значаја за научне, културно-образовне, рекреативне и друге сврхе,

- карактеристичних представника појединих екосистема и изразитих биогеографских подручја;
 - природних предела, амбијената и пејзажа око културно-историјских споменика;
 - заштитних зона (зона утицаја) око заштићених природних добара;
- заштита биодиверзитета односно очување генетског, специјског и екосистемског биодиверзитета.

Посебни циљеви заштите природних добара су:

- реконструкција осетљивих екосистема:
 - Обнова храстових шума (китњака, лужњака, сладуна, медунца) и реликтних шума грабића Фрушке горе,
- управљање популацијама угрожених биљних (представници фамилије орхидеја, пљевике, сасе и др.) и животињских врста (врсте из фамилије осоликих мува *Surphudae*, орла крсташа, црне роде и других врста),
- санација и рекултивација деградираних подручја (површинских копова, саобраћајница, подручја оштећених бомбардовањем).

Заштита непокретних културних добара

Непокретна културна добра треба штитити интегрално са простором у коме се налазе и третирати их као развојни потенцијал подручја Фрушке горе и шире.

Културно наслеђе треба максимално штитити од свих облика неконтролисаних урбанизације и изградње, затим од реконструкција које су непримерене постојећој насељској структури, од изградње индустријских погона и великих инфраструктурних система, објеката посебне намене и других објеката, који могу трајно да деградирају не само њихово окружење, већ и да им угрозе идентитет.

Основне активности везане за заштиту и коришћење споменика културе треба да се одвијају у правцу:

1. заштите, неговања и презентације познатих споменика, и
2. истраживања, откривања и проучавања нових, уз поштовање основних циљева утврђених овим Планом:
 - очување темеља националне културе, као и култура које су постојале пре појаве националних култура, или су се паралелно развијале,
 - организовано развијање свести о значају културног наслеђа за живот и рад, као битног предуслова за очување националног идентитета,
 - реинтеграција непокретних културних добара у савремени животни амбијент,
 - развијање службе заштите културних добара како би добила улогу активног учесника у стварању и обликовању простора,
 - заштита културног наслеђа мора бити стална, свеобухватна и ефикасна.

III ОСНОВЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

Основе просторног развоја подручја обухваћеног изградом овог Плана концептуално су постављене тако да се омогући реализација основног циља и задатка израде Плана - интегративна заштита подручја, уз одрживи развој свих планираних активности.

1. СТАНОВНИШТВО

Пројекције становништва по петогодиштима до 2022. године урађене су методом експоненцијалног тренда¹⁾, уместо методом компонената, из два разлога. Прво, подаци о старосној и полној структури по насељима нису били доступни у време израде пројекција. Друго, према препоруци Уједињених нација метод компонената треба

¹⁾ Коришћена је формула експоненцијалног раста: $P^t = P^0 e^{hp^n}$

користити једино код популација са више од 300 хиљада становника. Дакле, пројектовано је само укупно становништво по насељима и у подручју у целини, те се не располаже пројекцијама појединих функционалних контигената, што би било пожељније.

Претпоставке

Усвојени метод експоненцијалног раста²⁾ захтева претпоставке о стопи раста у пројекционим периодима. Најједноставније и најлогичније је претпоставити да ће становништво у наредном периоду наставити да расте као и у претходном међупописном периоду. У овом случају наведени приступ није примењен, јер је на раст становништва у међупописном периоду 1991-2002. године битно утицало избеглиштво. Полазећи од претпоставке да избеглиштво у будућности више неће утицати на раст броја становника, то значи да се ни стопе раста укупног становништва из међупописног периода 1991-2002. године не могу користити у пројекцијама.

Становништво у земљи такође није упоредиво, јер су 2002. године пописане и избеглице.

Да би се искључио утицај избеглиштва, сталном становништву из пописа 1991. године додат је природни прираштај насеља и тако увећани број поређен са основним.

Пројекција становништва

Већи број становника имаће само седам насеља и то: Беочин, Луг, Свилош, Буковац, Лединци, Сремска Каменица и Бешеново. Само у Буковцу пораст ће бити већи од 10 %. Број становника Мале Ремете биће непромењен, а у преосталих 48 насеља доћи ће до депопулације. У 20 насеља депопулација ће бити мања од 10 %, а исто толико њих забележиће пад између 10 и 20 %. За више од 20 % број становника смањиће се у три насеља (Крушедол Село, Нерадин и Павловци), преко четвртине становништва изгубиће такође три насеља (Стари Сланкамен, Крушедол Прњавор и Сот), а највеће смањење, од преко 40 % становништва, десиће се у Гргетегу.

Сматрамо да седам побројаних насеља са највећом депопулацијом на крају периода неће више функционисати као самостална насеља.

Говорећи о самоодрживом демографском развоју само на основу актуелних демографских кретања можемо закључити да у групу перспективних насеља овог подручја спадају насеља са преко хиљаду становника у околини Новог Сада, док су у стадијуму изумирања насеља са мање од хиљаду становника, која су удаљена од својих општинских центара.

Према резултатима најновијих пројекција у наредних 20 година број становника овог подручја смањиће се за пет процената. То није велики пад, тако да се квантитет укупног становништва неће много променити, па не треба очекивати да ће то значајније реметити свеукупни развој. Значајнији ће бити утицај квалитета становништва, јер негативан природни прираштај становништва значи и његово старење, а тај поодмакли процес заштраваће проблеме обезбеђивања довољног броја радно способног становништва, попуњавања пензионих фондова и збрињавања остарелог становништва.

Избеглиштво јесте поправило демографско стање подручја, али како су репродуктивне норме новодосељеног становништва скоро на истом нивоу као и код староседелца, то побољшање је само привремено, тј. оно неће зауставити депопулацију у будућности.

²⁾ Стопа раста рачуната је према формули: $r = (1/t)\ln(P^t/P^0)$

Табела III-1: Проекција становништва по насељима до 2022. године

Општина	Р. бр.	Насеље	Становништво 2002.	Ст. раста 1991-2002.	Пројекција становништва				Индекс 2022/2002
					2007.	2012.	2017.	2022.	
Б. Паланка	1	Визић	349	-0.0028	344	339	334	329	94.4
	2	Нештин	900	-0.0068	870	841	812	785	87.2
Беоцин	3	Баноштор	780	-0.0085	747	716	686	658	84.3
	4	Беоцин	8038	0.0032	8192	8328	8466	8607	106.8
	5	Грабово	138	-0.0033	136	134	131	129	93.6
	6	Луг	801	0.0006	804	806	809	811	101.3
	7	Раковац	1989	-0.0004	1984	1980	1975	1970	99.1
	8	Свилош	362	0.0002	362	363	363	364	100.5
	9	Сусек	1132	-0.0041	1109	1086	1063	1041	92.0
	10	Черевих	2826	-0.0034	2777	2729	2682	2636	93.3
Инђија	11	Бешка	6239	-0.0019	6177	6116	6055	5995	96.1
	12	Крчедин	2878	-0.0066	2784	2693	2605	2519	87.5
	13	Марадик	2298	-0.0073	2215	2135	2058	1984	86.3
	14	Нови Сланкамен	3455	-0.0109	3271	3097	2932	2775	80.3
	15	Сланк. Виногради	266	-0.0103	253	240	228	216	81.3
	16	Стари Сланкамен	674	-0.0154	624	578	535	495	73.4
	17	Чортановци	2308	-0.0076	2222	2139	2059	1982	85.9
Ириг	18	Велика Ремета	42	-0.0051	41	40	39	38	90.1
	19	Врдник	3704	-0.0107	3510	3326	3152	2986	80.6
	20	Гргетег	85	-0.0257	75	66	58	51	59.8
	21	Ириг	4848	-0.0069	4684	4525	4371	4223	87.1
	22	Јазак	1100	-0.0046	1075	1050	1025	1002	91.1
	23	Круш. Прњавор	277	-0.0164	255	235	216	199	71.9
	24	Крушедол Село	388	-0.0129	364	361	320	300	77.2
	25	Мала Ремета	151	0	151	151	151	151	100.0
	26	Нерадин	551	-0.0141	513	478	446	415	75.3
	27	Ривица	657	-0.0082	630	605	581	557	84.8
Нови Сад	28	Буковац	3585	0.0065	3704	3828	3955	4087	114.0
	29	Лединци +	1641	0.0027	1663	1686	1709	1733	105.6
	30	Стари Лединци							
	31	Петроварадин	13973	-0.0009	13910	13847	13784	13722	98.2
Рума	32	Ср. Каменица	11205	0.0036	11410	11619	11831	12047	107.5
	33	Павловци	460	-0.0122	433	407	383	360	78.3
С. Карловци	34	Стејановци	1020	-0.0069	985	951	919	888	87.0
С. Митровица	35	Ср. Карловци	8839	-0.0016	8765	8691	8618	8546	96.7
	36	Бешен. Прњавор	145	-0.0033	143	140	138	136	93.5
	37	Бешеново	965	0.0040	985	1005	1026	1047	108.5
	38	Гргуревци	1312	-0.0046	1282	1253	1224	1196	91.2
	39	Дивош	1585	-0.0037	1555	1526	1498	1470	92.7
	40	Стара Бингула	190	-0.0075	183	176	170	164	86.1
	41	Лежмир +	947	-0.0098	901	858	816	777	82.0
	42	Шишатовац							
	43	Манђелос	1533	-0.0009	1526	1518	1511	1504	98.1
	44	Чалма	1675	-0.0039	1642	1610	1579	1548	92.4
	45	Шуљам	744	-0.0073	717	691	666	642	86.3
Шид	46	Бачинци	1374	-0.0102	1305	1240	1178	1119	81.4
	47	Беркасово	1228	-0.0098	1169	1113	1059	1008	82.1
	48	Бингула	906	-0.0085	868	832	797	764	84.3
	49	Гибарац	1158	-0.0022	1145	1132	1119	1107	95.6
	50	Ердевик	3316	-0.0066	3208	3103	3002	2904	87.6
	51	Кукујевци	2252	-0.0058	2188	2125	2064	2005	89.0
	52	Љуба	559	-0.0046	546	534	521	509	91.1
	53	Моловин	298	-0.0036	293	287	282	277	93.0
	54	Привина Глава	221	-0.0093	211	201	192	183	82.9
	55	Бикић До	336	-0.0015	333	331	328	326	96.9
	56	Сот	791	-0.0143	736	685	637	593	75.0
	57	Шид	16311	-0.0001	16298	16286	16273	16260	99.7
	УКУПНО			125825	-0.0025	124214	122624	121054	119505
ВОЈВОДИНА			2031992	-0.0038	1993491	1955720	1918665	1882312	92.6

2. МРЕЖА НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ

2.1. Мрежа насеља

Веома изражене регионалне разлике у степену развоја мреже насеља, инфраструктурних система, привреде, јавних служби, и услуга искључују могућност успостављања јединствених критеријума за класификацију насеља и центара на територији обухваћеној Планом (Реферална карта бр. 2).

Заједнице насеља и подручја њихових интензивних унутрашњих веза одређени су, према поставкама Просторног плана Републике Србије, на основу следећих критеријума:

- значај и улога насеља као центра у мрежи насеља
 - величина насеља,
 - степен развијености јавних служби
- као центар рада:
 - степен концентрације радних места
 - зоне интензивних веза (становање - рад)
- зоне интензивних трансформација насеља
 - популационе промене (смер и интензитет промена)
 - интензитет промена функционалне структуре
- морфолошки склоп терена и услови за повезивање насеља
- правци и зоне традиционалних веза насеља у околном простору
- принципи уједначеније дистрибуције регионалног развоја

Овакве заједнице насеља (функционална подручја) произилазе из степена развијености мреже насеља, развојних потенцијала, степена утицаја центара развоја и нивоа интегрисаности просторних структура у регији.

Просторно-функционална организација подручја урађена је са циљем да се обезбеди:

- рационализација управљања и ефикасније обављање послова из домена свакодневних потреба грађана,
- организација јавних служби усклађенија са потребама, могућностима и интересима локалних заједница,
- ефикасније координирање активности и програма локалних заједница.

Простор обухваћен Планом, у складу са критеријумима и циљевима, организује се у оквиру 9 општинских функционалних подручја, са општинским, субрегионалним и регионалним центром као центром вишег реда за дато функционално подручје. Диференцијација у значају **сеоских насеља** у мрежи насеља, довела је до издвајања следећих нивоа:

- примарно сеоско насеље - то су пољопривредна насеља, са минималном опремљеношћу јавним услугама и службама, без икаквих спољних функција према суседним селима;
- центар заједнице насеља II ступња - поред унутрашњих имају развијене и спољне функције према примарним насељима. Представљају мање локалне центре. Извесна села ове функционалне категорије имају самосталан карактер. У том случају, она не обједињавају више примарних сеоских насеља, већ се у мрежи и систему насеља везују само за насеље више категорије (Марадик, Чортановци);
- центар заједнице насеља I ступња - насеља највише категорије у регионално-територијалној организацији мреже сеоских насеља Фрушке горе. Насеља ове категорије имају највиши степен опремљености.

Хијерархијска диференцијација насеља у обухвату Плана постављена је на основу:

- постојеће мреже насеља и центара, положаја и функција појединих насеља,
- величине и капацитета гравитационих зона центара;
- положаја појединих центара у односу на систем постојећих и планираних зона интензивног развоја;

Мрежа насеља и центара Фрушке горе има 9 општинских функционалних подручја са следећом функционалном диференцијацијом насеља:

- функционално подручје општине **Бачка Паланка** обухвата два примарна сеоска насеља - Нештин и Визић, која гравитирају Бачкој Паланци;
- функционално подручје општине **Беочин** са 8 насеља: 3 примарна сеоска насеља (Луг, Свилош, Грабово) гравитирају Сусеку који је центар заједнице насеља II ступња; 2 примарна сеоска насеља (Банаштор и Раковац) која гравитирају општинском центру Беочину, 1 самостално насеље (Черевих) које је центар заједнице насеља II ступња и гравитира Беочину;
- функционално подручје општине **Петроварадин**, са 3 насеља (Ср. Каменица, Лединци и Буковац) која гравитирају центру Петроварадину као општинском центру - односно Новом Саду;
- функционално подручје општине **Сремски Карловци** обухвата једно насеље-Сремске Карловце, које гравитира ка Новом Саду;
- функционално подручје општине **Шид** обухвата 12 насеља, распоређених у следеће функционалне подцелине:
 - Љуба и Бингула као примарна сеоска насеља гравитирају Ердевику који је центар заједнице насеља I ступња;
 - Моловин, Бикић До и Привина Глава као примарна сеоска насеља гравитирају Соту који је центар заједнице насеља II ступња;
 - Бачинци као примарно сеоско насеље гравитира Кукујевцима, који су центар заједнице насеља II ступња;
 - Беркасово и Гибарац, као примарна сеоска насеља, и Сот, Ердевик и Кукујецви гравитирају Шиду.
- Шид, као општински центар, гравитира Сремској Митровици - регионалном центру.
- функционално подручје општине **Сремска Митровица** обухвата 9 насеља, распоређених по следећим функционалним целинама:
 - Стара Бингула, као примарно сеоско насеље, гравитира Дивошу, који је центар заједнице насеља II степена; Дивош гравитира Чалми која је центар заједнице насеља I степена; Чалма гравитира општинском центру, Сремској Митровици
 - Бешеново, Шуљам и Бешеновачки Прњавор, као примарна сеоска насеља, гравитирају Гргуревцима, који је центар заједнице насеља II степена; Гргуревци и Лежимир гравитирају Манђелосу који је центар заједнице насеља I степена; Манђелос гравитира општинском центру, Сремској Митровици;
- функционално подручје општине **Ириг** обухвата следеће функционалне целине:
 - Мала Ремета и Јазак, као примарна сеоска насеља, гравитирају Врднику који је центар заједнице насеља I степена; Врдник гравитира општинском центру Иригу;
 - Велика Ремета и Гргетег, као примарна сеоска насеља гравитирају Крушедолу, који са Крушедол Селом чини центар заједнице насеља II степена; Крушедол гравитира Иригу;
 - Ривица и Нерадин, као примарна сеоска насеља, гравитирају Иригу.
- функционално подручје општине **Рума** обухвата два примарна сеоска насеља, Павловце и Стејановце, који гравитирају Руми као општинском центру;
- функционално подручје општине **Инђија** обухвата следеће функционалне целине:
 - Чортановци и Марадик, као центри заједнице насеља II степена гравитирају насељу Бешка, који је центар заједнице насеља I степена; насеље Бешка гравитира Инђији као општинском центру;
 - Сланкаменачки Виногради, као примарно сеоско насеље, гравитирају Крчедину, који је центар заједнице насеља II степена; Крчедин гравитира насељу Бешка, као центру заједнице насеља I ступња;
 - Стари Сланкамен, као примарно сеоско насеље, гравитира Новом Сланкамену, који је центар заједнице насеља II степена; Нови Сланкамен гравитира општинском центру Инђији;

Сви општински центри у оквиру Плана (Беочин, Петроварадин, Шид, Ириг и Сремски Карловци), као и они чија се насеља налазе у граници обухвата, а центри су им ван граница Плана (Бачка Паланка, Сремска Митровица, Рума и Инђија), без обзира на величинску и функционалну диференцијацију (регионални, субрегионални центри) гравитирају покрајинском центру - Новом Саду, као и макрорегионалном центру - Београд.

2.2. Мрежа јавних служби

Будући развој, просторни размештај и организација јавних служби на подручју овог Плана, дефинисани су у складу са одредбама Просторног плана РС, циљевима развоја мреже насеља и посебним особеностима овог подручја.

Планирана мрежа јавних служби обезбеђује задовољење основних насељских потреба и потреба ширих просторних целина, у складу са планираним нивоом насеља, односно његовим функционалним значајем у мрежи насеља овог подручја.

Табела III-2: Мрежа јавних служби према хијерархијском нивоу насеља

Организација јавних служби		Ниво насеља			
		примарно	II степен	I степен	Општински центар
I Социјална заштита и предшколско васпитање					
A. Социјална заштита					
1.	Домови за смештај деце без родитељског старања			○	●
2.	Центри (комплекси) за старе			○	●
3.	Дечије установе		○	●	●
Б. Предшколско васпитање и образовање		●	●	●	●
II образовање					
1.	Основне школе - подручне	●	●		
2.	Основне школе - потпуне		○	●	●
3.	Средње школе			○	●
4.	Више школе и факултети				○
5.	Ученички и студентски домови			○	●
III Здравствена заштита					
1.	Амбуланта, здравствена станица, мобилна здравствена служба	●	●	●	●
2.	Дом здравља			●	●
3.	Општа болница				○
4.	Социјалне (специјализоване) болнице, заводи и институције	○	○	○	○
5.	Апотеке		○	●	●
6.	Ветеринарске станице		○	●	●
IV Култура					
1.	Библиотеке	●	●	●	●
2.	Домови културе	○	○	●	●
3.	Народни универзитети			○	●
4.	Музеји	○	○	○	●
5.	Архиви			○	●
6.	Галерије и изложбени простори	○	○	○	●
7.	Сценско-музичке делатности			○	●
8.	Заводи за заштиту споменика				○
V Информатичке делатности и комуникације					
VI Физичка култура					
1.	Отворени - уређени простори	●	●	●	●
2.	Отворени - уређени и опремљени простори		●	●	●
3.	Покривени објекти физичке културе			○	●
4.	Мањи спортско-рекреативни центри				○

- обавезни садржаји
- могући садржаји ако постоји интерес и економска основа за организовање садржаја или код насеља са специфичним функцијама

Опремљена предложеним садржајима и организована тако да могу да обављају предвиђене функције насеља ће (сврстана у предложене нивое) представљати рационалнији систем него што је то данас.

3. ПРИВРЕДА

Имајући у виду услове заштите природне средине и културно-историјских и амбијенталних вредности, ограничавајуће просторне услове, као и оцену степена развијености постојећих привредних капацитета, валоризацију фактора атрактивности и компаративних предности подручја, приоритет у развоју Фрушке горе треба да добију следеће активности:

- у области пољопривреде: виноградарство, воћарство, рибарство, пчеларство, сточарство, лековито биље,
- у области индустрије: капацитети који не захтевају значајније ангажовање простора, велики обим транспорта, не изазивају загађивање животне средине и омогућавају висок ниво ангажовања радне снаге,
- у области занатства: капацитети намењени пружању услуга човеку и домаћинству (становништво и посетиоци), капацитети са карактеристикама мале привреде, традиционални занати,
- у области трговине: специјализовани капацитети намењени задовољавању потреба посетилаца,
- у области угоститељства и туризма: специјализовани капацитети високог квалитета намењени пружању услуга пића и исхране посетиоцима Фрушке горе, капацитети за смештај посетилаца, капацитети за обједињавање и презентацију туристичке понуде Фрушке горе.

Основни циљ привредног развоја насеља у заштитној зони, кроз подстицање развоја наведених делатности, садржан је у потреби формирања стабилне и развијене привредне структуре која ће, дугорочно посматрано, омогућити коришћење постојећих ресурса и компаративних предности подручја према принципима одрживог развоја.

Будући програм развоја привредних делатности на подручју Плана дефинисан је на основу утврђивања компаративних предности подручја, процене развојних могућности постојећих капацитета, утврђивања ограничавајућих фактора у смислу развоја појединих делатности и потребе оживљавања традиционалних производних делатности.

3.1. Пољопривреда и рибарство

Развој пољопривреде базираће се на примени савремених метода производње и интензификацији производње, остварењем вишег степена искоришћавања земљишта и попутнијим коришћењем еколошких услова подручја.

Продуктивно земљиште ће променити структуру у корист шумског земљишта и воћњака и винограда.

Извршиће се рејонизација воћарске и виноградарске производње плантажног типа.

Обнова виноградарства и подрумарства у заштитној зони Националног парка треба да чини основу развоја пољопривреде. Подизањем винограда валоризоваће се специфични природни ресурси и обновити традиција и препознатљивост Фрушке горе (Сремски Карловци, Ириг, Ердевик и др.). Препорученим лозним сортиментима обезбедиће се нове количине врхунских вина, богатог сортимента са утврђеним географским пореклом. Упоредо са подизањем винограда неопходно је приступити синхронизованом обнављању подрумских капацитета са одговарајућим инфраструктурним садржајима.

Главна подручја развоја воћарства и виноградарства биће околина Сремских Карловаца, подручје између Манђелоса и Гргуреваца, околина Ирига, потез Ердевика, Бингула и подручје Нештина (Реферална карта број 1).

Обезбедиће се услови за подизање рибњака и развој рибарства на подручју Плана. Развијаће се привредни и спортски риболов, са свим пратећим активностима -

порибљавање, изградња пристаништа, марина за чамце, планирање "Аласких центара" (Сремски Карловци, Стари Сланкамен, Корушка, Банаштор, Нештин и др.).

Развој пчеларства засниваће се на наставку богате пчеларске традиције и осавременавању пчеларства које треба да се одвија кроз следеће активности: постављање огледних пчелињака, производња селекционисаних матица, гајење медоносног биља, кроз специјализовану производњу пчеларства и др.

Организоваће се прикупљање, гајење и прерада лековитог биља, заснована на традицији овог подручја.

Развој сточарства обезбедиће се кроз оптималну производњу, која ће се базирати на подизању фарми у заштитној зони и зони активне заштите.

3.2. Индустија, занатство и трговина

У дефинисању индустријских делатности које би се могле развијати на подручју Фрушке горе пошло се од става да сви капацитети (постојећи и планирани) морају да задовоље следеће услове:

- да обављају активности уз минимално ангажовање простора за саму производњу и за обављање неопходних транспортних активности,
- да обављају активности уз максимално ангажовање постојећих ресурса (сировине, радна снага),
- да при производњи не загађују природну средину, или да је загађење у границама дозвољеним Законом и да постоји могућност примене строгих мера заштите природне средине,
- да се омогући поштовање предвиђених просторних и урбанистичких мера за заштиту животне средине и амбијенталних вредности насеља и других подручја.

На основу наведених услова утврђене су делатности које их задовољавају и чији би развој омогућио значајније активирање подручја у привредном смислу:

- производња пића (вина, винског дестилата, жестоких пића, минералне воде и сл.),
- прерада и конзервирање воћа и поврћа (мармелада, џемови, компоти, воћни сирупи, сокови и др.),
- прерада и конзервирање рибе (сољење, сушење, димљење, конзервирање, производња рибљих филета),
- израда финалних производа од дрвета (галантерије од дрвета и плуте, намештаја, корпи, амбалаже од трске и прућа и сл.),
- производња трикотажних предмета,
- производња кожне галантерије,
- производња дечијих играчака (од природних материјала),
- производња накита и другог.

Све наведене активности могу у просторном смислу бити организоване као појединачне просторне јединице у насељским ткивима, или у оквиру мањих индустријских зона.

Основни пунктови за развој грађевинарства остају и даље Беочин, Сремски Карловци и Бешка.

Значајни ефекти на укупан привредни развој подручја могу се остварити бржим развојем занатства. У циљу повећања атрактивности насеља и подизања укупног стандарда живљења потребно је:

- развијати услуге намењене потребама човека и домаћинства (становништво и посетиоци).
- развијати занатске капацитете са карактеристикама мале привреде, у циљу повећања степена запослености.

- подстицати развој традиционалних заната који ће поред оживљавања традиционалног профила насеља, имати и едукативно дејство (казанције, ковачи, колари, ужари, столари, ћурчије, опанчари, воскари и др.).
- формирати центре за занатство чији би задатак био чување старих заната и занатских технологија (Сремски Карловци, Ириг).

Занати за чије производе и данас постоји одређено тржиште чували би се као активни и њихова би производња, уз одређено прилагођавање захтевима савременог тржишта, могла да буде од основа за бржи развој појединих насеља.

Центри за чување старих заната имаће следеће садржаје:

- архив занатства у коме би се чували подаци о развоју занатства у прошлости,
- изложбени простор у коме би били изложени сачувани примерци производа старих заната, као и алати којима је обављана производња,
- радионице за занатску производњу која је задржана као активна,
- учионице у којима би се вршила обука заинтересованих за учење старих заната,
- продајни простор производа активних старих заната.

У активност оваквих центара могли би се на одговарајући начин укључити у специјализоване школе и факултети (историја, етнографија, историја уметности и сл.).

У области трговине планира се развој специјализованих капацитета високог нивоа услуге и асортимана намењених задовољењу потреба становништва и посетилаца, као и капацитета намењених ексклузивној продаји и дистрибуцији, пре свега карактеристичних производа са овог подручја (вино, производи пчеларства, производи од млека, производи од рибе, лековито биље, чајеви, производи занатства и др.).

3.3. Туризам

Будући развој туризма на подручју Фрушке горе треба, с обзиром на услове заштите Националног парка, да задовољи **принципе одрживог развоја** што подразумева:

- обезбеђење планираног, усмереног и ограниченог коришћења свих природних ресурса,
- формирање таквог производа и пласмана који ће бити атрактиван и одговарајући за задовољавање потреба туриста.

Основе развоја туризма чиниће:

- природне вредности - географски положај Фрушке горе, геолошка грађа и геоморфолошки облици, велики (у Европи највећи) комплекси липових шума и мешовитих састојина, шумска и ловна дивљач, Фрушкогорско виногорје, карактеристични пејсажи у складу са европским конвенцијама о заштити пејсажа. Ове вредности нису у највишим категоријама, али су компаративне предности у разноврсности мотива,
- културно-историјске и духовне вредности - најзначајније се налазе по ободу Националног парка и то су пре свега Фрушкогорски манастири и Сремски Карловци, Петроварадин, амбијенталне вредности сеоских насеља и манастирских прњавора, као и други споменици културе.

Природне и створене вредности, као и критеријуми за избор облика туризма које се могу дозволити у заштићеном природном добру, условили су следећи избор могућих врста туризма:

1. Мотивски критеријум

- рекреативни: зимски и летњи, омладинске спортске школе - излетнички и стационарни облици;
- културни: културни и етно-туризам, манифестациони, рурални, агротуризам, различити омладински кампови: школе природе, еколошки кампови- екскурзиони и стационарни облици,

- здравствени: превентивни и лечилишни туризам;
- риболовни: језера и Дунав.

2. Просторни критеријум - сви претходни облици туризма

3. Еколошки критеријум

- културни туризам - сви облици
- здравствени туризам;
- рурални;
- рекреативни туризам - условно (могуће је контролисати стационарни, излетнички мање, иако је излетнички најтипичнији облик туризма на Фрушкој гори)

4. Економски критеријум

- здравствени (превентивни и лечилишни)
- рекреативни (стационарни условно - ако је током целе године),
- риболовни туризам
- ловни туризам
- рурални

5. Функционални критеријум - (компензацијска улога туризма)

- сви облици туризма уколико се остваре максимално дозвољене концентрације објеката и људи.

На основу примењених критеријума и могућих облика туризма закључено је да је најпогодније на Фрушкој гори развијати следеће основне облике туризма:

1. **Културни** (сви облици) - школе природе и у природи, еколошки кампови, екскурзије, стручни и студијски боравци за одрасле, манифестације у области културе, верски туризам.
2. **Рекреативни** - стационарни и специјализовани (планинари, љубитељи природе...).
3. **Здравствени** - превентивни одмор за децу, омладину, раднике и специјализоване групе (спортисти, инвалиди...), као и лечилишни (у бањама) и климатско лечење.
4. **Рурални** - као све присутнији и траженији облик, а за који постоје услови на Фрушкој гори.

Такође је важно да се констатује да једино културни туризам презентује неке од компаративних вредности Фрушке горе, па као такав може да има ту ексклузивност на основу које би се очекивао бржи развој туризма.

Туристичка тражња се оцењује као повољна компонента туристичког развоја, ка којој мора бити усмерена еластична и добро организована туристичка понуда.

Просторно, туристичку тражњу чине:

- I зона: Јужна Бачка, Срем и Београд са градовима: Нови Сад, Бачка Паланка, Београд, Инђија, Стара Пазова, Рума, Ириг, Сремска Митровица и Шид.
- II зона: Већи део Војводине, Мачва, делови Шумадије, са градовима: Суботица, Сомбор, Бачка Топола, Кула, Врбас, Србобран, Бечеј, Нови Бечеј, Зрењанин, Панчево, Смедерево, Младеновац, Обреновац, Шабац.
- III зона: делови суседних регија у земљи и иностранству са којима се остварује регионална сарадња.

Туристичка понуда Фрушке горе

У утврђивању туристичке понуде Фрушке горе треба се одредити за оне облике туризма који се могу развијати брзо и без великих почетних улагања, који су конкурентни на туристичком тржишту, као и на оне облике који могу да се одвијају стално у простору и времену.

Излетничка кретања која је могуће развијати у првој фази развоја су:

- културно-образовни излети: 1. посете и обиласци манастира, других споменика културе, 2. једнодневне посете манифестацијама културе, (културнозабавног, етно, или другог карактера), 3. обиласци заштићених и других уређених делова природе, али након обезбеђења просторних услова (обележени објекти, стазе, евентуално изложбене поставке),
- рекреативни излети - планинарање, пешачење, игре и одмор у природи, купање и пецање на језерима, Дунаву, спортске игре,

Стационарни облици туризма су:

- културно-образовни боравци: школе културе, уметности, природе, стручни семинари, течајеви и радионице образовног карактера за све узрасне и интересне категорије посетилаца
- спортско-рекреативни боравци: припреме спортиста, школе спортова, викенд и годишњи одмори, семинари и течајеви спортских група, различитих алтернативних спортова,
- рурални туризам (етно, или еко- карактера): кратке и дуже посете сеоским насељима, сеоским културно-забавним манифестацијама, боравак у сеоским домаћинствима уз учешће у животу села,
- бањски, здравствено-рекреативни, лечилишни.

Сагласно са природним условима, ови облици туризма се временски могу организовати у току целе године, на различитим локалитетима, са различитим активностима, а самим тим и различитим ефектима.

Туристичке зоне, правци и локалитети

У просторној организацији су издвојене туристичке зоне, правци и локалитети (Реферална карта бр. 1).

I зона - Подунавље

Ова зона обухвата цело "фрушкогорско Подунавље", као део Подунавља у европским и југословенским оквирима. Дунав треба и може бити окосница развоја овог простора за многе активности, па и за туризам.

У приобаљу Дунава се издвајају два физиономски и садржајно различита дела:

- ЗОНА А- приобаље Дунава од Новог Сада, преко Сремских Карловаца и Чортановаца до Старог Сланкамена претежно са условима за наутички туризам, а мање за купалишни (сем дела код Чортановаца и Старог Сланкамена).
- ЗОНА Б - од Новог Сада узводно до Бачке Паланке, са доминантним и врло повољним условима за купалишни, спортско-рекреативни и наутички туризам. Бројне аде, пешчане обале, спрудови и рукавци дају овом простору изузетност и велику атрактивност, што се и показује кроз интензитет коришћења (продужено летњем периоду од априла до краја октобра).

Туристички правци ове зоне су: Нови Сад - Сремски Карловци - Чортановци - Стари Сланкамен, у источном делу, а у западном делу Нови Сад - Сремска Каменица - подунавски пут до Нештина и локални водни правци између места на обе обале Дунава.

Туристички локалитети ове зоне су: Сремски Карловци, Чортановци, Стари Сланкамен у источном делу, а у западном делу: Корушка-Сусек, и сезонски локалитети на адама.

Значајна је и тачка укрштања два коридора (ХБ и VII) због могућности комбиновања различитих видова саобраћаја и повезивања подручја Фрушке горе са наведеним коридорима.

II зона - Иришки венац

Ова зона обухвата шири простор источног била Фрушке горе од Поповице, преко Иришког венца до јужних падина. Ово је, уз Подунавље уједно и најперспективнији простор за развој туризма Фрушке горе. Доминантне активности су рекреација и одмор у шумско-брдском простору који нуди природни амбијент шуме, свеж ваздух, али и бројне активности различите од оних које се могу упражњавати у градовима, у најширем смислу, са различитим подобицима. Осим тога у манастирима и око њих је могуће организовати активности из области културе (манifestације, окупљања, семинаре), а у насељима различите активности руралног туризма.

Туристички правци су: Нови Сад- Поповица - Иришки венац, Нови Сад - Парагово - Иришки Венац - "НОРЦЕВ", Рума - Ириг - Хопово - Иришки венац, Ириг - Врдник - Змајевац (или Врдник - Јазак), Инђија - Марадик - Крушедол - Иришки венац.

Туристички локалитети у овој зони су: Стражилово, Иришки венац, "НОРЦЕВ", Змајевац, бања Врдник, манастири - Крушедол, Хопово, Јазак, и сеоска насеља - Врдник, Нерадин и Јазак.

III зона - Црвени чот

Ова зона обухвата централни део Фрушке горе, нешто дислоциран у односу на главна емитивна подручја, али са врло снажним туристичким атрактивностима. Главни садржаји у овој зони су доминантно рекреативни садржаји излетничког или боравишног карактера.

Туристички правци ове зоне су: Беочин - Бранковац - Летенка; Беочин - Черевих - Тестера - Андревље; Врдник - Бранковац.

Туристички локалитети ове зоне су: Бранковац, Андревље, Тестера, Летенка, Осовље.

IV зона - Западна Фрушка гора

Ова зона обухвата западни део Фрушке горе. Емитивна зона у овом подручју је смањена јер је зона сада погранична, а и лоше повезана са осталим деловима Фрушке горе. Из тих разлога потребно је планирати организацију простора за туризам, пре свега за локалне потребе становника околних насеља и за ловни туризам везан за Ворово. То наравно не искључује могућност појаве и значајних локалитета, уколико би се формирала понуда и производи који би били веома атрактивни и конкурентни.

Туристички правци у овој зони би могли бити: из Сремске Митровице и Шида до Ердевика и даље до Сота, Липоваче и других локалитета.

Туристички центри ове зоне би могли бити: Липовача, Бања Кулина са језером Мохарач, језеро Сот, манастири, ловиште Ворово, сеоска насеља Љуба, Моловин и други мањи локалитети.

V зона - Фрушкогорско виногорје

Пета зона обухвата цело фрушкогорско виногорје, од Дунава до шумских делова на северу, као и јужне падине. У овој зони је потребно одређеним мерама омогућити ревитализацију Фрушке горе, као винаградарско-воћарског реона и простора са дугом традицијом, тако да би могла да се укључи у савремене европске токове оживљавања и организовања "винских тура".

Туристички локалитети ове зоне би могли бити већи вински подруми и насеља у којима има више индивидуалних подрума, чија би понуда била интересантна за посетиоце. Центри би могли бити: Сремски Карловци, Ириг, Нештин, Ердевик пре свега, а и друга насеља у којима постоји традиција и пракса гајења винове лозе и прављења вина.

Приказ планираних намена и садржаја туристичких локалитета дат је у следећој табели:

Табела III-3: Намена и садржај туристичких локалитета

ФУНКЦИЈЕ	ЛОКАЛИТЕТ	НАМЕНА ЛОКАЛИТЕТА	НЕОПХОДНА ОПРЕМА
ТУРИСТИЧКИ ЦЕНТРИ - I КАТЕГОРИЈА			
РЕГИОНАЛ. ЦЕНТАР	ИРИШКИ ВЕНАЦ	ПРИМАРНИ ТУРИСТИЧКИ ЦЕНТАР - ОПШТЕ НАМЕНЕ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ основни и/или допунски објекти смештаја ➤ комплетна инфраструктурна опрема ➤ прилазни путеви доброг квалитета ➤ паркинг простор ➤ помоћни услужни објекти угоститељства и трговине ➤ информативни центар са салом и продајним делом ➤ допунски мањи објекти у функцији посебне намене сваког центра ➤ комплетна туристичка опремљеност простора-информ. табле, одморишта, чесме, тоалети ➤ објекти и опрема уклопљени у простор и основна својства Фрушке горе - величином, врстом материјала, стилем градње
РЕГИОНАЛ. ЦЕНТАР	СРЕМСКИ КАРЛОВЦИ	РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР КУЛТУРНОГ ТУРИЗМА	
РЕГИОНАЛ. ЦЕНТАР	НЕРАДИН	РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР РУРАЛНОГ ТУРИЗМА	
ЦЕНТРИ ЗОНА			
I А ЗОНА	ЧОРТАНОВЦИ	КУПАЛИШНИ И СПОРСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР	
I Б ЗОНА	СУСЕК-КОРУШКА	КУПАЛИШНИ И РИБОЛОВНИ ЦЕНТАР	
II ЗОНА	СТРАЖИЛОВО	ЦЕНТАР КУЛТУРНОГ ТУРИЗМА	
II ЗОНА	ВРДНИК	БАЊСКИ И ЗДРАВСТВЕНО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР	
III ЗОНА	ЛЕТЕНКА	ОМЛАДИНСКИ ЦЕНТАР, омлад. и невладине организације	
IV ЗОНА	ЛИПОВАЧА	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЦЕНТАР	
V ЗОНА	ЕРДЕВИК	ЦЕНТАР ВИНСКОГ ТУРИЗМА	
БОРАВИШНИ ТУРИСТИЧКИ ЛОКАЛИТЕТИ - II КАТЕГОРИЈА			
I ЗОНА	СТАРИ СЛАНКАМЕН	БАЊСКИ, ЗДРАВСТВЕНО-ЛЕЧИЛИШНИ И КУПАЛИШНИ ЦЕНТАР	<ul style="list-style-type: none"> ➤ допунски објекти смештаја мањег капацитета ➤ комплетна инфраструктурна опрема ➤ прилазни путеви доброг квалитета ➤ паркинг простор ➤ мањи помоћни услужни објекти угоститељства и трговине ➤ мањи информативни пункт ➤ допунски мањи објекти у функцији посебне намене сваког центра
	НЕШТИН	КУПАЛИШНИ И НАУТИЧКИ	
II ЗОНА	"НОРЦЕВ"	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ	
	ЗМАЈЕВАЦ	ЦЕНТАР ЗА ПОСЕБНЕ ГРУПЕ И АКТИВНОСТИ ¹	
	ПОПОВИЦА	ЦЕНТАР ПЛАНИНАРСТВА	
III ЗОНА	ТЕСТЕРА	ЦЕНТАР АКТИВНОСТИ МАЛЕ ДЕЦЕ	
	АНДРЕВЉЕ	ЦЕНТАР ЗА ОМЛАДИНУ И СПОРТ	
	БРАНКОВАЦ	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЛОКАЛИТЕТ	

¹ те посебне групе и активности су на пример: различите омладинске невладине организације, спортске организације, или друге посебне групе

Наставак табеле III-3:

ФУНКЦИЈЕ	ЛОКАЛИТЕТ	НАМЕНА ЛОКАЛИТЕТА	НЕОПХОДНА ОПРЕМА
IV ЗОНА	ЛЕЖИМИР	СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНИ ЛОКАЛИТЕТ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ комплетна туристичка опремљеност простора-информ. табле, одморишта, чесме, тоалети ➤ објекти и опрема максимално уклопљени у простор и основна својства Фрушке горе - величином, врстом материјала, стилем градње ➤ простором треба да доминира допунска опрема прилагођена специфичној намени локалитета
	ОСОВЉЕ	ЦЕНТАР ЗА ПОСЕБНЕ ГРУПЕ	
	СОТ	РИБОЛОВАЧКИ И КУПАЛИШНИ	
	БАЊА КУЛИНА И ЈЕЗЕРО МОХАРАЧ	КУПАЛИШНИ, РИБОЛОВАЧКИ И БАЊСКИ ЛОКАЛИТЕТ	
	ВОРОВО	ЛОКАЛИТЕТ ЛОВНОГ ТУРИЗМА	
ЦЕНТРИ ВЕРСКОГ ТУРИЗМА			
	ХОПОВО	ЦЕНТРИ ВЕРСКОГ И КУЛТУРНО-ОБРАЗОВНОГ ТУРИЗМА ЗА СПЕЦИЈАЛНЕ МАЛЕ ГРУПЕ ПОСЕТИЛАЦА,	<ul style="list-style-type: none"> ➤ смештај посетилаца за мале специјалне групе у склопу постојећих верских целина и објеката (смештај у коначима или адаптација помоћних објеката) ➤ осмишљени простори за окупљања, манифестације ➤ прилагођени угоститељски и трговински објекти ➤ инфраструктурна и саобраћајна опрема у складу са потребама манастира ➤ добра туристичка опремљеност- табле, чесме, клупе
	КРУШЕДОЛ		
	ВРДНИК		
	ГРГЕТЕГ		
	БЕОЧИН		
	ВЕЛИКА РЕМЕТА		
	ЈАЗАК		
	РАКОВАЦ		
	ШИШАТОВАЦ		
	МАЛА РЕМЕТА	ЦЕНТРИ ВЕРСКОГ ТУРИЗМА СА КРАЋИМ ЗАДРЖАВАЊЕМ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ без смештаја посетилаца ➤ специјализовани објекти - спомен собе, изложбене поставке, ризнице, ➤ инфраструктурна опремљеност по потреби ➤ туристичка опремљеност мања
	ПРИВИНА ГЛАВА		
	СТАРО ХОПОВО		
	КУВЕЖДИН		
	БЕШЕНОВО		
	ЋИПША		
	СВ. ПЕТКА		

Наставак табеле III-3:

ФУНКЦИЈЕ	ЛОКАЛИТЕТ	НАМЕНА ЛОКАЛИТЕТА	НЕОПХОДНА ОПРЕМА
ЦЕНТРИ РУРАЛНОГ И ВИНСКОГ ТУРИЗМА			
	ИРИГ	ВИНСКИ ТУРИЗАМ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ туристички објекти за смештај посетилаца мали и угоститељски и трговински објекти - сви у склопу постојећих сеоских објеката (смештај у домаћинствима, или адаптација сеоских кућа ➤ специјализовани објекти - вински подруми, етно-куће, спомен собе, изложбене поставке ➤ осмишљени простори за окупљања, манифестације ➤ инфраструктурна и саобраћајна опрема у складу са потребама села ➤ добра туристичка опремљеност- табле, чесме, клупе
	НЕШТИН	ВИНСКИ ТУРИЗАМ	
	ВЕЛИКА РЕМЕТА	РУРАЛНИ ТУРИЗАМ	
	ДИВОШ	РУРАЛНИ ТУРИЗАМ	
	ЧЕРЕВИЋ	РУРАЛНИ ТУРИЗАМ	
	ВИЗИЋ	РУРАЛНИ ТУРИЗАМ	
	ЉУБА	РУРАЛНИ ТУРИЗАМ	
ОСТАЛЕ РЕКРЕАТИВНЕ ПОВРШИНЕ			
		ВЕЋА И МАЊА ОДМОРИШТА	<ul style="list-style-type: none"> ➤ клупе, столови, информативне табле, надстрешнице и путокази - унифицирани, од природних материјала, у натур-стилу ➤ одморишта и видиковце треба просећи, очистити да се добије светлост и ваздух ➤ овакви локалитети се морају уредити и одржавати
		МЕСТА ЗА ПИКНИКЕ	
		ВИДИКОВЦИ	
		УРЕЂЕНИ ПЕЈЗАЖИ И АМБИЈЕНТИ	
		ПЛАНИНАРСКЕ И ШЕТНЕ СТАЗЕ	

Услови организовања простора за одмор посетилаца

У првој фази развоја организованог одмора, треба сву пажњу усмерити ка формирању центара за летњи одмор (два на Дунаву и најмање један на језеру) и једног зимског центра за одмор.

а) Летњи одмор

На ширем потезу **Чортановаца и Корушке**, одабраће се локација за летњи камп. Основне активности које би требало нудити су: могућности постављања шатора за одмор, вожња чамцима, пецање, организоване активности на и у води (школе пливања, веслања или једрења на дасци и у чамцу). Камп мора бити обезбеђен основним објектима са особљем и чуварском службом. Од објеката у кампу треба обезбедити: камп плацеве, камп кућице, централни објекат кампа, привез за чамце, уређену плажу, или понтонску плажу, услужни објекат, објекат за продају хране, пића и остале робе шире потрошње и терене за рекреацију.

Исти или сличан летњи центар би било неопходно обезбедити на неком од језера. Због изузетно повољне локације у односу на места тражње то би могло да буде језеро **Међеш** код Ирига или **Шелевренац** у источном делу и акумулација **Сот** у западном делу Фрушке горе, као и друге акумулације за које би се урадили адекватни програми.

б) Зимски одмор

За организовање активности зими најповољнија је локација за ски стазу код НОРЦЕВ-а са коришћењем смештаја у околним објектима, на потезу од Иришког венца до НОРЦЕВ-а. На том потезу од Ливаде на Иришком Венцу коју треба оставити за санкање, па до трасе већ пројектоване ски стазе за алпско скијање, могуће је организовати следеће активности: скијање (алпско и нордијско), санкање и разне забавне активности на снегу (вожња саоницама, коњима).

Неопходно је адаптирати и уредити објекте у складу са савременом тражњом туриста, изградити ски лифт, поставити монтажне услужне објекте, уредити ланг-лауф стазе.

Услови организовања простора за рекреацију посетилаца

Од рекреативних активности у функцији туризма могу се организовати једнодневни, викенд или вишедневни излети и боравци.

а) Једнодневни излети

За једнодневне излете потребно је обезбедити услове за превоз до Фрушке горе, организоване шетње по стазама здравља које већ постоје или их треба испројектовати (Стражилово, Чортановци, Поповица, Андревље и Иришки венац - НОРЦЕВ, Липовача), рекреативне активности.

б) Викенд и вишедневни аранжмани

За ове облике туризма потребно је приступити адаптацији, реконструкцији и уређењу постојећих објеката, осавремењавању њихове опреме, околних терена и простора. Након тога могуће је организовати боравак за мање групе које се могу сместити у објектима на Фрушкој гори. Да би објекти заиста и функционисали, морају се осмислити одговарајући програми, у противном ће објекти и даље остати празни и све брже и брже пропадати.

Потенцијални корисници рекреативних активности могу бити школска деца, омладина и студенти, љубитељи природе, групе различитих алтернативних организација. Лоцирање највећег броја рекреативних активности треба усмерити на локалитете на којима постоје објекти и на локације на којима постоје стазе или други објекти.

ц) Спортске школе и кампови

Потребно је обезбедити услове за одвијање спортских школа и кампова у објектима којима се располаже. Спортске школе и кампови могу да буду веома интересантна понуда Фрушке горе, у току целе године, и то је облик активности који је потпуно и неоправдано занемарен.

У I фази, треба реализацију усмерити на локације Летенка и Тестера, а затим реконструисати објекте и просторе на Змајевцу, Липовачи, Андревљу, Стражилову, као и планинарске објекте. Садржаји које је могуће понудити су вишедневни боравци деце и омладине у организацији спортских клубова и друштава, или у сопственој организацији, уз ангажовање стручњака за спорт. Основни садржај боравка је реализација програма обуке учесника за одређену спортску дисциплину.

Овим спортским школама треба додати и могућност организовања кампова за децу и омладину са различитим темама (радионицама).

Услови организовања простора за спортске активности

За разлику од спортских школа и кампова за децу и омладину, врхунски спорт захтева знатно квалитетније објекте, спортске терене и услове за боравак. У овом моменту, на Фрушкој гори нема објеката који задовољавају те услове, било због услова у објекту или због недостатка квалитетних спортских терена. У таквој ситуацији могуће је евентуално организовати само кондиционе припреме, са боравком у неком од објеката.

Минимални услови су, сем комфорног објекта, спортска сала, трим кабинет и отворени терени.

Просторни услови развоја културног туризма

Богато културно-историјско наслеђе са очуваним споменицима културе и културним манифестацијама и традицијом посећивања, намеће потребу организовања туристичког производа који базира на овим вредностима.

Основни облици туристичке презентације културних туристичких вредности могу бити:

- туристичке кружне туре и викенд боравци,
- туристичке манифестације,
- изложбе, музејске поставке, информативни центар,
- школе или кампови културе, уметности, образовања.

За све ове активности су такође потребни одговарајући просторни услови, објекти, опрема и уређени простори са адекватном опремом, садржајима и информацијама.

Организовање простора за излетничке облике културног туризма

До сада најразвијенији облик туристичке посете Фрушкој гори су организовани излети. То подразумева претходно добро осмишљене програме и још бољу организацију. За све ове програме потребно је да цео простор Фрушке горе буде добро опремљен, уређен, са dobrим саобраћајницама, информативним таблама, са атрактивним програмима.

Најчешће туристичке културне туре су обиласци манастира у различитим комбинацијама и из различитих праваца. Међутим, за ове обиласке нису обезбеђени одговарајући услови ни простор ни на путевима, ни у манастирима, те корист од тога имају само туристичке агенције као организатори.

Осим ових тура општег карактера, могуће је организовати специјализоване туре, као на пример: Путевима песника, (Бранко Радичевић, Милица Стојадиновић Српкиња, Јован Јовановић Змај), или путевима историјских личности Фрушке горе. Ту можемо убројати и винске туре, као тренутно врло атрактивне и тражене на туристичком тржишту. Затим туристичке туре са обиласцима етнолошких мотива у селима - етно куће (Нештин, Јазак Прњавор), занатске радионице и слично.

Организовање простора за културне туристичке манифестације

Организованих туристичких манифестација културе на Фрушкој гори је врло мало ("Бранково коло"), иако постоје добри услови за њихову организацију (културног, забавног или рекреативног карактера).

За одвијање ових манифестација такође треба да постоје добро изабрани и уређени простори, а пре свега добро осмишљени програми.

Организовање простора за објекте културе

Изложбе и музејске поставке су добар начин да се на једном месту, посетиоцима прикажу вредности Фрушке горе. У Националном парку "Фрушка гора" морао би да се осмисли и организује, као што је већ више пута било планирано, Музеј националног парка, са више изложбених сталних или повремених поставки:

- изложба природних вредности прилагођена едукативном програму у школама и развоју еколошке свести,
- изложба историјских и културних вредности Фрушке горе,
- пројекција филмова о Фрушкој гори или тематских филмова.

Осим објеката културе могуће је организовати и школе и кампове везане за културу. У варијанти са спортским школама у објектима на Летенки и Тестери могуће је организовање летњих и зимских кампова за децу, омладину или специјализоване школе или организације (музичка омладина, млади техничари, драмске секције...).

Осим ових омладинских кампова, могу се организовати различити сусрети љубитеља културе, стручњака и познавалаца културних и историјских вредности.

Из тих разлога, неопходно је што пре формирати сложенију понуду са боравком, исхраном, посетама изложбама, музеју, пројекцијама филмова. То подразумева објекте, савремену аудио и видео опрему, или опрему за мултимедијалне презентације.

3.4. Минералне сировине

Овим Просторним планом се утврђује да се на подручју Националног парка **не могу** резервисати нове површине за експлоатацију минералних сировина.

Експлоатација цементних сировина, за потребе Лафарж БФЦ-а, планира се на постојећим површинским коповима "Филијала" и "Мутаљ", на површини од око 250ха (180 ха + 70 ха), који се налазе у заштитној зони Националног парка.

На основу стеченог истражног права на локалитету "Бело брдо" (заштитна зона), резервише се простор од око 160 ха за детаљна геолошка истраживања, односно концесиони простор за експлоатацију, за потребе Лафарж БФЦ-а.

Планира се изузимање површине од око 11 ha - локалитет "Опћиште" (шире подручје лежишта зеолитисаних туфова) из Националног парка, за детаљна геолошка истраживања, односно као потенцијално експлоатациони поље - концесиони простор. Зеолитисани туфови имају специфичну примену у заштити животне средине и савремене пољопривредне производње.

У циљу реализације смерница ПП Републике Србије потребно је да "Рудници неметала" - Раковац, у складу са важећом законском регулативом ураде и верификују потребну, законом предвиђену, планску и техничку документацију рекултивације постојећих копова. Даља **активност** на коповима вршиће се у складу са тим плановима и пројектима и **искључиво** као део техничке рекултивације.

Геолошка истраживања чврстих минералних сировина треба ограничити на ниво проспекцијских истраживања¹⁾, у циљу глобалног и потпунијег сагледавања минералног богатства Фрушке горе.

На подручју Фрушке горе могу се планирати истраживања и експлоатација подземних вода и геотермалних извора, у складу са Дугорочном стратегијом и политиком развоја геолошких истраживања на подручју АП Војводине.

¹⁾ Експертска анализа: "Управљање минерално-сировински ресурсима у Националном парку Фрушка гора", Рударско-геолошки факултет Универзитета у Београду, Београд, 2003. године

Табела III-4: Активни копови за експлоатацију минералних сировина и истраживање нових лежишта

Ред. бр.	Назив површинског копа	Врста минералних сировина	Количине у т - годишња експлоатација	Површина копова у ха	Време експлоатације	Урађени рударски пројекти	Урађени пројекти реултицавије	Објекти на површинским коповима
1.	ПК "ФИЛИЈАЛА - северно поље међупоље јужно поље"	лапорац	1.300.000,00	183,61	20 година			
2.	ПК "МУТАЉ"	кречњак	900.000,00	68,36	45 година			Користе се објекти са ПК "Бели камен"
ИСТРАЖИВАЊА НОВИХ ЛЕЖИШТА								
1.	"БЕЛО БРДО"	лапорац	очекиване резерве 60.000.000,00	159,27		Елаборат истраживања треба да буде завршен до 2004. године		
2.	"ОПЊИШТЕ"	туф	оверене резерве	10,70	нема дозволу за експлоатацију	Урађе главни рударски пројекат и оверене резерве		

4. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ

Како би се постигли задати циљеви и оствариле основне функције шума у оквиру обухвата Плана, планирано је унапређење постојећих шума и пошумљавање нових површина.

Шуме у оквиру обухвата овог Плана оствариваће следеће функције: заштитне, културно-социјалне и производне.

4.1. Шуме и шумско земљиште Националног парка "Фрушка гора"

Шуме Националног парка ће чинити 92,3% његове површине и биће обухваћене са три степена (режима) заштите. У првом степену заштите ће бити 942 ха или 3,70%, у другом 17.028 ха или 67,00% и у трећем 29,30% (7.423 ха) површина под шумама.

Планом се предвиђа унапређење стања шума Националног парка и у том смислу ће се обавити радови на обнављању, попуњавању и нези састојина.

Унапређења постојећих шума Националног парка у којима доминирају изданачке састојине (80,03%) у односу на високе (9,0%) и вештачки подигнуте састојине (9,7%) у зони заштите I и II степена постићи ће се:

- конверзијом разређених и девастираних високих шума у састојине густог склопа, високог степена стабилности и производности,
- конверзијом и реконструкцијом изданачких шума у високи узгојни облик,
- супституцијом у делу површине вештачки подигнутих састојина уношењем аутохтоних врста,
- конверзијом шикара у стабилне високо продуктивне састојине,
- попуњавањем дела површине високих састојина,
- замењивањем монокултура мешовитим састојинама као биолошки стабилнијим,
- реконструкцијом дела површина састојина у којима доминира липа која, иако најбројнија врста, претежно изграђује изданачке састојине,
- смањењем учешћа зрелих састојина,
- прерасподелом односа између шума и шумских чистина,
- заштитом шума од болести и штеточина,
- уређивањем површина за одмор и рекреацију,
- очувањем и заштитом посебно заштићених објеката природе у I зони заштите.

Планским газдовањем шумама, кроз планиране радове на гајењу, коришћењу и заштити шума, постићи ће се:

- очување и заштита подручја Националног парка,
- стабилизовање статуса посебно вредних делова природе,
- повећање дрвног фонда,
- увећање површине високих састојина, а умањење површина изданачких шума,
- побољшање старосне структуре састојина,
- обнова шума (кроз план попуњавања),
- смањење узгојне запушености (осветљавањем и чишћењем састојина),
- боље здравствено стање састојина,
- здравствена стабилност шумских екосистема, бољи услови коришћења укупних потенцијала Националног парка,
- боље стање, бројност и квалитет дивљачи и фауне у целини.

Планско газдовање шумама оствариваће се спровођењем Опште основе газдовања шумама за Национални парк Фрушка гора, којом се планирају радови на обнављању, попуњавању и нези шума у укупној површини од око 13.420 ха (план гајења). Уједно ће се на површини од око 13.433 ха вршити радови у оквиру коришћења шума (план сеча, обнављања и проредних сеча).

4.2. Шуме и ваншумско зеленило заштитне зоне Националног парка "Фрушка гора"

Шуме и ваншумско зеленило заштитне зоне Националног парка чиниће саставни део система озелењавања подручја Фрушке горе. Планираном структуром шума и ваншумског зеленила и њиховом прерасподелом у простору (у зависности од услова средине и намене) оствариће се заштитна, културно-социјална и производна функција. Шуме и ваншумско зеленило сачињаваће: шуме пригорја Фрушке горе и ритске шуме Подунавља, зеленило заштитних појасева, зеленило у подручју потока, зеленило путних појасева, зеленило викенд зона и зеленило насеља.

Планом озелењавања заштитне зоне Националног парка ће се:

- задржати све постојеће шуме и ваншумско зеленило,
- формирати ритске шуме у форланду и приобаљу водотокова у функцији заштите насипа и одбране од таласа,
- задржати ритске шуме на свим оним површинама које представљају изузетну природну вредност.
- постојеће шуме и ваншумско зеленило одговарајућим биолошко-техничким и узгојно-уређивачким мерама подићи на виши квалитетни ниво,
- нове шуме подизати на површинама запуштених пашњака и необрађених површина, на просторима дубодолина и еродираним подручјима, као и на земљиштима непогодним за пољопривредну производњу (VI, VII и VIII бонитетна класа),
- остварити подизање високог ваншумског зеленила на деловима простора уз потоке, пунте коридоре, викенд - зоне и насеља.

4.3. Лов и ловна подручја

Сва ловишта у границама подручја обухваћеног Планом имају добре услове за развој и гајење дивљачи. У наредном периоду се не очекује установљење нових ловишта, већ само обнављање решења о давању ловишта на газдовање (ловишту "Национални парк Фрушка гора", ловачким удружењима у општинама које су у границама Плана, шумском газдинству "Нови Сад" из Новог Сада и ДТД "Рибарство" у Петроварадину).

Свако ловиште ће, у складу са Законом о ловству, газдовати својим ловиштем на основу важећих ловних основа и годишњих планова газдовања, којима ће се прописати конкретне планске мере које ће имати за циљ заштиту, исхрану и коришћење дивљачи.

Пун економски капацитет ловишта ће се постизати добром прогнозом динамике развоја популације дивљачи, односно пројекцијом оптималног матичног фонда за сваку ловну годину, уз уважавање реалног прираста, губитака и одстрела дивљачи.

У отвореном ловишту "Национални парк Фрушка гора" за разлику од осталих ловишта у којима је дозвољен улов дивљачи у складу са годишњим плановима газдовања, гајена дивљач (дивља свиња, срна, јелен) се неће ловити због њеног малог броја у односу на економски капацитет ловишта.

Одстрел шакала као изузетно прилагодљиве врсте ће бити дозвољен, јер је последњих година дошло до повећања његовог броја.

У ограђеном делу ловишта Национални парк "Фрушка гора" ("Ворово") гајиће се јелен лопатар, муфлон и дивља свиња, с тим да ће се задржати оптималан матични фонд ових врста дивљачи уз планирани одстрел. Планира се преграђивање дела постојеће ограде где би се гајила дивља свиња и формирање прихватног гатера за европског јелена који ће се касније гајити у отвореном делу ловишта.

Интродукција европског јелена ће се вршити уз сагласност надлежног Министарства у сарадњи са Републичким заводом за заштиту природе.

Економско-финансијски ефекти газдовања ловиштима ће се планирати за плански период газдовања ловиштима и на основу ових показатеља ће се установити рентабилност газдовања (однос прихода од лова, посебно ловаца - туриста и расхода који обухватају улагања у побољшање услова за гајење и лов дивљачи).

5. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

5.1. Саобраћај

Процеси економске интеграције Европе стављају у први план модернизацију и интеграцију магистралних саобраћајних система.

На Паневропској конференцији о саобраћају идентификовано је за даљу операционализацију десет приоритетних саобраћајних коридора. Коридор "X" следи традиционалне саобраћајне правце за југоисточну Европу преко СЦГ, што је од посебног значаја за нашу земљу.

Подручје Фрушке горе налази се између коридора "X" и коридора "Xб".

Положај Фрушке горе између овако два значајна међународна правца, који уједно представљају и два значајна путна правца са становишта државне путне мреже, захтева валоризацију путних праваца који повезују ова два коридора, пролазе преко подручја Фрушке горе, а уједно су и значајне путне деонице које остварују саобраћајне токове СЕВЕР - ЈУГ у саставу националне путне мреже (Тематска карта број 1 и Реферална карта бр. 3).

Са друге стране, неопходно је да се створе услови за изградњу ободне регионалне путне мреже и тако смањи већи проток саобраћаја кроз Фрушку гору. Локална путна мрежа била би у том случају, својим великим делом, само у функцији туристичког опслуживања корисника Националног парка, а једним мањим делом служила за потребе локалног становништва у циљу повезивања насељених места.

Са друге стране, у циљу заштите животне средине и обезбеђења стратегије одрживог саобраћајног развоја неопходно је остварити следеће главне циљеве саобраћајне политике:

- циљно планирање и управљање саобраћајним токовима,
- смањење штетног утицаја на околину,
- повећање сигурности у саобраћају,

Стратешко планирање саобраћаја у зони Фрушке горе се сигурно мора прилагодити објективним могућностима јавног сектора у домену инвестиционих радова са једне стране, а са друге стране, неопходно је да исто буде у функцији привредног развоја региона и државе уопште, уз уважавање **одрживог развоја** у зони Националног парка. Да би се спровело назначено стратешко опредељење потребно је да постоје следеће основне претпоставке:

- дугорочност у планирању уз доследну примену усвојених планова,
- шири просторни обухват код планирања,
- усаглашеност на нивоу регионалне и државне саобраћајне мреже,
- компатибилност свих саобраћајних видова,

Имплементација предвиђене саобраћајне политике у зони Фрушке горе подразумева сарадњу са свим ресорима, како би се осигурала доследна примена Просторног плана, што подразумева примену у области:

- регулативне политике,
- инвестиционе политике,
- просторног планирања,
- социјалне политике.

Економска оправданост мора бити основ за имплементацију зацртаних стратешких планова и заштите животне средине и утемељена на процени екстерних трошкова, због лошег стања и неадекватних решења саобраћајне инфраструктуре и уз назнаку досадашњег неадекватног коришћења мултимодалног система саобраћаја (пут-железница-брод) који у зони Фрушке горе има основе за примену.

Друмски саобраћај

Међународни коридори, Коридор X и Коридор Xб, повезани су преко Фрушке горе магистралним правцима М-18, М-18/1, М-21 и М-22/1.

Путни правци М-18 и М-21 имају и значајну улогу у повезивању Војводине са осталим деловима наше државе, као и са Републиком Б и Х и Републиком Хрватском, државама у окружењу.

Магистрални путеви

У складу са стратешким опредељењем развоја саобраћаја на посматраном подручју за магистралне путне правце неопходно је планирати активности које би довеле ове правце у складу са планским циљевима. Реализацијом ових активности би се остварили постављени циљеви и обезбедили неопходни услови за одвијање саобраћаја кроз заштићено природно добро.

Табела III-5: Магистрални путеви - план активности

Број пута	Деоница
М-21	Нови Сад - Парагово - Иришки Венац - Ириг
	Стратешка опредељења
	Изградња тунела испод Иришког венца и изградња приступних путева за потребе тунела
	Изградња обилазнице око насељеног места ИРИГ
	Изградња треће траке за спора возила-успонска трака са сремске стране
	Веза пута М-21 са обилазницом око Ср. Каменице
	Изградња обилазнице око Петроварадина и моста преко Дунава - веза са Е-75
М-22.1	Нови Сад - Банстол - М-22.2 (Инђија)
	Стратешка опредељења
	Изградња треће траке за спора возила-успонска трака до Банстола
М-18	Нештин - Визић - Ердевик
	Стратешка опредељења
	Израда планске и пројектне документације и утврђивање категорије пута
	Наставак изградње пута Визић - Ердевик
	Изградња обилазнице М-18 око Кузмина
	Изградња моста преко Дунава у зони Челарево - Нештин (нови коридор)
М-18/1	Стратешка опредељења
	Изградња обилазнице око Шида
	Израда планске и пројектне документације и изградња граничног прелаза Принциповац

Регионални путеви

Регионални путни правци Р-106 и Р-107 су типични примери ободних путева. Њиховим комплетирањем и рехабилитацијом добили би се регионални путни правци који не би опслуживали транзитни саобраћај, већ би били у служби регионалних саобраћајних потреба. Поред ова два правца било би неопходно и остале путне правце изанализирати и извршити одговарајуће рехабилитације, реконструкције и прекатегоризације, а све у циљу обезбеђења услова везаних за стратешки план развоја саобраћајне инфраструктуре у Националном парку. У следећој табели дате су најнеопходније планске активности на регионалним путним правцима.

Табела III-6: Регионални путеви - план активности

Број пута	Деоница
Р-103	Граница СЦГ - Шид - Кукујевци - аутопут Е-70
	Врста интервенције
	Изградња граничног прелаза Шид - Товарник
	Изградња надвожњака преко пруге Београд - Загреб
Р-103.1	Изградња обилазнице Р-103 око Шида
	Кукујевци - Чалма
	Врста интервенције
	Рехабилитација пута Р-103.1 деоница Кукујевци - М-18
Р-106	Изградња путне деонице Р-103.1 деоница М-18 - Чалма
	Граница СЦГ- Ердевик-Чалма-В.Радинци
	Врста интервенције
	Рехабилитација пута Р-106 деоница Граница СЦГ-Љуба-Ердевик
	Изградња граничног прелаза Љуба
Изградња дела регионалног пута Р-106 деоница: Чалма-В.Радинци	
Р-107	Граница СЦГ- Беочин-Сремска Каменца -Нови Сад
	Врста интервенције
	Рехабилитација пута Р-107 деоница Граница СЦГ-Ср.Каменица-Нови Сад
	Санација клизишта "Транцамент" у зони Петроварадинске трврђаве
Р-116	Изградња обилазног пута око Сремске Каменице
	Регионални пут Р-107 - Свилош - Лежмир - Манђелос - аутопут Е-70
	Врста интервенције
Р-130	Рехабилитација пута Р-116 деоница Р-107 - Аутопут Е-70
	Изградња моста преко Дунава у продужетку правца Р-116 - Бегеч (Челарево)
	Регионални пут Р-130 Р-107 - Змајевац - Врдник - Ириг - Марадик - Бешка - Сланкамен - Сурдук - Белегиш - Бановци - Батајница
Р-130	Врста интервенције
	Реконструкција пута Р-130 деоница Р-107 - крст Марадик (М-22.1)
	Планска документација за утврђивањ наставка Р-130 део од Крста Марадик (М-22.1) - Бешка- Сланкмен - Сурдук - Белегиш - Бановци - Батајница
	Рехабилитација и изградња деонице од Крста Марадик (М-22.1) - Бешка- Сланкмен - Сурдук - Белегиш - Бановци - Батајница

Наведена мрежа магистралних и регионалних деоница сложена је по приоритету реализације планом усвојених интервенција које захтевају, свака за себе, израду планских докумената нижег реда и техничке документације.

Локални путеви

Локална путна мрежа ће бити предмет разраде планских докумената нижег реда, али је неопходно дефинисати неке правце који су већ у фази реализације, а имају поред туристичког значаја и већи значај за функционисање локалног саобраћаја. То су следеће деонице:

Табела III-7: Локални путеви - план активности

Локални путеви	Павловци - Врдник (Р-130)
	Наставак изградње деонице Павловци - Врдник
	Р-106 - Павловци - Јазак - Врдник (Р-130)
	Реконструкција деонице Р-106 - Јазак и рехабилитација Јазак-Врдник
	Ердевик - Кукујевци
	Наставак изградње деонице локалног пута Ердевик - Кукујевци
	Крчедин - Нови Сланкамен
	Изградња дела локалног пута Крчедин - Нови Сланкамен

Некатегорисани и остали путеви

Остали некатегорисани путеви разматраће се у планским документим нижег реда и њихова основна функција ће бити везана за развој туристичке понуде Националног парка. Пешачење, као вид кретања, је темељна људска потреба и као таква део је стратегије развоја Националног парка. Пешачке и бицикличке стазе свих видова биће разрађене планским документима нижег реда. Планира се даљи развој пешачких стаза које би по својој концепцији и уређености биле намењене популацији пешака различитог узраста, где би се до обода тих зона формирала доступност индивидуалном и јавном саобраћају, уз организовано стационирање возила.

Унутар простора Фрушке горе треба формирати јавни туристички превоз. Такође је потребно успоставити информативно-контролне пунктове на свим главним путним правцима (улазима у Национални парк) у циљу адекватног информисања посетилаца и пролазника, као и контроле поштовања режима заштите, односно природних вредности подручја.

Железнички саобраћај

Изградња мреже пруга за велике брзине југоисточне Европе представља дугорочан стратешки циљ (Реферална карта бр. 3).

Једино рационално решење за проблем загушења друмског и ваздушног саобраћаја је стварање мреже пруга за велике брзине која, уз технолошку модернизацију возних средстава, представља моћно средство за решавање проблема у саобраћају.

Да би обезбедила веће учешће у транспортним услугама, железница мора да побољша своју конкурентност у односу на друге видове саобраћаја.

Овај стратешки циљ уграђен је и у Просторни план Републике Србије. У Плану су дати основни циљеви и опредељења од општег интереса за модернизацију пруга и резервисан је коридор.

Магистрални правци Суботица - Београд, Шид - Београд, који пресецају, односно тангирају подручје Фрушке горе, представљају саставни део мреже пруга за велике брзине Европе и налазе се у приоритетном саобраћајном Коридору "X".

Модернизација пруге Београд-Суботица оствариће се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге у двоколосечну пругу за мешовити саобраћај и велике брзине и подразумева решења која су:

- технички и технолошки савремена, са високим степеном безбедности у одвијању саобраћаја,
- економски рационална и уклопљена у постојећу и планирану просторну структуру у коридору пруге,
- на целој својој дужини пруга мора да буде двоколосечна, електрифицирана и опремљена савременим сигнално-сигурносним постројењима, тако да има максималну пропусну и превозну моћ у датим условима,
- пруга мора да испуни све услове АГЦ Споразума о најважнијим магистралним пругама Европе у погледу брзине возње, нагиба нивелете, дужине претицајних колосека, дужине перона, осовинских оптерећења, габарита, денивелације путних прелаза и других услова.

Водни саобраћај, ободно присутан (река Дунав) у односу на простор Фрушке горе, може својим капацитетима да допринесе лепези понуде овог простора у циљу постизања што бољих економских ефеката.

Међународним пловним путем - реком Дунав, Република Србија као и ово подручје, повезани су са читавом пловном мрежом Европе, укључујући Северно и Црно море.

Коришћење вода на постојећим водотоцима европског ранга за пловидбу, подразумева рационалан развој водног саобраћаја, што за услове пловидбе Дунавом подразумева реконструкцију и доградњу постојеће инфраструктуре у складу са европским стандардима.

Пловни пут на Дунаву има, сем мањих деоница, обезбеђене пловидбене габарите прописане од стране Дунавске комисије. Даље побољшање пловидбених услова на овом делу Дунава, могуће је у комбинацији допунских регулационих мера (сужење речног корита регулационим грађевинама и њихово надвишење у односу на данашње стање поштујући услове одбране од великих вода) и каналисање Дунава изградњом "степеница" за потребе пловидбе и хидроенергетског искоришћавања водног потенцијала.

Такође се планира даљи развој пристанишне мреже на Дунаву кроз модернизацију и проширење претоварних и складишних капацитета постојећих пристаништа. Пристаниште у Новом Саду ће прерасти у робно-транспортни центар, а такође се планира и даљи развој и модернизација пристаништа у Бачкој Паланци.

Природне вредности и бројни културно-историјски споменици и насеља у приобаљу (Нови Сад - Петроварадин, Сремски Карловци и др,) представљају значајни туристичко-рекреативни потенцијал овог дела Дунава.

Интензивно коришћење пловног пута на Дунаву у туристичко-рекреативне сврхе, условиће реконструкцију и изградњу одговарајуће инфраструктуре, као и ревитализацију постојећих и изградњу нових путничких пристаништа и марина са пратећим садржајима.

Ваздушни саобраћај својим капацитетима може афирмативно да утиче на простор Фрушке горе, јер ће клијентела из далеких дестинација такође бити корисник услуга овог простора.

5.2. Водопривреда

На подручју Фрушке горе, развијаће се вишенаменски системи, којима се интегрално решавају проблеми коришћења и заштите вода, уређења водних режима и одбране од поплава (Реферална карта бр. 3):

- регионални системи за обезбеђивање вода највишег квалитета, за насеља и оне индустрије које захтевају воду тог квалитета,

- регионални системи за коришћење, уређење и заштиту речних вода (тзв. речни системи), којима се подмирују остали корисници, и уређују и штите воде.

У складу са стратешким опредељењима, **снабдевање водом** највишег квалитета оствариваће се развојем регионалних система, из којих ће се снабдевати највећи број насеља и само они технолошки процеси у којима је неопходна вода највишег квалитета. Сремски систем се ослања на два моћна алувиона: дрински, на ушћу Дрине и савски, на сектору Јарак - Грабовац. Из дринског изворишта вода ће се упућивати преко Богатића и Сремске Митровице до Руме, док се други део насеља Срема снабдева из савског изворишта. Могуће је повезивање са београдским системом и новосадским системом.

У свим решењима комплексних водопривредних система који користе воду највишег квалитета снабдевање становништва увек има приоритет при расподели воде на кориснике.

Потребне количине воде одређене су на бази будућег броја становника и усвојене јединичне потрошње и то за градска насеља 500 l/стан на дан и 400 l/стан на дан за остала насеља.

Снабдевање насеља водом у планском периоду усмериће се на проширење и међусобно повезивање регионалних система за снабдевање водом становништва. На простору Фрушке горе то су регионални систем Новог Сада на који ће се у блиској будућности везати Беочински водовод, регионални водовод Батровци из Шида, водовод Руме и регионални систем Источни Срем, преко којег ће се водом снабдевати насеља општине Инђија и регионални систем Сремске Митровице. Регионални систем Сремске Митровице се са водоводом Руме повезује преко Јарка, а преко Кузмина са шидским системом. Даље ширење система биће у складу са могућностима ефикасног прикључења појединих насеља, чији ће се локални системи задржавати као допуна система у шпигеловима потрошње.

Регионално извориште "Источни Срем" (на простору између Јарка и Кленка) чине постројење за прераду подземне воде и дистрибутивни систем до потрошача у општинама Пећинци, Инђија, Стара Пазова и до Града Београда. У међувремену се дошло до нових сазнања са аспекта нових локалитета изворишта који би се складно уклопили у изградњу регионалног система Источни Срем. То је извориште Зидине (локалитет на левој обали Саве, јужно од насеља Бољевци, Јаково и Сурчин - ближе Сави), које се налази у оквиру зоне Београдског изворишта и има изграђену, а непотпуно искоришћену инфраструктуру (цевоводе сирове воде до постројења и капацитете самих постројења за завршну прераду подземне воде). Њиме би се, на повољан начин, добиле нове количине у Београдском водоводном систему и омогућила реализација договора о транспорту одређених количина вода из овог система до најугроженијих потрошача Источног Срема, што би требало да представља I фазу регионалног водоводног система Источни Срем.

Након сагледавања хидрогеолошких параметара тла на сектору од Јарка до Кленка, одабрана је локација Хртковачке Драге (непосредно јужно од Хртковаца) као најповољнија. Са овог локалитета се може добити системом бунара поред реке 1,5 m³/s, а доградњом инфилтрационих објеката још 2,5 m³/s подземне воде. На изворишту Зидине се, применом методе вештачке инфилтрације, може добити 1,5 m³/s подземне воде. Потребне количине Источног Срема су одређене и оне износе око 1,5 m³/s за планирани временски период. Важно је напоменути да ова насеља, услед опадања и количине и квалитета воде на данашњим извориштима, практично немају алтернативу овом регионалном систему.

Изградња регионалног водоводног система Источни Срем се предвиђа у 3 фазе:

- I фазу чини изградња инфилтрационог изворишта Зидине капацитета од 1,2 до 1,5 m³/s, изградња цевовода ϕ 1000 око Батајнице, затим од Батајнице, преко Нове и Старе Пазове до Инђије (ϕ 800 и ϕ 700) и од Батајнице до Бановаца (ϕ 400). Са овим цевоводом ће потрошачи у поменутих насељима Срема добити количину воде коју заинтересоване стране договоре (вероватно до 500 l/s).

- II фазу чини изградња изворишта Хртковачка Драга као ред бунара поред реке (капацитет $1,5 \text{ m}^3/\text{s}$), и изградња постројења за финални третман подземних вода и дистрибутивног система до потрошача у Источном Срему.
- III фазу чини доградња изворишта Хртковачка Драга применом методе вештачке инфилтрације (нових $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$), и доградња постројења за пречишћавање подземних вода.

Код снабдевања индустријских капацитета, који продукују веће количине отпадних вода, потребно је увести обавезу рационализације потрошње увођењем процеса рецикулације, чиме ће се обезбедити вишеструка употреба захваћане воде, очување и заштита водних ресурса како од загађења, тако и од прекомерне експлоатације и исцрпљивања појединих издани.

Сремски **регионални систем за коришћење, уређење и заштиту речних вода** обезбеђује воду нижег квалитета за индустрију 7 насеља и омогућава наводњавање преко 63 000 ha обрадиве површине. На подручју Срема истиче се повољност регионалних решавања каналисања и пречишћавања отпадних вода насеља Рума, Ириг и Сремска Митровица са изливом испод великог изворишта за водоснабдевање Јарак - Кленак. Од система на овом простору, биолошко пречишћавање са нитрификацијом и денитрификацијом, потребно је предвидети за систем насеља Шид и Пећинци, а остали системи имали би биолошко пречишћавање и одговарајуће испусте у Дунав, односно Саву.

Површинске воде, природни и вештачки водотокови, изложени су перманентној деградацији упуштањем отпадних индустријских и насељских вода. Зато се ове отпадне воде морају прихватити и одвести до реципијента. На простору Фрушке горе развијаће се сепарациони канализациони системи, којима ће се посебно одводити фекалне отпадне воде, а посебно зауљене атмосферске отпадне воде.

Основни задатак канализационог система је потпуна хидротехничка санитација урбаних простора. Фекални канализациони системи треба да прикупе и одведу ван територије све отпадне воде формиране при употреби и коришћењу. Канализациони системи су у врло уској вези са водоснабдевањем и представљају функционалну и органску целину са њим. Због тога се канализациони системи морају развијати упоредо са развојем система водоснабдевања.

Индустријске отпадне воде по потреби, решаваће се посебним системима. Зависно од врсте и типа загађене воде вршиће се њихово претходно пречишћавање кроз предтретман, па ће се тек онда ићи на заједничко пречишћавање са санитарном и атмосферском отпадном водом.

Пре упуштања отпадних вода у реципијент предвиђа се њихово пречишћавање на централним уређајима за пречишћавање отпадних вода.

Планом се предвиђа да сва насеља са оптерећењем комуналних или заједничких индустријских и домаћих отпадних вода већих од 5 000 ЕС (еквивалентних становника), морају да изграде постројења за биолошки третман у предвиђеном року.

Туристички локалитети и центри ће проблем одвођења отпадних вода решавати преко компактних мини уређаја за биолошко пречишћавање, или ће се отпадне воде евакуисати у бетонске водонепропусне септичке јаме које ће се периодично празнити аутоцистернама, ангажовањем надлежне комуналне организације, а садржај одвозити на депонију.

Кишну канализацију конципирати за меродавне услове (временски пресек, урбанизованост простора, рачунска киша, итд.), а етапно реализовати тако да се изграђено рационално уклапа у будуће решење.

Реконструкцијом постојећих насипа на водотоцима, као и регулационим радовима у коритима фрушкогорских потока, оствариће се висок **степен заштите** урбаних и индустријских насеља, као и потпуна заштита пољопривредних површина.

Регулисање водног режима у земљишту, уз изградњу и реконструкцију постојећих система за одводњавање омогућиће интензивну пољопривредну производњу.

Воде које служе за **наводњавање** земљишта морају бити одговарајућег квалитета. У зависности од карактеристика земљишта и режима подземних вода, наводњавање, по правилу, треба да је у спрези са одводњавањем и општим уређењем мелиоративног подручја.

Мелиорационо подручје Срема обухвата општине Шид, Сремска Митровица, Рума, Пећинци, Ириг, Инђија, Стара Пазова и Земун, укупне површине од преко 380000ha (110 насеља -без Земуна). За ово подручје урађен је Генерални пројекат регионалног хидросистема " Срем" , као базни технички документат.

Полазиште за техничка решења у домену хидротехничких мелиорација¹ је ревитализација постојећих и изградња нових мелиорационих система. Будући системи се планирају као **интегрални мелиорациони системи** (одводњавање, наводњавање, заштита од спољних вода), са свим мерама хидротехничких и агротехничких мелиорација.

За усвојено техничко решење, подручје је подељено на пет делова, са планираном површином за наводњавање од око 225000ha.

- ЗГ - Западни Срем - горња зона - П - 34800 ha
- ЗД - Западни Срем - доња зона - П - 38100 ha
- ИГ - Источни Срем - горња зона - П - 54300 ha
- ИС - Источни Срем - средња зона - П - 32600 ha
- ИД - Источни Срем - доња зона - П - 65400 ha

Главни водозахвати за наведене делове система су црпне станице које се налазе на спољним водотоцима Сави и Дунаву. Локације и капацитети тих црпних станица за наводњавање, дати су следећом табелом:

Табела III-8: Локација и капацитети црпних станица

Део система	Назив водозахвата	Локација водозахвата	Капацитет (m ³ /s)
ЗГ	ЦС "Нештин"	Дунав (km 1292+500)	7.5
ЗД	ЦС "Липац"	Сава (km 200+000)	1.6
	ЦС "Босут"	Сава (km 160+000)	7.5
	ЦС "Попова бара"	Сава (km 147+500)	1.0
	ЦС "Петровци"	Сава (km 141+800)	1.1
ИГ	ЦС "Бешка - мост"	Дунав (km 1232+500)	7.5
ИС	ЦС "Бановци"	Дунав (km 1192+000)	11.0
ИД	ЦС "Јарак"	Сава (km 120+200)	12.0
	ЦС "Хртковци"	Сава (km 112+800)	0.6
	ЦС "Прогар"	Сава (km 46+700)	6.6
	Галовица - гравитац.	Сава (km 10+900)	3.0

Део система у обухвату Просторног плана посебне намене Фрушке горе до 2022.год.

Решење обезбеђења пољопривредних површина Срема водом базира се на коришћењу акумулација (фрушкогорских за горњу зону, босутске и каналских за доњу зону система) за изравнање потреба у води, чиме се значајно смањују капацитети спољашњих црпних станица и других објеката унутар система. Укупна запремина

¹ Генерални пројекат регионалног хидросистема "Срем" Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 2001.год.

фрушкогорских акумулација, које се повезују у јединствен систем, износи 25 милиона m^3 , док је запремина босутске и каналских акумулација, које су искоришћене за доњу зону око 20 милиона m^3 .

Повезивање фрушкогорских акумулација за горњу зону Срема извршено је унутрашњим црпним станицама са магистралним цевоводима као дистрибутивним органима (ИГ), или у комбинацији са каналима (ЗГ). Транспорт воде унутар савских делова система врши се постојећом каналском мрежом за одводњавање преливањем из једне каналске акумулације у другу, или препумпавањем из нижих зона у више. Допремање воде до површина на којима не постоји изграђена каналска инфраструктура врши се црпним станицама високог притиска и цевном мрежом. За горњу зону допремање воде парцеле врши се искључиво цевном мрежом.

За усвојено техничко решење **наводњавања** Срема, предвиђено је преко 60 устава разних типова, 11 спољних и 20 каналских црпних станица, преко 40 км доводних канала за наводњавање и велики број мањих објеката различитог типа.

Планом се предвиђа шире коришћење природних и вештачких акваторија за спорт, рекреацију и туризам, посебно у близини свих већих насеља.

Такође, треба интензивније користити воду за рибарство и спортски риболов, при чему се не смеју угрозити основне намене вода. Изградњу рибњака планирати на земљиштима непогодним за пољопривредну производњу, као и депресијама и старачама поред реке.

Експлоатација грађевинског материјала из водотока допушта се искључиво на бази посебних пројеката којима се доказује да те активности неће имати негативне последице на режим вода, стабилност корита, функције речних објеката и водене екосистеме.

5.3. Енергетика и везе

5.3.1. Електроенергетска инфраструктура

На простору обухваћеном Планом, потребно је у потпуности ревитализовати преносну мрежу у циљу квалитетног и сигурног снабдевања електричном енергијом потрошача (Реферална карта бр. 3).

Потребно је обезбедити довољно капацитета у постојећим ТС 110/20 kV и изградити нове капацитете.

Средњенапонски 35 kV водови прећи ће на 20 kV напонски ниво, а трафостанице 35/10 kV и 35/20 kV задржаће се као 20 kV разводна чворишта.

Целокупна 10 kV мрежа ће се реконструисати за рад на 20 kV напонски ниво.

Изградњом дистрибутивних трафостаница 20/0,4 kV напонског преноса и реконструкцијом постојећих 10/0,4 kV потребно је обезбедити довољно капацитета за све потрошаче.

Нисконапонску мрежу у свим насељима, као и ону за потребе туристичких и других локалитета, на простору Фрушке горе, потребно је у потпуности реконструисати.

На простору обухваћеном планом задржаће се целокупна постојећа преносна мрежа 400 kV, 220 kV и 110 kV. По "Студији дугорочног развоја мреже ЕПС-а на конзумном подручју Војводине "планиран је прикључни далековод 400 kV, за будућу ТС 400/110 kV, "Бачка Паланка", од ТС 400/110 kV, СР. Митровица 2. Коридор овог далековода прелазео би преко подручја Фрушке горе. С обзиром да на овом простору већ постоји

коридор 220 kV, СР. Митровица 2 - Србобран најповољнији је, са аспекта заштите, да планирани 400 kV далековод прати овај коридор у делу подручја Фрушке горе (мање крчење шума).

Такође се планирају 400 kV далеководи од ТС 400/220/110 kV Сремска Митровица 2 - Угљевик, трасом уз постојећи коридор 400 kV вода за Ернестиново (са јужне стране) и од ТС 400/220/110 kV Сремска Митровица 2 - РП Младост Обреновац, такође паралелан вод постојећем, са јужне стране.

Постојећу преносну мрежу на овом подручју потребно је ревитализовати. Ово се посебно односи на 220 kV далековод и поједине деонице постојећих 110 kV далековода.

Електрична мрежа за директно снабдевање потрошача на подручју Фрушке горе напонског стања 20 kV, обезбедиће се из постојећих трафостаница ТС110/20 kV:

Шид	110/20 kV	2x31,5 kVA
Сремска Митровица	110/20 kV	2x31,5 kVA
Рума	110/20 kV	2x31,5 kVA
Инђија	110/20 kV	2x31,5 kVA
Нови Сад	110/20 kV	2x31,5 kVA
Лединци	110/20 kV	2x31,5 kVA
Беочин	110/20 kV	2x31,5 kVA
Сремски Карловци	110/20 kV	2x31,5 kVA
БФЦ	110/20/6 kV	1x31,5 kVA

Ради обезбеђивања довољног капацитета трафостаница у наредном периоду реконструисаће се трафостаница ТС 110/35 kV "Нови Сад 1", у 110/20 kV, на локацијама трафостаница 30/10(20) kV "Беочин " и "Ср. Карловци" изградиће се трафостанице 110/20 kV, а остале трафостанице 30/10(20) kV ће се реконструисати у 20 kV разводно постројење.

Из ТС 110/35 kV "Нови Сад 1", напаја се каменолом Раковац 35 kV далеководом. У оквиру каменолома изграђене су две ТС 35/0,4 kV. Реконструкцијом ТС 110/35 kV "Нови Сад 1" у ТС 110/20 kV, постојећи далеководи ће се припремити за рад под напонем 20 kV. Постојеће трафостанице ће се реконструисати у ТС 20/0,4 kV. Планира се изградња 20 kV кабловског вода од ТС "Каменолом" до последње ТС у насељу Стари Лединци, на 20 kV изводу "Лединци".

Такође се планира изградња 20 kV далековода, који ће повезати викенд насеље Артиљево и викенд насеље Брестови. Изградњом овог далековода извршиће се повезивање 20 kV извода од Сремска Каменица и 20 kV извода "Лединци "из ТС 110/20 kV "Лединци".

Релеј Црвени Чот, одмаралиште "Нафтагас" Осовље, одмаралиште "ПТТ Бранковац" и Летенка напајају се из ТС" Беочин " 20 kV изводом "Црвени Чот". Планирано је измештање ЗТС "Црвени Чот". Како се постојећа ТС руши потребно је од постојећег ДВ до будуће ТС изградити нов кабловски 20 kV вод. Постојеће кабловске водове из ТС Релеј" Црвени Чот" до ТС "ПТТ Бранковац" потрбно је увезати у нову трафостаницу.

Одмаралишта Тестера и Андревље напајају се 6 kV напонем из ТС 110/35/6 kV "БФЦ". Да би се обезбедило напајање електричном енергијом наведних одмаралишта потребно је изградити одговарајуће прикључне водове 20 kV од СТС 20/0,4 kV "Сунчица " до ТС "Тестера" и од СТС "Тестера" до ЗТС "Андревље". ТС "Тестера" и ЗТС "Андревље" потребно је реконструисати за рад под 20 kV напонем.

Део конзума насеља (Визић, викенд насеље Ђипша), који се налази на обронцима Фрушке горе напаја се 20 kVA изводом Нештин из ТС 110/20kV "Б.Паланка 2". Конзум ЕД "Нови Сад" и ЕД "СР. Митровица" повезаће се 20 kV изводом "Нештин", изградњом 20 kV далековода Дивош-Стара Бингула -Визић.

Конзумно подручје које се напаја из ТС110/20 kV "Рума" на простору обухваћеном планом су потрошачи следећих насеља: Бешка, Чортановци, Гргетег, Ириг, Јазак, Јазачки Прњавор, Крчедин, Крушедол, Прњавор, Марадик, Мала Ремета, Нерадин, Нови Сланкамен, Павловци, Ривица, Стејановци, Стари Сланкамен, Врдник, Велика Ремета. Снабдевање електричном енергијом ових насеља је реализовано преко средњенапонског нивоа 10 kV и 20 kV.

Мрежа напонског нивоа 10 kV је заступљена у насељима Врдник, Мала Ремета, Јазак, Иришки Венац, Нерадин, Гргетег, Велика Ремета и једним делом Ириг. У свим овим насељима потребно је у потпуности реконструисати постојећу мрежу на 20 kV напонски ниво. Такође је потребно изградити нове 20 kV водове:

- далековод 20 kV од изласка из Ирига (трасом постојећег 10 kV далековода) у правцу Иришког Венца
- далековод 20 kV на релацији Нерадин - Гргетег - Велика Ремета (трасом постојећег 10 kV далековода)
- далековод 20 kV на релацији Врдник - Јазак - Мала Ремета (трасом постојећег 10 kV далековода)

Целокупну 10 kV на простору обухваћеном планом потребно је реконструисати у 20 kV мрежу.

Све дистрибутивне трафостанице напонског преноса 10/0,4 kV потребно је реконструисати на 20/0,4 kV напонски пренос.

На конзумном подручју Дистрибуције Сремска Митровица планирана је изградња следећих 20 kV водова:

- далековод 20 kV ТС110/20 kV "Шид" - ТС 35/10 kV "Кузмин"
- прикључни далековод 20 kV за Гибарац
- прикључни далековод 20 kV за Бачинце
- далековод 20 kV ТС35/10 kV "Кузмин" - Ердевик

Реконструкцијом трафостанице ТС 110/35 kV "Нови Сад 1", у 110/20 kV, трафостанице 30/10(20) kV ће се реконструисати у 20 kV разводно постројење.

Конзумно подручје које се напаја из ТС110/20 kV "Нови сад 1" и ТС110/20 kV "Нови сад 6" на простору обухваћеном планом су потрошачи следећих насеља:

У насељима ће се изградити нови капацитети дистрибутивних трафостаница 20/0,4 kV, постојеће трафостанице 10/0,4 kV биће реконструисане за 20 kV напон. Нисконапонску мрежу у свим насељима потребно је у потпуности реконструисати.

У свим насељима, туристичким и другим локалитетима потребно је изградити квалитетну јавну расвету.

5.3.2. Гасоводна инфраструктура

Стратешки развој гасоводне мреже ће се одвијати по принципу хијерархијске структуре, где ће се на већ постојеће магистралне и разводне гасоводе прикључивати и изградити разводни и дистрибутивни гасоводи. Опредељење за развој гасоводне инфраструктуре засновано је на утврђеним потребама подручја.

Стратешко определење за развој гасоводне инфраструктуре, везано је за рационално коришћење и штедњу необновљивих ресурса и штедњу произведене енергије, стимулсање примене нових технологија производње енергије (нарочито оних које доприносе рационалном коришћењу, штедњи енергије и заштити животне средине) и смањење конфликта између коришћења енергетских ресурса и заштите животне средине (Реферална карта бр. 3).

Планира се завршетак гасификације насеља у источном делу општине Рума и Ириг изградњом гасовода који иде од гасног чвора ЧЗ на запад до следећих насеља: Ривица, Јазак, Мала Ремета и Врдник. У сваком од ових места биће изграђене МРС (мерне регулационе станице) за широку потрошњу, с тим што ће се Мала Ремета снабдевати преко МРС "Јазак". На гасну мрежу средњег притиска биће повезани и већи индустријски потрошачи који ће имати своју посебну МРС а то су: "Фрушка гора", "Фриго систем,"и"Сушара" у Иригу и "Ентес","Ули","Фадип" и "Термал"у Врднику, као и Фабрика за флаширање воде у Јазку.

У северном делу општине Ириг планира се изградња прикључног гасовода и МРС за санаторијум.

У општини Беочин планира се изградња разводног гасовода и МРС-а за гасификацију насеља Банаштор и Сусек.

У општини Бачка Паланка планира се гасификација насеља Нештин и Визић изградњом доводног гасовода из правца насеља Сусек. Гасификација општине Шид је у фази идејног решења.

5.3.3. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура

За квалитетно одвијање телекомуникационог саобраћаја на подручју Фрушке горе, потребно је изградити квалитетне спојне путеве оптичким кабловским везама, уз све главне и локалне путне правце (Реферална карта бр. 3).

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета, које треба поставити у свим насељима. За свако домаћинство обезбедити по један директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

У свим насељима и на туристичким и другим локалитетима, потребно је изградити примарну и секундарну кабловску мрежу.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније, омогућити рад овог система телекомуникација на целом планском подручју.

У свим насељима за квалитетан пријем и дистрибуцију радио и ТВ сигнала, изградити кабловски дистрибутивни систем (КДС).

Телекомуникациона и РТВ инфраструктура

На подручју Фрушке горе, у зони од интереса за израду Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе до 2022., на основу дугорочног плана развоја предузећа Телеком Србија и Идејног пројекта за изградњу дигиталне комутационе и транспортне мреже на подручју регионалног чвора Сремска Митровица, предвиђена је изградња оптичких спојних каблова међумесне мреже на релацијама чији је преглед дат у табели док је у Шиду предвиђена изградња релација у ММ која је дата у табели.

Дигитализација телефонске мреже подразумева увођење дигиталних комутационих центара и дигиталних система преноса у свим равнима мреже. Ово подразумева и полагање каблова са оптичким влакнима као медијумом преноса на свим нивоима међумесне мреже, са перспективом увођења оптичких каблова и у месне мреже. Оптички каблови омогућују рад више система преноса великог дмета са различитим дигиталним протоком, који се коришћењем нових техника мултиплексирања и модерних оптоелектронских компонената могу даље повећавати до веома великих капацитета.

Табела III-9: Планирано стање оптичких каблова на подручју Фрушке горе

Р.б.	Релација	Орјентациона дужина (km)
1	Митровица-Шид привод Бачинци привод Гибарац	1 1
2	Шид-РДЛУ Шид-Запад привод РДЛУ Шид Југ	1.5 0.5
3	Шид-Беркасово	3.5
4	Беркасово-Бикић До	2.5
5	Бикић До- Сот	3.5
6	Бикић До-Привина Глава	2
7	Сот-Моловин	5
8	Ердевик-Кукујевци	7
9	Ердевик-Љуба	6.5
10	Љуба - Сот	6
11	Ердевик-Бингула	3.5
12	Бингула-Чалма	5
13	привод Дивош	2
14	Чалма-раскршће Манђелос	4
15	Ириг-Нерадин	6
16	Нерадин-Крушедол	4
17	Врдник-Ириг	10
18	Крушедол - Марадик	4
19	Привод Манђелос	2
20	Манђелос-Гргуревци	7
21	раск.Манђелос-Велики Радинци	6
22	В.Радинци-Бешеново	8.5
23	Бешеново-Беш.Прњавор	4
24	раскршће Бешеново-Стејановци	3.5
25	раскршће Манђелос-Лежимир	7.5
26	Н.Карловци-Н.Сланкамен	7.5
27	Н.Сланкамен-С.Сланкамен	2
28	С.Виногради-Крчедин	9
29	привод Бешка	2
30	Бешка-Марадик	9
31	привод Крчедин	4.5
32	привод Чортановци	2
33	Беочин-Нештин	24
34	Нештин-Визић	4
35	Сусек-Луг	4
36	Баноштор-Свилош	4.5
37	Баноштор-Бегеч	3.5
38	Свилош-Грабово	3.5
39	Свилош-Лежимир	5

Базне радио-станице мобилних телекомуникација планиране су на следећим локацијама Доњи Брдеж, Велика Ремета, Марадик, Иришки Венац, Кота 515, Кота 390, Бранковац 2, Јазак, Бешеновачки Прњавор, Стејановци, Гргуревци, Кота 455, Кота 465, Лежимир, Рибњак, Кувешдин, Стара Бингула, Ђипша, Бачинци, Беркасово, Бикић До, Сот, Стражилово, Буковац, Главица, Баноштор, Копреш, Свилош, Луг, Сусек, Нештин, Петроварадин 2.

Овим планом обухваћене су све постојеће и планиране локације базних радио-станица и радио-релејних станица имаоца система веза.

С обзиром на бржи развој телекомуникационог система и услове које буде диктирала нова технологија, нове локације базних радио-станица и радио-релејних станица биће одређиване у складу са потребама имаоца система веза, урбанистичком и техничком документацијом, уз задовољење законских и техничких прописа за ту врсту објеката на простору на којем се гради (обавезна израда Детаљне анализе утицаја, сагласност надлежног министарства, сагласност надлежних институција).

6. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Стратешко опредељење развоја подручја Националног парка усмерено је на реализацију посебних режима заштите просторних целина са значајним природним вредностима и санацију, заштиту и унапређење природних и радом створених вредности животне средине, уз очување аутохтоности овог простора.

У циљу **заштите природних ресурса**, спречиће се њихова даља деградација, што подразумева унапређење комуналне опремљености насеља и туристичких локалитета адекватним водоснабдевањем, посебно водом за пиће, изградњом канализационе мреже за одвођење отпадних вода, изградњом колектора за прикупљање вода из насеља и станица за пречишћавање, увођењем система даљинског грејања и одлагањем комуналног отпада на уређене депоније, које се налазе изван граница Националног парка.

На просторима Фрушке горе на којима су према овом Плану лоцирани индустријски и енергетски објекти, који у одређеној мери врше деградацију природних ресурса, неопходно је применити предвиђене мере заштите животне средине у складу са законским прописима и вршити континуирану контролу квалитета ваздуха, отпадних вода и буке.

На подручју фабрике ЛБФЦ-а у Беочину, потребно је успоставити савремени систем управљања и контроле животне средине путем мониторинга.

У индустријским објектима који загађују животну средину, а функционишту по застарелој технологији потребно је извршити новелирање и реконструкцију технолошког процеса и опреме. За све реконструкције и нове индустријске и енергетске објекте неопходна је израда Анализе утицаја предвиђених радова или објеката на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине, која ће дефинисати мере заштите и услове за функционисање предвиђених објеката, без негативног утицаја на околину.

На просторима намењеним експлоатацији минералних сировина може се почети са радовима на основу одобрења за експлоатацију, које у складу са Законом издаје надлежни орган управе, техничке документације за извођење рударских радова, одобрења за извођење рударских радова и других услова, у складу са Законом о рударству.

Експлоатација минералних сировина врши се на експлоатационом пољу, које обухвата истражни простор у коме су оверене билансне резерве минералних сировина, као и простор предвиђен за јаловишта и за изградњу објеката прераде, одржавања, водозахвата и других објеката, а ограничено је одговарајућим линијама на површини или природним границама, и простире се неограничено у дубину земље.

На местима експлоатације минералних сировина утврђеним овим Планом, морају се стално спроводити строге мере заштите које подразумевају:

- спровођење одређених радова на обликовању терена у смислу прилагођавања експлоатационог подручја рељефу непосредне околине,
- обликовање и припремање терена потребним мелиоративним мерама за успешан развој вегетације
- подизање нових засада прилагођених вегетацији непосредне околине.

При утврђивању локације за одлагање јаловине неопходно је поштовати следеће мере заштите:

- одлагање јаловине на изабраној локацији не сме изазвати поремећај хидролошких услова на самом локалитету и у непосредној околини,
- не сме се изазвати покретање тла на постојећим потенцијалним клизиштима,
- на изабраној локацији морају се обезбедити услови за стабилизовање одложене јаловине како би се што пре могло приступити ревитализацији.

Током експлоатације, субјекат је дужан да, у циљу заштите вода и животне средине:

- планира мере којима се спречава угрожавање режима вода и животне средине, односно мере рекултивације и санације и да обезбеди извршење прописаних мера;
- води податке о врстама и количинама опасних и штетних материја које користи у вршењу делатности, односно да води податке о врстама и количинама опасних, штетних и отпадних материја, које испушта или одлаже у животну средину;
- спроводи мере и услове за спречавање угрожавања режима вода и животне средине садржане у анализи утицаја обављања делатности на животну средину и режим вода;
- ради на сталном усавршавању технолошког процеса у циљу смањења укупних негативних ефеката производног процеса на животну средину.

Мерама заштите вода и животне средине ће се обезбедити:

- непосредна контрола спровођења прописаних мера заштите вода и животне средине;
- израда планова заштите од хаварија, акцидента и других удеса;
- праћење утицаја вршења делатности на режим вода и на животну средину;
- давање предлога за предузимање мера заштите и унапређивања животне средине и режима вода.

Субјекат који врши експлоатацију минералних сировина дужан је да по завршетку радова, најкасније у року од једне године, изврши рекултивацију земљишта у потпуности према пројекту рекултивације земљишта тј. да предузме мере заштите земљишта на коме су се изводили радови и мере заштите и санације животне средине и вода, у циљу заштите живота и здравља људи и имовине.

На просторима напуштених копова мора се извршити ревитализација и рекултивација, у складу са Законом и донетим документима и перманентно спроводити мере неге и заштите.

Заштита ваздуха ће се обезбедити следећим мерама:

- изградњом планираних тунела и обилазница за одређена насеља, чиме ће се смањити аерозагађење, односно заштитити квалитет ваздуха;
- гасификацијом индустријских насеља и топлификацијом централних и стамбених зона;
- формирањем заштитног зеленила уз саобраћајнице, а на одређеним местима фреквентних саобраћајних коридора постављањем чврстих баријера, као мерама заштите од буке и аерозагађења и као визуелна изолација.

Транспорт кречњака за потребе ЛБФЦ-а, од копа "Мутаљ" до фабрике у Беочину одвијаће се највећим делом кроз Национални парк "Фрушка гора" (II степен заштите и мањим делом III степен заштите) што захтева посебан однос са становишта заштите природе, земљишта и ваздуха и заштите од буке.

Због вишеструко негативних ефеката превоза терета (прашина, бука, утицај на биљке и животиње) потребно је да се саобраћај одвија као организован транспорт на целој деоници кроз Национални парк, на возилима која користе еколошки прихватљива горива уз примену одговарајућих катализатора (стандарди ЕВРОПА 2 и ЕВРОПА 3).

Земљиште, као природни ресурс ће се заштити поред адекватног одвођења отпадних вода, строгом контролом примене хемијских средстава у пољопривредној производњи, променом начина коришћења пољопривредног земљишта, очувањем способности агроценоза за обнављање, уз примену адекватних агротехничких мера и заустављањем процеса ерозије путем пошумљавања.

Механичка обрада тла мора бити усклађена са рељефом. Ратарска производња обављаће се без ограничења на теренима са нагибом до 5°. На нагибима од 5-10°

препоручује се подизање вишегодишњих засада, воћњака и винограда, са садњом и обрадом по изохипсама, где то услови дозвољавају. На нагибима преко 20⁰ препоручује се подизање, зависно од услова, шумског и ваншумског зеленила.

Насеља и пољопривредне површине ће се заштити од поплава, ерозије и клизишта регулацијом водотока и пошумљавањем, а према потреби и другим мерама.

У циљу постизања квалитетнијег и ефикаснијег коришћења пољопривредног земљишта, предузеће се следеће мере:

- промена начина коришћења пољопривредног земљишта као биолошка мера заштите, у контексту производње високоакумулативних пољопривредних култура,
- техничко-технолошка побољшања земљишта,
- ствараће се просторне основе за усклађивање развојно-производних програма у области пољопривреде са потребама домаћег тржишта и извоза,
- рејонизација пољопривредне производње у циљу ефикаснијег коришћења земљишта.

Дозвољава се корекција грађевинских рејона према насталим потребама, али без повећања на рачун обрадивог пољопривредног земљишта.

Изградња објеката у атарима, ван граница грађевинских рејона вршиће се у складу са условима прописаним овим Планом.

Све ресурсе **вода**, као јединствену целину, потребно је рационално и оптимално користити дефинишући улоге појединих објеката система у оквиру целине.

Подземне воде су скоро једини извор висококвалитетних вода. Посебно су значајне за ово подручје, алувијалне равни река Дунав, Сава и Дрина, па се на њима планирају изворишта регионалног значаја. Из тих разлога потребно их је на савремен и рационална начин заштитити и користити.

Поред регионалних треба штитити и сва локална изворишта висококвалитетних вода.

Приликом коришћења вода не смеју се угрозити прописани водни режими, довести у опасност здравље људи, угрозити биљни и животињски свет, природне и културне вредности и добра, као и потребе низводних корисника и заинтересованих за воде.

Воде које служе за **наводњавање** земљишта морају бити одговарајућег квалитета.

Будући системи морају се планирати и користити у комплексу интегралних водопривредних решења и треба да обухвате како заштиту од спољних вода (заштита од поплава), унутрашњих вода (одводњавање), тако и све мере хидротехничких и агротехничких мелиорација.

Предвиђеним мерама заштите животне средине и природних ресурса, спречиће се њихова даља деградација, што подразумева првенствено побољшање комуналне опремљености насеља и туристичких локалитета тј. њихово инфраструктурно опремање.

У циљу **заштите вода** од загађења, предвиђене су следеће активности:

- водоснабдевање свих насеља и туристичких центара, уз планску рационализацију потрошње воде, посебно воде за пиће, која је ограничен ресурс на планском подручју;
- изградња канализационе мреже у насељима и адекватно одвођење отпадних вода на туристичким локалитетима;
- до изградње канализационе мреже, отпадне воде одводити у водонепропусне септичке јаме,
- изградња колектора за регионално прикупљање воде из насеља и станице за пречишћавање, где технолошки и економски услови то дозвољавају;

- у циљу заштите подземних вода од загађења вршиће се контролисана примена хемијских средстава у пољопривредној производњи;
- отпадне воде из индустријских капацитета ће се пречишћавати пре упуштања у реципијент, до законски утврђеног нивоа квалитета воде;
- вршиће се мере заштите термоминералних вода и ствараће се услови за њихово коришћење у туристичке и здравствене сврхе;
- вршиће се заштита водозахвата, у складу са законским прописима;
- спроводиће се заштита насеља, индустријских комплекса и пољопривредних површина од атмосферских вода.

Заштита подручја од вода вршиће се применом следећих мера:

- вршиће се заштита од бујичних вода регулацијом водотока (насипи, изградња акумулација, устава и сл.);
- предузеће се мере за заустављање урвинских процеса и санираће се активна клизишта на ободу Фрушке горе дуж Дунава;
- обезбедиће се заштита од ерозије и деградације тла на падинама фрушкогорских водотока без шумског покривача озелењавањем свих угрожених косих површина;
- обезбедиће се заштита од поплава у угроженим насељима;
- у насељима угроженим процесима ерозије и клизања земљишта спроводиће се ефикасне мере заштите од наведених процеса (насипи, регулација водотока, пошумљавање).

Заштита и унапређење шума и заштитног зеленила ће се извршити одређеним санационим и заштитним мерама, у правцу развоја изворних природних карактеристика, аутохотне флоре и фауне и аутентичног пејзажа и заустављањем процеса деградације под антропогеним и зоогеним утицајем.

У циљу заштите оригиналности подручја, пејзажних и амбијенталних вредности неопходно је зауставити непланску градњу викенд насеља тј. дозволити градњу само на основу просторно-планске и урбанистичке документације.

Зелени фонд ће се повећати унутар насеља формирањем нових зелених јавних површина и подизањем заштитног зеленила дуж путева и на земљишту веће бонитетне класе (веће од VI класе).

Деградирани простори, напуштени копови камена и лапорца и депоније јаловине, ће се санирати, ревитализовати и рекултивисати, у складу са Законом о рударству.

Дуж аутопутева примењиваће се адекватне мере заштите од буке и формираће се заштитни појасеви, у складу са Просторним планом подручја инфраструктурног коридора ауто-пута Е-75 и Просторним планом подручја инфраструктурног коридора ауто-пута Е-70.

У контактної зони са аутопутем, испод аутопута морају се предвидети улазно излазни отвори за пролаз животиња, а испред ових отвора подићи ремизе (извршити озелењавање) и поставити заштитне конструкције за смањење буке на најугроженијим местима.

По завршеној изградњи ових инфраструктурних система, током експлоатације неопходно је успоставити мониторинг систем за испитивање квалитета воде, ваздуха, земљишта, праћење нивоа буке и вибрација, како би се предузимале, по потреби, адекватне мере заштите животне средине.

Планирање, модернизацију и изградњу **пруге за возове велике брзине** вршити у складу са условима утврђеним овим Планом.

За све постојеће и планиране саобраћајнице у коридору пруге потребно је техничким решењем омогућити континуитет трасе саобраћајница, тако да се задржи или побољша ниво саобраћајне повезаности.

Укрштање пруге са постојећом и планираном путном мрежом треба свести на рационалну меру и решити их денivelисано са пругом. Треба тежити да се у насељима испоштују већ успостављена укрштања примарне путне мреже и пруге, нарочито ако су она усаглашена и са просторно-планском документацијом. Број укрштаја локалних и атарских путева треба свести на разуман обим, изградњом паралелних путева уз ограду пруге до денivelисаних прелаза, који ће имати исте техничке квалитете као постојећи пут. Код избора тачака укрштања пруге и атарских путева, предност треба дати атарском путу на граници две катастарске општине.

Подручја укрштања железничке пруге и путева треба озеленити затрављивањем и садњом групација ниског растиња аутохтоних врста пејзажног типа.

Сва укрштања пруге са водопривредним објектима (постојећим и планираним) морају се изводити тако да се не угрозе основна намена и функција водопривредних објеката.

Пропусте и мостове треба по правилу типизирати и димензионисати према максималном протоку тако да се обезбеди пропуштање стогодишњих вода и не дође до угрожавања безбедности пруге.

За сва планирана укрштања пруге са водотоцима и постојећим и планираним водопривредним објектима морају се пре почетка израде техничке документације прибавити конкретни водопривредни услови од надлежних органа Републике, водопривредних и комуналних предузећа.

Обале канала у зони мостова треба обезбедити од штетног дејства ерозије и обезбедити континуитет инспекционих стаза за одржавање канала.

Атмосферске воде треба одводити у депресије или на земљишта у близини пруге чији ретенциони капацитет омогућава брзо упијање воде у дубље слојеве, како не би долазило до забаривања земљишта у околини планиране трасе пруге.

На местима где траса пруге пролази кроз зоне изворишта обавезно је да се одреде зоне санитарне заштите и пропишу мере и поступци у случају акцидентних ситуација, на основу пројекта заштите са посебним детаљним условима грађења и коришћења, систематско хидрогеолошком контролом и осматрањем квалитета подземних вода, и др.

Заштита од повишене буке мора се обезбедити применом одговарајућих мера заштите на свим деловима пруге на којима ће ниво буке бити виши од дозвољеног за одређену зону намене или објекте, без обзира на удаљеност од пруге. У зонама у којима постоје заштићени објекти природе (угрожене биљне и животињске врсте) - уколико пројекат заштите флоре и фауне утврди да је то потребно - такође треба спровести мере заштите од буке и вибрација.

У грађевинским подручјима (насеља, викенд зоне, привредни комплекси) треба такође планирати заштитне зелене појасеве ради визулене изолације и заштите грађевинских подручја од штетних утицаја пруге.

На деоницама где се постављају само чврсте баријере њих треба замаскирати вегетацијом, нарочито у стамбеним зонама.

За заштиту од буке треба превасходно користити четинаре и зимзелене лишћаре, јер врше функцију током целе године.

Главним пројектом уређења слободних и зелених површина и заштите од буке треба, по појединим деоницама, разрадити ове услове и прорачунати заштитни ефекат у траженим оквирима.

Заштиту од вибрација објеката унутар зоне од 100m са сваке стране од пруге треба прецизно утврдити посебним пројектом мера заштите, као делом техничке документације.

При изради пројекта мера заштите животне средине од буке и вибрација (који прати главни пројекат пруге) треба обавезно поштовати следеће:

- основу за избор и димензионисање заштитних конструкција за заштиту од буке и вибрација представљаће анализа детаљног прорачуна буке и вубарција у коридору пруге;
- пројекат у свим детаљима мора бити урађен према важећим законским прописима и стандардима.

Након реализације пројекта реконструкције треба вршити мерење нивоа буке и вибрација, у циљу праћења ефеката мера за заштиту од ових утицаја, како би било могуће спровести евентуално потребне корекције мера у домену заштите од буке и вибрација.

Заштита пејзажа. Као линијски систем, железничка пруга није контраиндицирана пејзажу али су битни услови постављања и димензионисања заштитних зидова, као и услови обликовања надвожњака, улаза и излаза из тунела и високих насипа и усека у пружном појасу.

При избору заштитних конструкција за заштиту од буке треба имати у виду да је озелењен земљани насип најприхватљивије решење са аспекта пејзажа, али да у насељима (где су ове мере углавном и потребне) најчешће нема довољно простора, па се прибегава изградњи заштитних зидова типа екрана, озелењених монтажних конструкција и земљаних насипа са потпорним зидом, јер они захтевају ангажовање мањих површина.

Негативне визуелне ефекте треба умањити адекватним, озелењавањем насипа и монтажних конструкција и ликовном обрадом површине зида.

Усеке и насипе треба пројектовати тако да прате терен односно да се уклапају у природни облик терена.

Изградњу пруге на насипима висине веће од 6м треба избегавати. У случају потребе изградње таквог насипа, неопходно је проширити пружни појас и обликовати терен у складу са пејзажом.

Шкарпе се морају покрити вегетацијом како би се створио пријатан визуелни утисак који се уклапа у општу слику предела. Благе насипе и усеке треба озеленити врстама које ће се брзо развити и учврстити тло. На већим нагибима шкарпе се могу обликовати у виду хоризонталних бразди или зелених тераса. Земљишта доста стрмих шкарпи треба учврстити жичаном мрежом испод које се сади трава и аутохтоно шибље.

По завршеном извођењу грађевинских радова потребно је поново успоставити трајни биљни покривач на свим угроженим местима, руководећи се локалном, аутохтоном флором. Треба спроводити спонтано обнављање вегетације и садњу одговарајућих жбунастих и дрвенастих врста. Нове биљне засаде треба уклопити у природну средину, како би се постигло боље биолошко прилагођавање и одржавање еколошке равнотеже.

На прилазима и излазима из тунела треба композиционим решењем зелених масива уклопити ове објекте у околни предео.

За подизање појасева заштитног зеленила, који ће истовремено побољшати и услове опстанка живог света треба изабрати декоративне врсте које ће допринети естетском обликовању амбијента. Распоред зелених масива мора бити такав да смањи утицај монотоности трасе, наизменичним отварањем и затварањем визура према околном пределу.

Постојећа, као и модернизована железничка пруга, пролази највећим делом преко пољопривредног земљишта (њиве, воћњаци, виногради, ливаде, пашњаци) и мањим делом преко шумског земљишта.

Међутим, пруга пролази и кроз подручје Националног парка "Фрушка гора" (Чортановачке шуме) и тангира Специјални резерват природе, "Ковиљско-петроварадински рит", који су природна добра од изузетног значаја, па је у циљу заштите биљног и животињског света потребно:

- обезбедити заштиту земљишта и подземних вода од загађења при редовном функционисању пруге и у акцидентним ситуацијама,
- ублажити могуће негативне утицаје модернизације пруге и постављања заштитне ограде на племениту дивљач и осталу дивљу фауну, изградњом и уређењем пропуста за животиње и одговарајућим планирањем ремиза. Планиране ремизе морају бити део укупног система озелењавања атара, односно ширег простора,
- обезбедити да се на местима пресецања депресија и влажних ливада оцедне воде са трасе пруге не сливају у околне депресије са природном водом, већ у посебне таложнике,
- рекултивисати позајмишта и депоније земље према посебним пројектима.

Ради ублажавања могућих негативних утицаја који ће настати модернизацијом пруге за возове великих брзина, предлажу се следеће мере:

- на потезу НП "Фрушка гора", Специјалног резервата природе "Ковиљско-петроварадински рит", као и њихових заштитних зона, није дозвољено отварање никаквих позајмишта нити трајно депоновање земљаног или другог материјала, као ни насипање постојећих депресија, потока, а нарочито ритских подручја. Дуж пружног појаса може се привремено депоновати само хумус који ће се, у целини искористити за санацију оштећеног терена;
- посебно осетљив систем Петроварадинског рита, чијим ивичним делом пролази пруга, захтева и посебне мере заштите; планом и пројектом треба предвидети максимално приближавање пружног појаса постојећој железничкој траси, с тим што се дозвољава коришћење терена ван пружног појаса за пролаз радних возила. Нису дозвољени копање, промена рељефа и друго; на овој деоници обавезно је обезбедити слободан проток постојећих водених токова као и довољан број пропуста за пролаз атмосферске воде, како не би дошло до ремећења водног режима; у склопу овог дела пројекта неопходно је обезбедити и додатна истраживања ритског подручја у непосредном контакту са пругом; уз сагласност и уз сарадњу Завода за заштиту природе треба извршити (по потреби и по посебном пројекту) неопходно чишћење водених окана и обезбедити њихову заштиту на начин и под условима који ће се накнадно утврдити;
- обавезује се инвеститор пруге да за деоницу пруге кроз Петроварадински рит обезбеди посебан пројекат заштите овог локалитета са свим потребним истражним и другим радовима, у сарадњи са надлежним Заводом за заштиту природе и уз сагласност Министарства за заштиту животне средине, пре издавања грађевинске дозволе за ову деоницу.

Утицај пруге на земљиште и подземне воде појављује се при нормалној експлоатацији пруге као последица одводњавања атмосферских вода са трупа пруге, а у случају акцидентних ситуација као последица изливања или расипања штетних материја.

За целу дужину трасе мора се обезбедити адекватно одводњавање трупа пруге и коректно функционисање мелиоративних канала на потезима у заштитном појасу железничке пруге, како не би долазило до плављења уз труп пруге, што је штетно како за саму пругу, тако и за околно тло, односно подземне воде.

Одлагање и третман комуналног и индустријског отпада са подручја обухваћеног овим Планом вршиће се у складу са одредбама Националне стратегије управљања отпадом. Према овом документу подручје Фрушке горе припада делу региона бр. 4, 6 и 7, у оквиру који је предвиђена изградња регионалне депоније, центра за рециклажу, трансфер станице, центра за компостирање, центра за инсинерацију.

На подручју изван граница Националног парка до изградње планиране регионалне депоније, центра за рециклажу и других објеката утврђених Националном стратегијом

управљања отпадом, депоније ће функционисати у складу са прописаном санитарно-хигијенским условима. Нове локације ће се одређивати у складу са релевантним законским одредбама.

7. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

У циљу заштите, очувања и унапређења просторних целина са значајним природним вредностима и појавама, одређени су режими коришћења и мере заштите на подручју заштићеног природног добра (Реферална карта бр. 4).

За подручје Националног парка "Фрушка гора", као природног добра I категорије, утврђени су режими I, II и III степена заштите:

- Подручја режима I степена са искључењем свих облика коришћења и активности осим научно-истраживачког рада, контролисана едукације и активности којима се спречава деградација и нестанак осетљивих екосистема. То су простори специфичних геолошких, геоморфолошких и других облика и појава, значајни шумски екосистеми Фрушке горе, као и станишта заштићених биљних и животињских врста у оквиру заштите биодиверзитета Националног парка.
- Подручја режима II степена на угроженим и значајним просторима, са мерама којима се ограничава и строго контролише коришћење. Дозвољене су активности на унапређењу и презентацији природних вредности. То је највећи део шумског комплекса Националног парка који захтева специфичне мере неге и обнове нарушених шумских екосистема и станишта значајне флоре и фауне Фрушке горе на којима су неопходне интервентне мере заштите и очувања.
- Подручја режима III степена на којима је одређено ограничено коришћење и контролисана активности у складу са функцијама Националног парка, традиционалним привредним делатностима и становањем, укључујући и туристичку изградњу. То су туристичко-рекреативни и културно историјски локалитети, деградиране површине под шумском вегетацијом, површински копови, акумулације и сл.

За остала заштићена природна добра изван границе Националног парка, у границама обухвата Просторног плана режими и мере заштите су прописани у складу са актом о проглашењу заштите. То су делови Специјалног резервата природе "Ковиљско-петроварадински рит", и споменици природе: "Лесни профил код Старог Сланкамена", "Дворска башта у Сремским Карловцима" и појединачна стабла - значајни представници биљног света.

У границама обухвата Просторног плана изван граница Националног парка, одређене су целине са предлогом намене простора као подручја значајна за заштиту-потенцијална природна добра. То су станишта, односно локалитети као генетски, специјски и екосистемски вредни простори за очување укупног биодиверзитета Фрушке горе и целине фрушкогорских манастира. Издвојени су као:

- природна добра за која су покренути поступци за стављање под заштиту са документационом основом и установљеним режимом и мерама заштите (Лесни профил Чот),
- природна добра која на основу истраживања испуњавају услове за стављање под заштиту: палеонтолошки локалитети ("Лака стаза", стратиграфски стуб "Филијала"), палеофлористички локалитети ("Јанда" и кањон потока "Алмаш"), станиште заштићених биљних врста (долина Калин потока, ливада на Белом камену, Корушка), станишта угрожених врста инсеката (подручје изнад насеља Лежимир), станишта угрожених врста птица (Кошевац, Патка бара и поток Будовар, Барба до, Кречанске јаме, велики број пашњака, дубодолина и увала).

Најочуванији пашњаци и ливаде на Фрушкој гори, изван Националног парка, налазе се у долинама, дубодолинама и увалама потока, на јужној и северној подгорини. Ово су највреднија и назначајнија хранилишта птица грабљивица (орла крсташа, орла

кликтавца, степског сокола и великог броја других птичијих врста). То су истовремено и станишта ретких и заштићених врста сисра, као што су текуница, слепо куче и др.

Ови локалитети представљају остатак фрагилних степских и ливадско - степских екосистема у чији флористички састав улази велики број заштићених биљних врста (представници породице орхидеја, гороцвета, ливадска саса, велика саса и др.).

Предложеним концептом заштите остатака степе у предпланинском делу, обезбеђује се заштита укупног биодиверзитета Фрушке горе.

У подножју Фрушке горе издвојене су и акумулације са околним пашњацима на којима је регистрован значајан број ретких птица водених станишта, као и значајна фауна сисара.

Планом се предлаже за заштиту већи број локалитета у плавној зони Дунава, међу којима су најзначајнији:

- **Крчединска ада.** Због својих међународних вредности проглашена је за европски значајно станиште птица по ИВА пројекту (Canbridge, 2000.), а такође вишеструко испуњава критеријуме по фауни птица да се прогласи и за међународно значајно водено станиште (Рамсарска конвенција).
- **Сусечка ада, Нештинска ада, Велика ада, сусечки рибњак са околним пашњацима и барама, плавно подручје од Раковца до Черевиха.**

Предложеним концептом заштите потребно је обезбедити очување осетљивих (фрагилних) станишта плавне зоне уз обалу Дунава; не планирати радове који ће угрозити водни режим и тиме довести до нестајања влажних станишта; обезбедити очување површина под пашњацима и влажним ливадама; ограничити даље подизање плантажних засада топола и врба и регулисати кретање људи и непосредан негативан утицај на значајне и угоржене представнике живог света и њихова осетљива станишта.

У следећој табели дат је **преглед установљених режима заштите** по појединачним локалитетима:

Табела III-10: Режији заштите - I степен

Ред. бр.	ЛОКАЛИТЕТ	ОПШТИНА	КАТАСТ. ОПШТИНА	КАТ. ПАРЦ. БР. ДЕЛОВИ	БР. ЦЕЛЕ	ПОВРШИНА у ha
ЗНАЧАЈНИ ШУМСКИ ЕКОСИСТЕМИ						
1.	Папратски До	Ср. Митровица	Гргуревци	1	4	62,68
2.	Стражилово	Ср. Карловци	Ср. Карловци	5283, 5276	-	14,10
3.	Змајевац	Беоцин Нови Сад	Раковац Лединци	2915 3551, 3556, 3567, 3529	-	27,99
4.	Краљеве Столице	Нови Сад	Лединци	3574		13,34
5.	Равне	Беоцин Сремска Митровица	Грабово Манђелос Гргуревци			107,74
6.	Јазак	Ириг	Јазак Село			4,76
7.	Краљевац	Сремска Митровица	Бешеновачки Прњавор			6,55
8.	Биклав	Ср. Митровица Беоцин	Лежимир Свилош	390 1886		10,90
ГЕОЛОШКИ И ГЕОМОРФОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ						
9.	Палеонтол. лок. "Гргетег"	Ириг	Гргетег	150/2	150	0,15
10.	Палеонт.нал. слив Орловачког доброг и Черевећког потока	Беоцин	Черевећ	3758/2	-	8,34
11.	Гргуревачка пећина на Поповом чоту	Сремска Митровица	Гргуревци	28, 30	29	0,85
12.	Стена "Орловац"	Беоцин	Беоцин Черевећ	3769/1 3758/2	-	
13.	Палеонт.лок. "Папрадине"	Нови Сад	Сремска Каменица	3965/1		
ЗНАЧАЈНА СТАНИШТА УГРОЖЕНИХ БИЉНИХ ВРСТА						
14.	Станиште пљевике "Велики Градац"	Беоцин	Раковац		2953	0,74
15.	Станиште пљевике "Чендревити чот" (кобила)	Беоцин	Беоцин		3868	0,80
16.	Станиште орхид. "Брдо Подгорац"	Беоцин	Беоцин		3435	18,00
17.	"Брдо Комесаровац"	Беоцин	Черевећ	опис границе у тексту		52,60

Наставак табеле III-10:

Ред. бр.	ЛОКАЛИТЕТ	ОПШТИНА	КАТАСТ. ОПШТИНА	КАТ. ПАРЦ. БР. ДЕЛОВИ	ЦЕЛЕ	ПОВРШИНА у ha
ЗНАЧАЈНА СТАНИШТА УГРОЖЕНИХ ВРСТА ИНСЕКТАТА						
18.	Стан.осоликих мува "Лежимир"	Сремска Митровица	Лежимир	443, 435, 434	446	29,35
19.	Долина Роковог потока на Главици стан. са "Папрадинама"	Нови Сад	Сремска Каменица	3965/1	3534	38,60
20.	"Јаворнати до" код Ст. Лединаца	Нови Сад	Лединци	3529, 3526, 3517, 3496	3525, 3527, 3524, 3523, 3522, 3521, 3520, 3519, 3486, 3481, 3478, 3476	13,06
ЗНАЧАЈНА СТАНИШТА УГРОЖЕНИХ ВРСТА ПТИЦА						
21.	"Раковачки мали поток"	Беоцин	Раковац	3001, 4026, 3002, 4025, 2997, 2995, 3000, 3003	3004, 2998, 2999	73,39
22.	Черевихи поток "Ђерова коса"	Беоцин	Черевих	3951	3758/2	98,90
23.	"Кишелез"	Беоцин	Сусек Луг	5531 1408, 1426	- 1407, 1409, 1425	62,22
24.	"Радованац"	Ириг	Нерадин	403/1, 693/1	403/11, 403/10, 403/12, 693/2, 451, 452, 453	40,38
25.	"Шуљам"	Ср. Митровица	Гргуревци		20	16,32
26.	"Срнећи поток - Татарица"	Ириг	Јазачки Прњавор		932/2	56,28
27.	"Црвене кречане - Козарски поток"	Беоцин	Беоцин	3827, 3917, 3828, 3829, 3870		48,00
28.	"Ђурђин граб"	Ср. Митровица	Шуљам	3570		59,26
29.	"Калин поток"	Ириг	Гргетег	150		56,71
30.	"Орловац" (укључена стена Орловац)	Беоцин	Беоцин Черевих	3769/1, 3758/2		29,00

* Станишта Стражилово, Папратски до и Равне - обрађени у оквиру локалитета заштите шумских екосистема

Табела III-11: Режији заштите - II степен

Ред. бр.	ЛОКАЛИТЕТ	ОПШТИНА	КАТАСТ. ОПШТИНА	КАТ. ПАРЦ. БР. ДЕЛОВИ	ЦЕЛЕ	ПОВРШИНА у ha
ГЕОЛОШКИ И ГЕОМОРФОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ						
1.	Палеонтолошки лок. "Гргетег"	Ириг	Гргетег		152	0,15
2.	Вулкански туф код села Раковца	Беочин	Раковац	2810, 2812, 1602, 1483/2	1533/1, 1482/2	0,93
3.	"Гргуревачка пећина" на "Поповом чоту"	Сремска Митровица	Гргуревци	28, 30	29	0,85
4.	Локалитет "Козје брдо"	Беочин	Беочин Черевих	3766 3578/2		4,38
5.	Палеонтолошки лок. "Шакотинац"	Беочин	Беочин	3748, 3876	3747	1,07
ПОЈЕДИНАЧНА СТАБЛА, БРУПЕ СТАБАЛА И ПАРКОВИ						
6.	Састојина црне јове на Тестери	Беочин	Черевих	3802	3925, 3924, 3923, 3921, 3801	1,40
7.	Састојина црне јове на Андревљу	Беочин	Баноштор	1116	-	0,54
8.	Парк манастира Беочин	Беочин	Беочин	-	3819/1	0,595
ЗАШТИТА БИОДИВЕРЗИТЕТСКИХ ВРЕДНОСТИ - ЗНАЧАЈНА СТАНИШТА УГРОЖЕНИХ ВРСТА ИНСЕКТА						
9.	"Бања Кулина" код Љубе	Шид				14,36
10.	Долина потока Велеших	Шид	Љуба	1908, 1922	-	1,76
ЗНАЧАЈНА СТАНИШТА УГРОЖЕНИХ ВРСТА ПТИЦА						
11.	Чортановачка шума	Инђија	Чортановци	опис границе		84,00
12.	Кречанске јаме	Сремска Митровица	Лежимир	460, 5307, 454, 455, 456	1078, 458, 459, 461, 457, 448, 3294, 440, 450, 451, 452, 453, 3286, 3282	89,77
13.	"Гложањ" - пашњаци изнад Гргуреваца	Сремска Митровица	Гргуревци	330, 382, 390, 4075, 4074	383, 384, 385, 386	48,28
14.	"Мала Санча"	Сремска Митровица	Гргуревци	33, 153		46,00
15.	Поток Мохарач са ак.			прегледна карта		100,69
16.	Ворово			прегледна карта		235,63
17.	Ливаде- беочинске и др.					
18.	Површински копови - Козје брдо, Попов чот, Ердељ, Сребро (део) и Црвене Кречане					

РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ - III СТЕПЕН

У режиму заштите III степена налазе се:

- Појединачна стабла и групе стабала
- Заштита биодиверзитетских вредности
Значајна станишта угрожених врста птица
- Ловни резерват Ворово
- Површински копови
"Стражилово 1", "Стражилово 2", "Мајдан", "Парагово-Орлово Бојиште", "Парагово", "Иришки венац", "Стари каменолом Раковац", "Ердевик-Кулина", "Лежимир", "Средње брдо", "Андревље", "Опћиште"
- Локалитети
Чортановци, Иришки венац, Бања Врдник, Бања Ердевик, Сусек - Корушка, Липовача, Змајевац, Андревље, Бранковац, Осовље, Главница, Поповица, Парагово, "Електровојводина", Тестера, Летенка, Рохал базе, Цигански логор, Вилине воде, Стражилово, Манастири

Ова природна добра и локалитети детаљно су описани у Студији "Степеновање режима заштите подручја националног парка Фрушка гора и заштита природних вредности у границама обухвата Плана".

8. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Временска и тематска разноврсност споменика културе на подручју Фрушке горе - од праисторије до најскорије прошлости и од етнографије до знаменитих места пружа широке могућности за укључивање ове огромне баштине у савремене токове живота и адекватно коришћење простора, али истовремено поставља крупне обавезе корисницима тог простора (Реферална карта број 4).

Мере заштите споменика синхронизоваће се са осталим активностима (туризам, култура, становање итд.), полазећи од основног значаја и природе сваког појединачног споменика.

Археолошки локалитети

На територији обухваћеној изградом Просторног плана посебне намене Фрушке горе до 2022. године регистровано је 414 археолошких налазишта, од времена палеолита до периода турске владавине у Срему. Постојање већине локалитета утврђено је рекогносцирањем (површинском проспекцијом), а на мањем броју су обављена и археолошка ископавања. Број регистрованих налазишта није коначан, с обзиром на то да се неке врсте археолошких локалитета не манифестују површинским налазима.

Антички споменици

Неопходно је комплетирати слику живота Фрушке горе у римском периоду, нарочито тражећи доказе о римским зидарским, фортификационим и другим активностима и презентирати их.

Средњовековни споменици и споменици новијег периода (до 1918)

Средњи век је на овом подручју оставио веома значајне споменике културе. Сакрални средњовековни споменици представљају најпознатије и највредније споменичко благо. Велики је и непроцењив значај манастира на Фрушкој гори, у мери која далеко превазилази уске верске оквири, јер чињеница да су били не само велики духовни, већ и културни и привредни центри и да су допринели стварању и развијању архитектуре, сликарства, примењене уметности, књижевности, васпитања и образовања на широком простору, то најбоље потврђује.

Манастирски комплекси биће дефинитивно истражени у читавом њиховом обиму, укључујући конаке, економске зграде и утврђења. Обавиће се конзерваторско-рестаураторски радови и оствариће се њихово привођење одговарајућим савременим потребама.

За манастирске комплексе утврђују се зоне заштите непокретног културног добра:

- ужа зона заштите,
- шира зона заштите са зонама контролисане изградње.

Ужа зона заштите¹⁾ обухвата манастирски комплекс који подлеже највишем степену заштите кроз примену конзерваторских и рестаураторских радова.

Шира зона заштите²⁾ обухвата подручје око манастирског комплекса и у њој посебно утврђене просторе контролисане градње објеката за потребе привређивања манастирског братства и потребе туристичке презентације манастира (паркинзи, санитарни чворови, продаја сувенира, приступне саобраћајнице).

Манастирски прњавори - као прилазни коридори, обухваћени су широм зоном заштите како би се избегла неконтролисана градња и сачувала постојећа регулација и спратност објеката.

Сакрални објекти

Насељске цркве ће се уредити и обезбедиће се нарочито оне у којима се налазе значајнији покретни споменици или уметничка дела која нису регистрована као споменици.

Просторна културно-историјска целина насеља

Објекти профане архитектуре средњег века, остаци градова, кула, утврђења, бедема, биће археолошки истражени, конзервирани, рестауирани и укључени у мрежу туристичких мотива.

¹⁾ Студија заштите непокретних културних добара - Покрајински завод за заштиту споменика културе - 2003. год.

²⁾ "Предлог заштите простора око непокретних културних добара" - Елаборат Завода за заштиту природе епублике Србије

Табела III-12: Археолошки локалитети - Непокретна културна добра¹

Табела 1

Ред. бр.	Локалитет	Општина	Катаст. општина	Парц.број	Година заштите нкд	Категорија заштите нкд
1.	"Градина" "Акуминикум"	Инђија	Стари Сланкамен	Грађ. подручје нас.		од великог значаја, катег. 1991.
2.	Утврђење	Инђија	Стари Сланкамен	грађ.подручје нас.	сп.култ. бр. 1153 / 1948.	од великог значаја, катег. 1991.
3.	"Калакача"	Инђија	Бешка	атар	арх.налаз бр. 112 / 1974.	од великог значаја, катег. 1991.
4.	Михаљевачка шума "Просјанице"	Инђија	Чортановци	атар	арх.налазиште бр.109 / 1962.	од великог значаја, катег. 1991.
5.	"Градина"	Беоцин	Раковац	1005	арх.налаз бр. 111	од великог значаја, катег. 1991.
6.	Манастир Раковац	Беоцин	Раковац	1369,1368	сп.култ. бр. 1019	од изузетног значаја, 1991.
7.	Потес "Думбово" "Марин До"	Беоцин	Раковац	3746,3753-3763,3766, 3767	културно добро бр. 80	културно добро, 1991.
			Беоцин	1716, 1888-1896,1900- 1906, 1917-1919,1933- 1937		
8.	Манастир "Беоцин"	Беоцин	Беоцин		сп.култ. бр.1018 (1912) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
9.	"Градац"	Беоцин	Черевих	3796	споменик културе	културно добро
10.	Сретењска црква	Ириг	Крушедол село		сп.култ. бр. 1027 (286) / 1957.	од изузетног значаја
11.	Манастир Крушедол	Ириг	Крушедол Прњавор		сп.култ. бр.1040(1923) / 1949.	
12.	Манастир Велика Ремета	Ириг	Велика Ремета		сп.култ. бр. 1022 (1942) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
13.	Манастир Гргетег	Ириг	Гргетег		сп.култ. бр. 1024(1941) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
14.	Манастир Ново Хопово	Ириг	Ириг		сп.култ. бр. 1041 (1980) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
15.	Манастир Старо Хопово	Ириг	Ириг		сп.култ. бр. 1042 / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
16.	Врдничка кула	Ириг	Врдник	2499	сп.култ. бр. 1289	од великог значаја, 1990.
17.	Манастир Врдник- Раваница	Ириг	Врдник		сп.култ. бр. 1023 (1957) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
18.	Манастир Нови Јазак	Ириг	Јазачки Прњавор		сп.култ. бр. 1025 (1979) / 1949.	од изузетног значаја, 1990.
19.	Манастир Мала Ремета	Ириг	Мала Ремета		сп.култ. бр. 1026(1961) / 1949	од изузетног значаја, 1990.
20.	Остаци манастира Светог Гргура	Сремска Митровица	Гргуревци		сп.култ. бр. 117/73	

¹ У табели су дата само заштићена непокретна културна добра. Евидентирана културна добра (претходна заштита) дата су на графичким приказима (Графички прилог број 8 и Реферална карта број 4) а детаљно обрађена у Студији заштите непокретних културних добара, Покрајински завод за заштиту споменика културе, Нови Сад, 2003.године, која је саставни део Плана.

Табела III-13: Сакрални објекти

Манастири¹⁾

Ред. бр.	Комплекс манастира	Општина	Катастар. општина	Оснивач	Период изградње	Година заштите непок.култ.добра	Категорија заштите непок.култ. добра
1	Привина глава	Шид	Привина Глава	породица Бранковић Игуман Максим	XV-XVI век	реш.бр. 1958/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
2	Ђипша	Шид	Ђипша	Деспот Јован Бранковић	XV-XVI век	реш.бр. 1960/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
3	Беочин	Беочин	Беочин	Јован Бранковић	XVI век	реш.бр. 1912/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
4	Раковац	Беочин	Раковац	Рака Милошевић	Манастир основан 1498. Црква изграђена 1563.	реш.бр. 1913/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
5	Велика Ремета	Ириг	Велика Ремета	Краљ Драгутин	XV-XVI век	реш.бр. 1942/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
6	Крушедол	Ириг	Крушедол Село	Владика Максим Бранковић	XVI век	реш.бр. 1923/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
7	Гргетег	Ириг	Гргетег	I-Змај Огњени Вук II-Деспот Гртур Бранковић	XV век	реш.бр. 1941/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
8	Старо Хопово	Ириг	Ириг	Владика Максим	XVI век	1949.год.	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
9	Ново Хопово	Ириг	Ириг	Деспот Максим Бранковић	XV-XVI век	1980/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
10	Врдник-Раваница	Ириг	Врдник		XVI век	реш.бр. 1957/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
11	Јазак	Ириг	Јазачки Прњавор		XV-XVIII XVIII век	реш.бр. 1979/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
12	Мала Ремета	Ириг	Мала Ремета		XVI XVIII век	реш.бр. 1961/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
13	Бешеново	Ср.Митровица	Бешеновачки Прњавор	Краљ Драгутин	XV-XVI век	-	археолошки локалитет предходна заштита
14	Шишатово	Ср.Митровица	Лежимир	Деспот Стефан Штиљановић	XV-XVI век	реш.бр. 1943/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
15	Петковица	Ср.Митровица	Дивош	Јелена - удовица С.Штиљановића	XVI век	реш.бр. 1959/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)
16	Кувешдин	Ср.Митровица	Дивош	Деспот Стефан Штиљановић	XVI век	реш.бр. 1944/49	нkd од изузетног значаја ("Сл.гл. СРС", бр. 16/90)

¹⁾ Графички прилог број 8 у размери 1:100000 са детаљима (од 1-16) комплекса манастира са зонама заштите у размери 1:5000 и Реферална карта број 4

Објекти профане архитектуре новијег доба и амбијенталне целине биће оцењивани у урбанистичким плановима тих насеља и ревитализовани у складу са принципима заштите и савременим потребама.

Објекти народног градитељства

На утврђивање зона заштите непокретних културних добара у насељима и евидентирања зона са амбијенталним вредностима утицале су пре свега карактеристике првобитне матрице насеља, сачуваност првобитног система парцелације и регулације, улични профили, као и концентрација оригиналних објеката са очуваним аутентичним карактеристикама. Заштитом ових зона чувају се карактеристичне визууре и воде насеља.

Приликом утврђивања локације етно села (Нештин, Јазак - Јазак Прњавор) водити рачуна о вредности постојећих објеката као и могућности преноса етнолошких објеката на ове локације, амбијенталној вредности заштићене зоне, постојећој инфраструктури и могућности одговарајућег саобраћајног повезивања.

8.1. Правила заштите, уређења и коришћења подручја непокретних културних добара

Услови заштите непокретног културног наслеђа у овом Плану, односе се на опште одреднице (евидентирани карактеристике - специфичност насеља) и посебне услове очувања, одржавања и коришћења на основу којих је утврђено споменичко својство.

Услови заштите односе се на све категорије добара. Појединачни услови заштите за свако културно добро утврђени су у Студији заштите непокретних културних добара, која је саставни део Плана.

Археолошки локалитети

На свим констатованим археолошким налазиштима, која су утврђена у Плану, односно на археолошким налазиштима која су проглашена за непокретна културна добра и у њиховој заштићеној околини, као и у зони археолошких локалитета који су евидентирани као непокретности које уживају претходну заштиту, потребно је пре предузимања било каквих земљаних радова тражити од надлежног Завода посебне услове заштите. На овим локалитетима дозвољена је изградња инфраструктуре и извођење грађевинских радова само уз претходно прибављање појединачних мера заштите и обезбеђивање заштитних археолошких ископавања, праћења радова и адекватне презентације налаза.

Мере заштите археолошких налазишта укључују и археолошку контролу приликом земљаних радова већег обима у оквиру целе зоне обухваћене Просторним планом Фрушке горе, и ван наведених локација и парцела на којима су евидентирани археолошки локалитети, што подразумева благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту о планираним радовима.

Заштита евидентираних археолошких локалитета подразумева обавезу да се, у складу са Законом о културним добрима, у планску и урбанистичку документацију уграде услови и мере заштите утврђени од стране надлежног Завода за заштиту културних добара.

Манастири

Ужа зона заштите манастирског комплекса уређиваће се применом следећих мера:

- забрањује се грађење нових објеката,

- сву планску, урбанистичку и техничку документацију треба радити у складу са условима и мерама заштите непокретног културног добра утврђеним од стране надлежне службе за заштиту културних добара (уређење порте, инфраструктурно опремање и сл.),
- очувати карактеристичне елементе архитектуре, габарита, конструктивних и декоративних елемената екстеријера и ентеријера, карактеристичне материјализације (без могућности примене савремених материјала за обраду фасада и сл.) и мобилијара,
- урадити ремоделацију архитектонски неприхватљивих објеката у зони,
- у случају земљаних радова обавезно је археолошко праћење радова.

Шира зона заштите манастирског комплекса уређиваће се применом следећих мера:

- сву планску, урбанистичку и техничку документацију за уређење шире зоне заштите као и изградњу планираних објеката радити у складу са условима утврђеним од стране надлежних служби за заштиту природе и културних добара,
- у широј зони заштите забрањује се:
 - изградња великих инфраструктурних система,
 - извођење радова којима се може угрозити статичка стабилност објеката,
 - складиштење отпадних и штетних материја.

Сакрални објекти

Заштита сакралних објеката вршиће се применом следећих услова и мера:

- сву планску, урбанистичку и техничку документацију радити у складу са условима и мерама заштите непокретног културног добра, утврђеним од стране надлежне службе за заштиту културних добара,
- црква за заштићеном околином, као непокретно културно добро од изузетног или великог значаја, подлеже највишем степену заштите кроз примену конзерваторских мера и очување аутентичности, карактеристичних елемената архитектуре, габарита, конструктивних и декоративних елемената екстеријера и ентеријера, карактеристичне материјализације (без примене савремених материјала за обраду фасада) и мобилијара,
- за уређење порте потребно је урадити пројекат партерног, хортикултурног и пејсажног уређења по условима службе за заштиту природе и службе за заштиту споменика културе,
- као предуслов за конзервацију и потенцијалну реконструкцију извршити неопходна археолошка истраживања самог храма и околног простора,
- конзерваторско-рестаураторске радове на сликарству могу вршити само овлашћена лица, у складу са Законом.

Просторне културно-историјске целине насеља

Заштита и уређивање просторне културно-историјске целине насеља реализоваће се применом следећих услова и мера:

- сву планску, урбанистичку и техничку документацију за ове целине радити у складу са условима и мерама заштите непокретног културног добра, утврђеним од стране надлежне службе за заштиту културних добара,
- потребно је очувати старе урбане матрице насеља, са карактеристичним урбаним елементима и регулацијама,
- очувати постојећу парцелацију, волумен и изграђеност парцела,
- очувати постојеће грађевинско-регулационе линије и принцип ивичног, традиционалног грађења тамо где је очуван, као и ревитализовати принцип ивичне регулације,
- очувати архитектонске облике објеката са утврђеним својствима (вертикални и хоризонтални габарит, изгледи фасада, кровне масе), традиционалне материјализације (материјали за изградњу и обраду, кровни покривач, декоративни елементи); за све интервенције у простору, за које се прибавља грађевинска

- дозвола морају се прибавити мере техничке заштите које утврђује надлежни Завод за заштиту споменика културе,
- посебним пројектом предвидети оживљавање и уређење простора центра насеља, по условима и мерама службе заштите,
 - извршити рехабилитацију или замену новим објектима девастиране објекте и ремоделацију непримерених архитектонских форми; доградња постојећих објеката утврђиваће се у односу на валоризацију појединачних објеката,
 - свако урбано санирање које би обухватало уклањање објеката са утврђеним својствима (архитектонско, амбијентално, историјско) мора се извршити уз претходне услове службе заштите,
 - урбанистичко, комунално и хортикултурно опремање, уређење и одржавање јавних простора утврђиваће се у складу са условима службе заштите споменика културе,
 - забрањује се извођење радова који могу угрозити статичку стабилност објекта.

Објекти народног градитељства

Заштита објеката народног градитељства вршиће се применом следећих услова и мера:

- очувати постојећу парцелацију, волумен и изграђеност парцела,
- очувати постојећи хоризонтални и вертикални габарит објеката,
- очувати архитектонски облик и традиционалне грађевинске материјале којима су објекти грађени, а који ће се детаљно утврдити путем мера техничке заштите,
- очувати или реконструисати изворни изглед, стил, декоративне елементе уз примену оригиналних материјала на основу конзерваторских услова,
- у случају девастираних објеката, извршити рехабилитацију или замену на основу сачуваних обликовних елемената и података,
- у непосредној близини споменика забранити изградњу објеката који својом архитектуром, димензијама, формом и функцијом деградирају споменичко својство заштићеног објекта,
- забранити радове који могу пореметити статичку стабилност објекта,
- за све радове у непосредној близини споменика неопходна је сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе.

У зонама нових амбијенталних вредности могуће је остварити већи опсег нове градње која би требало да се врши сходно општим мерама заштите.

У службама заштите и другим одговарајућим институцијама потребно је:

- формирати свеобухватну, потпуну и ажурну документацију (текстуално, нумерички и графички) како би се успоставио регистар непокретних културних добара који су заштићени, или које треба заштитити и за њих утврдило стање, као и одговарајуће мере заштите,
- припремати одговарајућу документацију посебно за појединачне споменике које није могуће ефикасно заштитити мерама техничке заштите,
- преиспитати до сада коришћене критеријуме за вредновање и сврставање културних добара у појединачне категорије,
- израдити Дугорочни програм заштите, систематског истраживања и проучавања укупног културно-историјских наслеђа Фрушке горе, који ће бити основ за израду просторно-планске и пројектно-техничке документације,
- припремати и израђивати појединачне програме, планове и пројекте заштите, презентације и коришћења непокретних културних добара.

Меморијални комплекси, споменици и спомен обележја

Заштита ових објеката вршиће се применом следећих услова и мера:

- споменичка подручја и објекте штитити у изворном, интегралном облику
- дозвољене су урбанистичке интервенције у циљу регулације приступа спомен обележју, као и партерна решења заштићене зоне спомен обележја.

9. ОСНОВНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Просторним планом подручја посебне намене Фрушке горе обухваћена је површина од 139.430,01 ха која је подељена на три зоне (Реферална карта бр. 1).

1. Зона - Зона заштићених природних добара која покрива површину од 27489,60 ха (19,72 %) и обухвата:
 - Национални парк "Фрушка гора" (25393 ха)
 - Специјални резерват природе "Ковиљско-петроварадински рит" (део територије резервата који припада општинама Петроварадин, Сремски Карловци и Инђија - 2194 ха)
 - Строге резервате природе и споменике природе (97,40 ха)
2. Зона - Заштитна зона Националног парка "Фрушка гора", са површином од 66.090,82 ха или 47,04 % укупне површине, и
3. Зона - Зона активне заштите која покрива 45.849,62 ха (32,88 %) и налази се између границе заштитне зоне Националног парка и границе обухвата Плана.

Укупно подручје обухваћено Планом даље се дели, према категоријама коришћења земљишта, на следеће површине (Реферална карта бр. 1).

Табела III-14: Основна намена површина

Основне категорије коришћења земљишта	2002. ¹⁾				2022.			
	ха	а	м ²	%	ха	а	м ²	%
А. Шумско земљиште	29293	80	30	21,01	29372	43	30	21,07
Б. Пољопривредно земљиште	97157	82	91	69,68	95605	93	50	68,60
В. Неplодно земљиште	12978	37	40	9,31	14451	63	79	10,33
- површинске воде (реке, потоци, акумулације, рибњаци)	4298	23	78		5061	01	78	
- неплодно земљиште (крш, јаруга, спруд, депоније јаловине, и др.)	827	10	41		836	32	41	
- објекти водопривреде (канални, насипи, црпне станице, и др.)	2366	11	86		2543	28	86	
- саобраћајни објекти и инфраструктурни коридори	1594	45	26		1723	49	26	
- објекти у индустрији, шумарству, пољопривреди, терцијарним делатностима	25	62	79		33	31	63	
- стамбени објекти	160	62	16		176	68	38	
- викенд објекти	3	40	86		4	43	16	
- комунални објекти, објекти јавних служби и др.	218	87	01		240	75	71	
- земљиште уз објекте (дворишта, и др.)	3483	93	27		3832	32	60	
Укупно А+Б+В	139430	00	59	100,00	139430	00	59	100,00

Пољопривредно земљиште заузима и даље највећу површину и она износи око 95606,3 ха (68,60 % од укупне површине). У планском периоду доћи ће до смањења ових површина због реализације планираних микроакумулација (762,80 ха) и објеката за потребе система за наводњавање и одводњавање (177,20 ха), као и изградње планиране саобраћајне инфраструктуре (129,00 ха).

Такође ће доћи до промене структуре коришћења пољопривредног земљишта у корист површина под воћњацима и виноградима, која ће износити око 13286,00 ха, од чега ће под плантажним воћњацима и виноградима бити око 6180,00 ха, док ће воћарско виноградарске зоне покривати површину од 7106,00 ха (Реферална карта бр. 1).

¹⁾ Подаци добијени од РГЗ - Службе за катастар непокретности општина које се налазе у обухвату Плана

Табела III-15: Пољопривредне површине - воћњаци и виногради

Ред. бр.	Општина	Воћарско-виногр.зоне ¹⁾		Плантаже	
		П у ха	%	П у ха	%
1.	Бачка Паланка	84,74	1,20	475,38	7,69
2.	Беоцин	389,07	5,47	173,97	2,82
3.	Инђија	586,74	8,26	1260,19	20,39
4.	Ириг	1972,12	27,75	1750,11	28,32
5.	Петроварадин	392,28	5,52	12,50	0,20
6.	Рума	96,11	1,35	69,67	1,13
7.	Сремска Карловци	1429,94	20,12	-	-
8.	Сремска Митровица	11164,02	16,38	1671,40	27,05
9.	Шид	991,23	13,95	766,68	12,40
Укупно		7106,28	100,00	6179,90	100,00

Шумско земљиште заузима површину од око 29373,00 ха (21,00 % од укупне површине) и чине га шуме и шумско земљиште Националног парка "Фрушка гора", шуме Подунавља, као и шуме атара које чине мањи засади уз путне појасеве, потоке и привредне објекте у атару, ловне ремизе, и др.

Категорија **неплодно** ће се повећати у планском периоду, и имаће учешће у укупној површини од 10,33 %. До повећања ће доћи услед реализације планиране водне инфраструктуре, путне и железничке мреже, изградње привредних и стамбених објеката у насељима, као и објеката у пољопривреди и шумарству.

Највеће учешће у категорији неплодно (35,03 %), имаће објекти водопривреде, саобраћаја, као и остали инфраструктурни објекти који ће покривати око 4267,00 ха или 29,52 %. Земљиште уз објекте (дворишта) износиће око 3832,00 ха (26,52 %), док су остале категорије симболично заступљене (8,93 %).

Овим Планом је обухваћено 57 насеља (у окружењу Националног парка), чији су грађевински рејони утврђени и преузети из важеће просторне и урбанистичке документације и покривају површину од око 11671,00 ха. Викенд зоне заузимају површину од око 7058,00 ха и такође представљају постојеће викенд зоне (Реферална карта бр. 1).

Табела III-16: Површина насеља и викенд зона по општинама

Ред. бр.	Општина	Насеља			Викенд зоне	
		Број	П у ха	%	П у ха	%
1.	Бачка Паланка	2	140,50	1,20	169,27	2,20
2.	Беоцин	8	1737,44	14,89	481,16	6,31
3.	Инђија	7	1714,13	14,69	3293,20	42,91
4.	Ириг	10	1036,48	8,88	1492,30	19,45
5.	Петроварадин	5	3482,02	29,84	394,33	5,14
6.	Рума	2	152,14	1,30	-	-
7.	Сремски Карловци	1	460,06	3,94	447,27	5,83
8.	Сремска Митровица	10	959,69	8,22	757,53	9,87
9.	Шид	12	1988,29	17,04	636,19	8,29
Укупно		57	11670,75	100,00	7674,25	100,00

Грађевински рејони насеља општине Петроварадин (5 насеља), покривају највећу површину (3482,02 ха) и учествују чак са 29,84 % у укупној површини насеља на подручју Плана.

¹⁾ Површине дате у овој табели су површине воћњака и винограда, које се налазе изван зона кућа за одмор (викенд зоне) и грађевинских рејона насеља

Истовремено, у укупној површини под викенд зонама, општине Инђија и Ириг учествују чак са 62,36 % или 4785,50 ha. Оне су смештене највећим делом на јужним падинама Фрушке горе.

IV ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

1. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПОДРУЧЈА ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ ПРЕМА УТВРЂЕНОМ РЕЖИМУ ЗАШТИТЕ

Заштита, очување и унапређење просторних целина у заштићеном природном добру Национални парк "Фрушка гора", реализоваће се посебним мерама тј. одредиће се облици коришћења и могуће активности, на просторима за које су утврђени режими I, II и III степена заштите.

1.1. Опште мере заштите у Националном парку "Фрушка гора"

Да би се на укупној површини Националног парка "Фрушка гора" обезбедили услови који су неопходни за његово функционисање и опстанак природних и створених вредности обавезно је:

- очување репрезентативних геолошких, геоморфолошких и хидролошких појава и одлика, биогеографских обележја подручја, екосистемског, специјског и генетског диверзитета¹,
- очување мешовитог састава аутохтоних шумских екосистема,
- очување и обнављање генетског фонда обновом потенцијалне вегетације и поновним уношењем биљних и животињских врста које су живе на подручју Националног парка,
- издавајање и узгајање семенских објеката,
- презентација и популаризација природних и створених вредности Националног парка,
- уређивање подручја и изградња објеката у циљу очувања, обнављања и унапређивања природних и културних вредности у зависности од степена режима заштите,
- санација и ревитализација угрожених и деградираних делова Националног парка,
- одрживи развој туристичких, рекреативних и других развојних функција при коришћењу природних и културних вредности, на начин којим се осигурава заштита и очување тих вредности.

Истовремено, није дозвољено:

- сећи и уништавати дрвеће и жбуње и осталу вегетацију када се тиме угрожава шумски екосистем и нарушава заштита земљишта од ерозије, осим санитарних сеча,
- вршити чисту сечу у аутохтоним шумским састојинама,
- уништавати јединке заштићених врста биљака, гљива и лишајева и њихових развојних облика (брањем, сакупљањем, сечењем или чупањем),
- хватати, заробљавати, убијати или озлеђивати заштићене врсте животиња, сакупљати или уништавати јаја птица, сакупљати или уништавати гнезда или легла животиња, узнемиравати животиње у периоду гнезђења и подизања младих,
- угрожавати или уништавати станишта заштићених врста, лишајева, гљива, биљака и животиња,

¹ Студија "Степеновање режима заштите подручја "Националног парка "Фрушка гора" и заштита природних вредности у границама обухвата Плана, Завод за заштиту природе Србије, Нови Сад, 2003.год.

- уносити алохтоне биљне врсте, осим за потребе спречавања ерозије и клизишта и потребе обнове шумског земљишта и шума у подручју под режимом заштите II и III степена,
- уносити алохтоне животињске врсте које слободно живе,
- ловити дивљач, изузев санитарног и узгојног одстрела на подручју режима II и III степена заштите,
- градити објекте или изводити друге радове којима се загађује ваздух и земљиште, погоршава квалитет вода, мења њихова количина, просторни и временски распоред, осим објеката и радова заштите од ерозије, бујица и поплава и објеката за потребе водоснабдевања и хидроенергије на подручју режима III степена заштите,
- градити надземне енергетске и друге водове на подручју режима I и II степена заштите и подземне водове на подручју режима I степена заштите,
- експлоатисати минералне и неминералне сировине,
- градити нуклеарне објекте, депоновати индустријске и комуналне отпаде, радиоактивне и друге опасне отпадне материје,
- градити магистралне и регионалне путеве на подручју режима I и II степена заштите, осим када је то предвиђено овим Просторним планом,
- користити шумске путеве за јавни саобраћај,
- предузимати све друге активности које могу нарушити основна обележја Националног парка,

1.2. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом I степена

На подручју режима I степена заштите спроводе се мере утврђене законом који уређује заштиту животне средине и посебне мере на очувању осетљивих екосистема Фрушке горе.

Мере заштите на очувању гео-наслеђа и биодиверзитета

Геолошки и геоморфолошки локалитети

- Поставити решетку на улазу у пећину на Поповом чоту,
- По пројекту санације од ерозије изградити уставе-броне за регулацију водног режима на сливовима потока.

Значајни шумски екосистеми

- очувати мешовитост састава шумских састојина,
- провести обнову букве, храста китњака, сладуна и медунца на потенцијалним стаништима,
- провести обнову грабића на реликтним стаништима,
- спровести програме мониторинга шумских састојина.

Станишта угрожених биљних врста

- спречити обрастање жбунасте вегетације на ливадско-степским површинама, вршити планско контролисано кошење ливада,
- сачинити програме управљања популацијама са установљавањем мониторинга и спровођењем активности на очувању врста ("in situ" и "ex situ" заштита)

Станишта угрожених врста инсеката

- спровести обнову термофилних храстових (цера и медунца) и букових шума,
- сачинити програме управљања популацијама са мониторингом.

Станишта угрожених врста птица

- спровести обнову храстових и букових шума,
- очувати мешовити састав шума са значајним учешћем старих стабала,
- очувати пашњаке и ливаде у непосредном окружењу као хранидбену базу птица,
- мере на обнови шумских састојина обављати ван репродуктивног периода птица (април-јун),
- сачинити програме управљања популацијама.

1.3. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом II степена

Подручја режима II степена заштите обухватају угрожене и значајне просторе за заштиту, очување и обнављање природних вредности. У зонама режима заштите II степена се ограничава и строго контролише коришћење природних богатстава. Дозвољене активности су прописане у мери и обиму којима се унапређује стање и презентација природних вредности Националног парка.

Дозвољено је и потребно урадити:

- уређивање, гајење и обнову шума по верификованим уређајним плановима и програмима заштите и развоја Националног парка,
- санацију и рекултивацију уништених и оштећених шумских екосистема после бомбардовања Фрушке горе 1999.године по посебном Пројекту санације и рекултивације Националног парка (2000.године),
- израдити Студију обнове храстових шума, као научне и стручне подлоге за увођење нових метода обнове шума Фрушке горе,
- израдити планове и пројекте обнове храстових шума на њиховим потенцијалним стаништима са којих су потиснути доминантном обновом липе и цера,
- издвајати огледне површине за обнову храстових шума у циљу избора оптималних метода обнове храстових шума Фрушке горе,
- постепено обнављати изданачке шуме оптималним продужетком опходње приликом извођења оплодних сеча у циљу смањења негативних последица сече шума,
- благовремено спровођење узгојних мера у младим састојинама у поступку обнове храстових и других шума,
- постепено превођење постојећих изданаčkih шума у виши узгојни облик, са искључивом применом аутохтоних врста овог подручја,
- потенцирање природне обнове шумских састојина,
- очувати мешовити састав шуме са значајним учешћем старих стабала,
- потенцирање обнове букве, храста котњака, сладуна и медунца на њиховим потенцијалним стаништима,
- потенцирање обнове грабића на реликтном станишту источног дела Фрушке горе,
- очување и унапређење стања високих шума применом природне обнове и благовремено и планско извођење мера неге и обнове шума, којима се обезбеђује оптимална структура и састав ових шума,
- постепено превођење постојећих изданаčkih шума у виши узгојни облик, са искључиво применом аутохтоних врста овог подручја,
- спречавање ерозије земљишта садњом аутохтоних и одређених алохтоних врста које везују подлогу,
- сакупљање дивљих врста гљива, биљака и животиња у складу са Наредбом о контроли сакупљања, коришћења и промета дивљих биљних и животињских врста ("Сл. гласник РС", бр. 17/99) по посебном програму за Национални парк,
- биолошке мере против фитопатолошких и ентомолошких оболења шума,
- контролисано пашарење,
- успостављање мониторинга ради праћења, заштите, очувања и унапређивања заштићених биљних и животињских врста и њихових заједница,
- израда програма управљања популацијама угрожених врста,
- информативно пропагандна презентација природних вредности и едукација,

- кошење ливада по прописаној динамици за појединачна подручја,
- контролисано коришћење меких некатегорисаних путева уз примену заштитних мера од ерозије,
- контролисана изградња и кретање по локалним путевима,
- контролисано кретање посетилаца (излетника, планирана и др.),
- контролисано трасирање и изградња планинарских и других стаза.

Забрањено је:

- промена намене простора,
- експлоатација минералних и неминералних сировина,
- сакупљање и коришћење заштићених биљних и животињских врста,
- извођење свих шумских радова на издвојеним шумским стаништима током репродуктивног периода птица (април-јул),
- пошумљавање шумских и травних станишта у периоду IV-IX месеца,
- исушивање и мењање еколошких карактеристика станишта,
- уношење алохтоних биљних врста, осим за потребе спречавања ерозије и клизишта,
- насељавање алохтоних врста животиња у слободном простору,
- лов осим за потребе одржавања здравственог стања и бројности популација дивљачи и планских активности предвиђеним ловним основама у ловиштима,
- привредни риболов,
- преоравање ливада и пашњака,
- употреба инсектицида и фунгицида,
- депоновање чврстог отпада,
- упуштање отпадних и непречишћених вода,
- изградња сталних и привремених објеката, сем оних који се директно односе на очување природних одлика локалитета,
- изградња рибњака и акумулација,
- изградња нових јавних путева,
- постављање ознака на живим стаблима при обележавању праваца кретања и сличних информација,
- обављање осталих активности које би могле нарушити природне вредности.

1.4. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом III степена заштите

На подручју режима III степена заштите одређује се селективно и ограничено коришћење природних богатстава и контролисане привредне и остале активности, укључујући и туристичку изградњу.

Дозвољено је и потребно вршити:

- уређење и очување шумских екосистема по уређајним плановима,
- санација и рекултивација деградираних и оштећених подручја (напуштени површински копови, бомбардована подручја 1999.године),
- спречавање ерозије земљишта садњом аутохтоних и одређених алохтоних врста које везују подлогу,
- организована семенска и расадничка производња,
- развој туризма у складу са могућностима простора,
- развој спортско-риболовног туризма у складу са развојним функцијама Националног парка,
- израдити програм заштите и коришћења фауне риба,
- лов у складу са ловном основом,
- спортски риболов на акумулацијама,
- санитарни риболов и риболов у научно-истраживачке сврхе,
- изградњу објеката - туристичко-рекреативних, здравствено-рехабилитационих, културно-образовних (у складу са еколошким капацитетом простора),
- изградња неопходне инфраструктуре за планиране објекте,

- пољопривредну производњу усклађену са функцијама Националног парка (воћарство, виноградарство, лековито биље, производња здраве хране, пчеларство и др.),
- традиционалне привредне делатности у функцији Националног парка (занатство, трговина, угоститељство),
- заштиту и уређење изворишта,
- одржавање постојећих путева, без проширења путева,
- уређење излетничких и других простора,
- контролисано и усмерено кретање посетилаца (илзетника, планинара, туристичких тура и др.),
- контролисано коришћење некатегорисаних путева уз примену заштитних мера од ерозије,
- контролисано трасирање и изградњу планинарских и других стаза,
- обнову шуме у окружењу јавних путева у циљу заштите од имисионих дејстава.

Нису дозвољене следеће активности:

- промена намене простора,
- сакупљање и коришћење заштићених биљних и животињских врста,
- експлоатација минералних и неминералних сировина,
- отварање каменолома и позајмишта камена и песка,
- експлоатација воде у индустријске сврхе,
- изградња рибњака и акумулација,
- изградња индустријских, инфраструктурних, хидротехничких и других објеката чији рад може негативно утицати на квалитет земљишта, воде, ваздуха, живог света, пејсажне вредности и културна добра са околином,
- садња четинарских и других унесених врста осим за потребе заштите од ерозије и обнове шумског земљишта,
- депоновање чврстог отпада,
- испуштање отпадних и непречишћених вода у водотоке.

2. ПРАВИЛА И РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА

Шумама и шумским земљиштем у државној својини које су обухваћене Сремским и Јужнобачким шумским подручјем и шумама Националног парка "Фрушка гора" газдоваће се на основу општих и посебних основа газдовања шумама.

Шумама у приватној својини газдоваће се на основу опште основе и програма газдовања приватним шумама.

Основе су у обавези да донесу предузећа која газдују шумама, сем програма газдовања приватним шумама, који доноси јавно предузеће за газдовања шумама. Основе и програми се доносе за период од десет година. Спровођење основа и програма газдовања шумама обезбедиће се годишњим извођачким планом газдовања.

Газдовање шумама, у смислу Закона о шумама подразумева:

- гајење шума,
- коришћење шума, шумског земљишта и других потенцијала шума, туристичке и рекреативне потребе,
- изградњу и одржавање шумских саобраћајница и других објеката који служе газдовању шумама и
- унапређење свих функција шума.

Корисници шума су дужни да:

- газдовање шума прилагођавају начину газдовања високим шумама као основном облику гајења шума, условима средине, биолошким особинама врста дрвећа, стању и функцији шума,
- шумско узгојним и др. мерама обезбеђују природни начин обнављања шума,
- примењују мере неге (чишћење и прореде) и мере заштите шума,
- преводе ниске и деградиране шуме и шикаре у високе шуме,
- пошумљавају стара сечишта, пожаришта, површине оголене деловањем природних чинилаца, биљних болести и других узрочника,
- у пребирним шумама користе престарела стабла лоших техничких својстава уз предузимање одговарајућих шумско-узгојних радова,
- шумска земљишта штите од даље деградације и ерозије и приводе шумској производњи.

Корисници шума се дужни да изврше пошумљавање површина на којима није успело пошумљавање и подмлађивање, као и површина на којима је извршена бесправна сеча и крчење шума.

У шумама које се природно обнављају чиста сеча се врши у доба мировања вегетације.

Крчење шума се може вршити ради промене врсте дрвећа или узгојних облика шуме, подизања шумских плантажа и расадника, отварања шумских просека, изградње шумских саобраћајница и др. објеката који служе газдовању шумама и којима се обезбеђују унапређење и коришћење у случајевима утврђеним Просторним планом, као и код спровођења комасације и арондације пољопривредног земљишта. У другим случајевима за крчење шума се плаћа надокнада.

Чиста сеча, ако није одобрена као редовни вид обнављања шума, може да се врши у складу са Законом о шумама.

У шумама је забрањена сеча ретких и угрожених врста дрвећа као и сакупљање плодова и биља који су посебним прописом заштићени. Сакупљање шумских плодова, лековитог и др. биља, коришћење камена, песка, шљунка, хумуса као и пчеларење, испаша стоке и жирење могу да се врше уз одобрење корисника шума.

Корисници шума су дужни да предузимају мере заштите од пожара, других елементарних непогода, биљних болести, штеточина и других штета, као и мере неге шумских засада.

Објекти са отвореном ватром (цигане, кречане) и постројења за механичку прераду дрвећа се могу лоцирати у складу са Законом (200m од ивице шума).

На шумском земљишту у државној и друштвеној својини које је дато у закуп не може се вршити изградња.

3. ПРАВИЛА И РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ЛОВИШТА

Ловиштем "Национални парк Фрушка гора" и осталим ловиштима у оквиру заштитне зоне Националног парка ће се газдовати на основу важећих ловних основа и годишњих планова газдовања које доносе корисници ловишта у складу са Законом о ловству и Правилником о садржини и начину израде ловне основе ловишта, ловне основе ловног подручја и годишњег газдовања ловиштем. Установљење ловишта је у надлежности Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, које даје сагласност на ловну основу и издаје решење о газдовању ловиштем.

У ловиштима се могу оградити делови ловишта који ће бити намењени интензивном гајењу, заштити, лову, као и размножавању дивљачи ради насељавања ловишта.

У ловиштима је потребно створити одговарајуће услове за гајење, заштиту и коришћење дивљачи.

У том смислу у ловиштима одржавати постојеће и изградити нове ловно-техничке објекте (хранилишта за дивљач - крупну и ситну, солишта, појилишта, стабилне чеке - осматрачнице, и др.).

Број ловно-техничких објеката зависиће од бројног стања дивљачи у ловишту. Ловно техничке објекте градити од природних материјала и уклапати у природни амбијент ловишта.

Поред ловно-техничких објеката у ловиштима се могу градити и ловно-производни објекти (прихватилишта за фазанске пилиће и ремизе). Прихватилишта за фазанску дивљач градити у свим ловиштима у које се уносе фазанчићи из вештачке производње.

Ремизе у ловиштима подизати на оним местима у ловишту где нема природних површина које могу да пруже заштиту дивљачи. Подизањем једногодишњих или вишегодишњих засада на мањим површинама у ловишту ће се створити услови који ће пружити уточиште, заклон и исхрану дивљачи. Једногодишње ремизе заснивати од различитих група једногодишњих биљака (легуминоза, властистих трава или коренасто-кртоластих биљака). Вишегодишње ремизе подизати од мешовитих вишеспратних дрвенастих врста у зависности од услова средине. Вишегодишње ремизе ће сем стварања бољих услова за заштиту дивљачи, имати и економску функцију (кроз вредност дрвне масе) и већу концентрацију дивљачи на малом простору.

У сваком ловишту ће се у току планског газдовања (период од 10 год,.) установити резерват који ће износити најмање 1/5 укупне површине ловишта.

У ловиштима ће се ради развијања интензивног ловства, односно унапређења ловног туризма, посебно иностраног, оградити делови ловишта у којима ће се гајити одређене врсте квалитетне дивљачи.

4. ПРАВИЛА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА, ЗАШТИТЕ И КОРИШЋЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

4.1. Саобраћај

Изградња планиране мреже и објеката саобраћајне инфраструктуре мора се вршити уз примену следећих правила, услова и мера:

- укрштање јавних путева са осталим инфраструктурним објектима (водопривреда, енергетика, везе и др.) треба вршити тако да се не омета одвијање саобраћаја, не угрожава стабилност путева, безбедност и режим саобраћаја на путевима,
- код укрштања јавних путева са атарским и осталим земљаним путевима, мора се поштовати услов да се земљани путеви који се прикључују на јавне путеве са савременим коловозом, морају изградити са тврдом подлогом у дужини од најмање 50 m за магистрални пут, 40 m за регионални пут и 30 m за локални пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута и минималне ширине од 5,0 метара,
- на местима међусобног укрштања јавних путева, прикључења јавног пута на други пут или укрштања јавног пута са железничком пругом у истом нивоу, обезбеђују се троуглови прегледност чије странице износе 120 метара, рачунајући од тачке пресека осовине тих путева, односно осовине железничке пруге,
- у троугловима прегледности не смеју се подизати засади, градити објекти или вршити други радови који би ометали прегледност јавног пута или железнице пруге.
- у земљишном појасу пута не могу да се граде објекти (стамбени, пословни, помоћни, затим бунари, резервоари, септичке јаме и сл.) осим објеката који служе саобраћају.

- ширина заштитног појаса у коме не могу да се отварају рудници, каменолом и граде кречане, циглане, подижу индустријске зграде и постројења и депоније отпада и смећа, као и слични објекти, износи за ауто-путеве 60 метара, магистралне и регионалне путеве 40 метара и локалне путеве 20 метара,
- ширина заштитног појаса у коме не могу да се подижу далеководи и стубне трафо станице, постављају индустријски колосеци, износи код укрштања далековода са јавним путем најмање висину стуба далековода, односно стубне трафостанице. Код паралелног вођења ове инфраструктуре најмања ширина заштитног појаса износи 40 метара за ауто-путеве и магистралне путеве, односно 20 метара за регионалне и 10 метара за локалне путеве,
- стамбене, пословне, помоћне и друге зграде, као и копани бунари, резервоари и септичке јаме и сл., не могу се подизати у заштитном појасу од 20 метара поред ауто-путева и магистралних путева, 10 метара поред регионалних путева и у зони од 5 метара поред локалних путева,
- ширина заштитног појаса (растојања) рачуна се од спољне ивице земљишног појаса,
- телеграфске и телефонске ваздушне и кабловске линије и водови ниског напона, индустријски колосеци и други слични објекти и постројења могу да се постављају у заштитном појасу јавног пута уз сагласност Дирекције за путеве, односно другог правног лица које управља путевима,
- ограде и дрвеће поред јавних путева могу се подизати тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја,
- ширина појаса поред јавних путева у коме не могу да се подижу ограде и дрвеће износи три метра, рачунајући од спољне ивице земљишног појаса,
- ради заштите јавних путева и заштите у земљишном појасу од спирања и одроњавања, потребно је стране усека, засека и насипа, као и друге косине у путном појасу озеленити травом, украсити шибљем и другим растињем које омогућава прегледност јавног пута.

4.2. Водопривреда

4.2.1. Правила и режими заштите, уређења и коришћења простора

У циљу реализације планиране заштите, уређења и коришћења простора у области водопривреде утврђује се следеће:

- насеља која нису прикључена на регионалне водоводе, до прикључења ће се и даље водом снабдевати из локалних изворишта,
- око постојећих и планираних изворишта подземних вода, дефинисати зоне и појасеве санитарне заштите изворишта према Правилнику о начину одређивања и одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање водом за пиће,
- снабдевање индустрије водом нижег квалитета обезбедити захватањем из речних система или из подземља захватњем прве издани; висококвалитетну воду могу користити само индустрије које по природи технолошког процеса захтевају квалитетну воду (прехранбена индустрија),
- код снабдевања индустријских капацитета, који продукују веће количине отпадних вода, увести обавезу рационализације потрошње увођењем процеса рецикулације;
- трасе регионалних система полагати уз главне путне правце, а према усвојеним пројектним решењима,
- пролазак испод саобраћајница и укрштање са осталим уличним инсталацијама обезбедити челичном заштитном цеви, односно према рангу пута и условима путне привреде,
- дубина закопавања не би смела да је плића од 1,0 - 1,20 метра од нивелете терена, због зоне мржњења и саобраћајног оптерећења,
- сви радови на пројектовању и изградњи водоводног система морају се извести у складу са законом и уз сагласност надлежних органа,
- извршити предtretман отпадне воде индустрије до нивоа квалитета који задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, па тек онда их упустити у насељску канализациону мрежу,

- црпне станице фекалне канализације радити као шахтне и лоцирати их у зеленој површини са прилазом за сервисно возило,
- пре упуштања у реципијент, отпадне воде пречистити на насељском уређају за пречишћавање отпадних вода (УПОВ) до степена који пропише надлежно водопривредно предузеће,
- атмосферске воде пре упуштања у реципијент очистити од механичких нечистоћа на таложнику, односно сепаратору уља и масти,
- одвођење атмосферских вода из индустријских зона и комплекса вршити искључиво преко сепаратора уља и масти,
- улив атмосферских вода у мелиоративне канале извести путем уређених испуста који су осигурани од ерозије и који не залазе у протицајни профил канала,
- забрањује се спречавање несметаног протицаја воде, усоправање и дизање нивоа воде, чиме би се могао пореметити постојећи режим вода на објектима и у земљишту,
- уређење отворених канала и регулационих радова на коритима мелиоративних канала биће дефинисано израдом одговарајуће пројектно-техничке документације и претходним условима надлежног Јавног водопривредног предузећа,
- дуж обала канала, са обе стране, обезбедити по минимум 14,0 m (у грађевинском подручју мин. 7,0 метара) слободног простора преко којег ће се вршити одржавање канала;
- одбрамбени насип мора бити заштићен тако да се у брањеном појасу ширине 100 m и небрањеном појасу ширине 50 m не могу градити никакви објекти, копати канали, садити дрвеће и сл. у складу са одредбама Закона о водама.

4.2.2. Правила и услови за изградњу објеката, уређење и коришћење мреже и објеката водопривреде и водног земљишта

Ефикасна заштита од поплава подразумева и реализацију следећих организационих мера: (а) нормативно спречавање неконтролисане градње у просторима који су угрожени од поплава, применом одговарајућих урбанистичких и планских мера, како се не би повећавале потенцијалне штете од поплава уз конкретизацију водопривредних услова; (б) адекватно одржавање заштитних објеката и система, према унапред дефинисаним плановима, (ц) стално ажурирање превентивних и оперативних мера у периоду одбране од великих вода; (д) политиком осигурања имовине, која висину премија условљава и степеном ризика од поплава.

4.3. Енергетика

4.3.1. Електроенергетска инфраструктура

Изградњу планиране мреже и објеката електроенергетске инфраструктуре реализовати према следећим правилима и условима:

- електроенергетску мрежу и објекте градити у складу са важећим законским прописима,
- трафостанице градити као зидане, монтажно бетонске и стубне, за рад на 20 kV напонском нивоу,
- трафостаница монтажно бетонска (зидана), може бити постављена (изграђена) на јавној површини, унутар комплекса, унутар објекта,
- стубна трафостаница може бити изграђена на јавној површини, у линији постојећег надземог вода или ван њега, унутар комплекса, најмање 3,0m од стамбених објеката
- Високонапонску преносну мрежу градити надземно, по могућности у већ постојећим електроенергетским коридорима, ван заштићених зона на простору, по условима надлежних институција заштите,
- око надземних 400 kV, 220 kV и 110 kV далековода обезбедити коридор од 50 m, а око 20 kV, надземних водова обезбедити коридор од 20 m у којем неће бити дозвољена градња, као ни сађење високог растиња,
- укрштање електроенергетских водова до 20 kV са аутопутем и пругом извешће се каблирањем и постављањем у заштитну цев, са минималном дужином закопавања од

- 1 m испод дна одводног канала, под углом од 90° и удаљености стуба електричног вода и пруге од 10-40 m,
- остали електроенергетски водови напонског нивоа 35 kV, 110 kV, 220 kV и 400 kV могу се укрштати и надземно са аутопутем и пругом по могућности под углом од 90°, али не мањим од 45°, при чему најмања висина проводника од горње ивице коловоза треба да буде 7 m, а од шина железничке пруге 12 m,
- минимална удаљеност електричног стуба од земљишног појаса аутопута треба да буде од 10-40 m при укрштању; најмања удаљеност стуба, од железничке пруге треба да буде 15 m; при паралелном вођењу електроенергетских водова напона до 35 kV, најмања удаљеност стуба од земљишног појаса треба да буде 100 m, а преко 35 kV је 150 m.

При полагању подмене електроенергетске мреже морају се поштовати следећа правила и услови:

- у зони I степена заштите није дозвољена изградња каблиране електроенергетске мреже,
- у зони I и II степена није дозвољена изградња надземне електроенергетске мреже,
- електроенергетску мрежу у зонама заштите, туристичким комплексима, манастирским комплексима, као и зонама за спорт и рекреацију обавезно каблирати,
- каблове полагати у зеленим површинама поред саобраћајница, шумских путева и пешачких стаза, уз удаљеност мин. 1,0 m од коловоза и 0,5 m од пешачких стаза,
- дубина полагања каблова треба да буде најмање 0,8 m,
- електроенергетске каблове полагати у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза или, уколико за то нема могућности, испод пешачких стаза;
- електроенергетску мрежу полагати најмање 0,50 m од темеља објеката и 1 m од саобраћајница;
- при укрштању са саобраћајницом кабел мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде око 90°.
- при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,0 m за каблове напона преко 10 kV; угао укрштања треба да буде 90°,
- паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,50 m.
- није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације.
- при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m.

4.3.2. Гасоводна инфраструктура

Изградњу планиране мреже и објеката гасоводне инфраструктуре вршити према следећим правилима и условима:

- гасоводну мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима,
- гасоводи високог и средњег притиска у атару се по правилу граде изван комплекса индустријских објеката, саобраћајних чворова, заштитних појасева питке и лековите воде и објеката специјалне намене. Гасовод је при изради пројектно-техничке документације потребно, класификовати у одговарајући разред и примењивати одредбе прописа за дати разред гасовода (зависно од гусине насељености у појасу цевовода),
- у појасу ширине 30 m на једну и другу страну од осе гасовода високог и средњег притиска у атару забрањено је градити зграде за становање и боравак људи; изузетак од овога може наступити уколико је грађење већ пре пројектовања гасовода било предвиђено урбанистичким планом, с тим да се поштују најмања растојања ивице зграде и гасовода:
 - од 10 m за гасовод пречника до 125 mm,

- од 15 m за гасовод пречника од 125 mm до 300 mm,
- од 20 m за гасовод пречника од 300 mm до 500 mm,
- од 30 m за гасовод пречника већи од 500 mm,
- уређаји у саставу гасовода високог и средњег притиска, мерно-регулационе станице, компресорске станице, чистачке станице и блок станице/блокадни вентили са издувавањем, морају се лоцирати тако да задовоље прописана растојања од различитих објеката,
- код проласка у близини или паралелног вођења гасовода уз друге објекте одстојање не сме бити мање од:
 - 20 m од спољне ивице путног појаса ауто-путева,
 - 10 m од спољне ивице путног појаса магистралних путева,
 - 5 m од спољне ивице путног појаса регионалних и локалних путева
 - 20 m од спољне ивице пружног појаса железничке пруге, осим ако је гасовод постављен на друмски или железнички мост,
 - 15 m од осе крајње индустријског колосека,
 - 1 m (мерено хоризонтално) од темеља грађевинских објеката, уколико не угрожава стабилност објекта,
 - 0,5 m од спољне ивице других укопаних инсталација и мелиорационих објеката,
 - 10 m од ножице насипа регулисаних водотока и канала.
- ако гасовод пролази у близини нерегулисаних водотокова, бунара, извора или изворишта, а такође електроенергетских постројења и водова, потребно је прибавити сагласности надлежних установа,
- ако се гасовод поставља испод саобраћајнице прокопавањем те саобраћајнице, полаже се у ров на пешчану постељицу и са двоструком антикорозионом изолацијом, према прописима,
- ако се гасовод поставља испод саобраћајнице бушењем рова испод те саобраћајнице мора се употребити одговарајућа заштитна цев гасовода,
- при укрштању гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао заклапања њихових оса мора бити између 60° и 90° ; за укрштањем под мањим углом потребна је сагласност надлежног органа; таква сагласност се не може издати за укрштање са железничком пругом,
- гасовод код полагања у ров мора бити обележен одговарајућом траком упозорења, која би сигнализирала његов положај и присуство при откопавању; траса гасовода мора бити обележена посебним видљивим ознакама, а посебне ознаке морају бити постављене на местима укрштања са другим објектима и инсталацијама,
- гасовод мора бити заштићен од подлокавања, плављења, нестабилности тла, одрона земљишта и других опасности које могу изазвати његово померање или додатно оптерећење; гасовод треба да је заштићен од деловања корозије околине.

4.4. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура

Изградња мреже и објеката ТТ и РТВ инфраструктуре вршиће се у складу са следећим правилима и условима:

- телекомуникациону мрежу и објекте градити у складу са важећим законским прописима,
- у зони I степена заштите није дозволена изградња надземне телекомуникационе мреже,
- ТТ мрежа ће се у потпуности градити подземно,
- дубина полагања ТТ каблова треба да је најмање 0,80 m, а на међумесним релацијама 1,2 m,
- ТТ каблове на међумесним релацијама(оптичке каблове) полагати у путним појасевима саобраћајница,
- при укрштању са саобраћајницама каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90° ,
- при укрштању са електроенергетским кабловима, најмање растојање мора бити 0,50m, а угао укрштања треба да буде 90° . При паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV и 1,0 m за каблове напона преко 10 kV,

- При укрштању са цевоводом гасовода, водовода и канализације вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m,
- КДС мрежа ће се у потпуности градити подземно,
- дубина полагања каблова за потребе КДС треба да је најмање 0,80 m,
- при укрштању са саобраћајницама каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90°.
- При паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV и 1,0 m за каблове напона преко 10 kV,
- при укрштању са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50m, а угао укрштања 90°,
- при укрштању са цевоводом гасовода, водовода и канализације вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m,
- објекти за смештај телекомуникационих уређаја мобилне телекомуникационе мреже и опреме за РТВ и КДС, мобилних централа, базних радио станица, радио релејних станица, као и антене и антенски носачи могу се поставити у оквиру објекта, на слободном простору, на грађевинској парцели индивидуалног становања, у зонама привредне делатности, у објекту у оквиру појединачних корисника, у оквиру комплекса појединачних корисника а по добијању дозволе за фреквенцију од надлежног органа,
- објекат за смештај телекомуникационе и РТВ опреме може бити зидани или монтажни, или смештен на стубу,
- комплекс са телекомуникационом опремом и антенски стуб морају бити ограђени,
- у комплекс се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица,
- напајање електричном енергијом вршиће се из нисконапонске мреже 10kV,
- до комплекса за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама обезбедити приступни пут мин. ширине 3 m до најближе јавне саобраћајнице,
- слободна површина комплекса се мора озеленити,
- антене се могу поставити и на фасаде постојећих објеката,
- за све радио релејне коридоре потребно је израдити Елаборате заштите слободних радио релејних коридора,
- у зони I и II степена заштите није дозвољена изградња антенских стубова.

5. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА, УРЕЂЕЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА, ПРЕМА СТЕПЕНУ ЗАШТИТЕ

5.1. Национални парк "Фрушка гора"

Подручје Националног парка Фрушка гора налази се под најстрожијим режимом заштите и тражи строге услове за изградњу објеката и уређење земљишта.

У складу са Законом о националним парковима, овим Планом, одређени су режими заштите I, II и III степена и утврђени услови за изградњу, уређење и коришћење простора по зонама заштите.

Зона са режимом заштите I степена

На овим просторима забрањује се изградња објеката и инфраструктуре, осим оне која је утврђена овим Планом.

У њиховој непосредној близини дозвољава се постављање и уређење одморишта за краће задржавање пешака и за заштиту од временских непогода.

Зона са режимом заштите II степена

Забрањује се изградња објеката. Дозвољене су само оне активности у простору које се могу вршити у мери која омогућава унапређење стања и презентацију природних добара, без последица по његове примарне вредности.

У овој зони енергетске и друге водове треба водити подземно, док се надземно може градити инфраструктура (саобраћајна) утврђена овим Планом.

Зона са режимом заштите III степена

Изградња објеката, уређење и коришћење простора туристичко-рекреативних локалитета

Организација простора и изградња капацитета намењених туризму одвијаће се уз обавезу обезбеђења услова за реализацију темељних принципа одрживог развоја овог подручја. Ово подразумева планирано, умерено или ограничено коришћење укупних ресурса подручја, уз формирање атрактивног и туристичким потребама примереног туристичког производа.

Приликом уређења ових локалитета мора се водити рачуна о положају објеката, а нарочито централних, који опредељују просторну композицију.

Сви објекти морају се укомпоновати у пејзаж и лоцирати на ивицу шуме или пропланка. Њима треба да почиње или да се завршава слободан простор уоквирен високом вегетацијом. Морају бити обликовани на савремен начин, хоризонтално положени по терену и са малом спратношћу (макс. П+З+П). У моделовању спољних облика користити пропорције архитектонског наслеђа и претежно природне материјале, нарочито код мањих објеката намењених сервисима, помоћним објектима, инфраструктурним пунктовима, надстрешницама против кише и сунца, продавницама за снабдевање излетника, самосталним санитарним објектима, камповима, као и при постављању слободних гарнитура за седење, одмор и уживање. Настојати да се за изградњу користе мало узнемирени терени, лепо експонирани са којих се виде веће шумске површине и простори.

Све инсталације инфраструктуре обавезно градити подземно.

Услови изградње, обликовања и уређења објеката на одмориштима и слободним просторима

Користиће се претежно природни материјал за изградњу клупа за одмор, надстрешница, столова, каптираних извора и чесама, видиковаца, брвнара и мостића, путоказа, ложишта и огњишта за припрему хране, простора и судова за отпатке и друго.

На просторима намењеним свечаним приликама или културним манифестацијама и прославама, као што је подручје Иришког венца, Змајевца, Стражилова, Рохал базе, Бранковца и осталих, при третирању зеленила не могу се користити оне врсте флоре које нису аутохтоне за ову средину.

Услови за уређење, опремање и изградњу у оквиру ограђеног дела ловишта - Ворово

Уређивати, опремати и изграђивати овај простор уважавајући следеће критеријуме:

- забрањена је измена аутохтоне вегетације и карактеристичног екосистема,
- неопходна је строга изолација простора у односу на посетиоце Фрушке горе,

- нужна је изградња инфраструктуре под истим условима који важе за остале објекте у Националном парку "Фрушка гора",
- обавезна је контролисана изградња објеката, тако да не поремете природну средину. Начин обликовања објеката, њихова величина, као и остала својства морају да буду у функцији намене овог простора.

Услови за изградњу, уређење и коришћење земљишта на микроакумулацијама и акумулацијама

Посебним уређајима одржаће се ниво воде у језерима, према условима надлежне водопривредне организације, да би се омогућило уређење обале у туристичко-рекреативне сврхе.

Уређење плажа, изградња туристичко-рекреативних објеката, као и осталих пратећих капацитета мора бити у складу са уређењем осталих објеката и простора у Националном парку "Фрушка гора".

Услови за реконструкцију постојећих зона кућа за одмор и рекреацију у границама Националног парка

Уређивати и реконструисати постојеће зоне према следећим критеријумима:

- забрањена је изградња нових кућа за одмор,
- забрањена је измена и доградња постојећих објеката ако се тиме нарушава успостављен урбанистичко-архитектонски и пејзажно-обликовни однос у простору,
- обавезно је неговање аутохтоне вегетације а забрањено уношење нових врста, пољопривредних култура и воћа,
- нужна је реконструкција и изградња инфраструктуре под истим условима који важе за остале објекте у Националном парку "Фрушка гора",
- забрањена је изградња оgrade и живице на парцели, а постојеће се морају уклонити.

5.2. Заштитна зона Националног парка "Фрушка гора"

У заштитној зони Националног парка "Фрушка гора" утврђују се услови за изградњу, уређење и опремање простора према следећем:

Услови за изградњу на грађевинском земљишту,

Изградња на грађевинском земљишту у грађевинском реону насеља одвијаће се према условима утврђеним одговарајућим урбанистичким планом.

У насељима за која нису донети урбанистички планови изградња ће се одвијати у оквиру постојећих грађевинских реона уважавањем свих услова утврђених овим Планом.

Изградња на грађевинском земљишту изван грађевинског реона насеља вршиће се према условима утврђеним просторним планом општине, или другим одговарајућим плановима.

Услови за изградњу виноградарских кућа, објеката за одмор и рекреацију, услови за опремање и уређење парцеле

У планираним воћарско-виноградарским зонама потребно је код парцелације и изградње виноградарских објеката поштовати следеће услове:

- парцела на којој се подиже воћњак или виноград, не може да буде мања од 2500,0m²,
- парцела би, по правилу, требала да има правоугаони или квадратни облик,
- на парцели се може градити помоћни објекат (виноградарска кућа) максималне површине до 30,0 m². Форма објекта треба да је прилагођена облику помоћних зграда овог поднебља,
- на парцели није дозвољена изградња других објеката,
- препоручује се да ограда око парцеле буде од живице, висине до 1,5 m.

Уколико је комплекс под засадима већи од 1,0 ha (једног хектара), на комплексу је могућа изградња објекта за прераду воћа. Број објеката, површина и детаљна намена, дефинисаће се урбанистичком документацијом.

Комплекс чини једна или више парцела, истих или различитих власника.

Изградња кућа за одмор и рекреацију ("викенд објекти") може се одвијати само у оквиру планираних зона кућа за одмор и рекреацију ("викенд зона"), на основу одговарајућег плана, а у складу са следећим условима:

- парцела на којој се гради "викенд објекат" не може да буде мања од 1500,00 m²,
- у постојећим "викенд зонама", у којима је парцелација извршена пре доношења овог Плана, парцела може да буде и мање површине, али не мања од 800,00 m²,
- на парцели се може изградити један "викенд објекат" са помоћним објектима који су у функцији основног објекта (остава, гаража и сл.),
- укупна површина свих објеката на парцели износи 10 % (десет) од површине парцеле, али не више од 150,0 m² (нето површина),
- спратност "викенд објекта" може бити приземље (П) или призмље и поткровље (П+П). На нагнутим теренима дозвољава се изградња помоћних просторија у сутерену "викенд објекта",
- архитектонска обрада објекта треба да буде прилагођена непосредном амбијенту и околном пејзажу, односно архитектонском наслеђу овог подручја,
- препоручује се да ограда око парцеле буде од живице, висине до 1,5 m.

Услови за уређење и обликовање пејзажа и третман зеленила у заштитној зони

Уређење предела у заштитној зони Националног парка, подразумева уношење високе и полувисоке вегетације коју чине врсте раноцветajuћег шибља у групама или живицама, солитерна стабла, групе грмља и друго дрвеће.

На овај начин мора се третирати зеленило културног пејзажа, хортикултурне интервенције на површинама поред саобраћајница и река, заштита карактеристичних делова пејзажа, пејзажно уређење рекреативних зона и шумских појасева као и заштита од ветрова, ерозије и клизишта.

Услови изградње објеката, уређења и коришћења земљишта у заштитној зони Националног парка - приобаље Дунава

Изградња и опремање објеката, намењених рекреацији, туризму, разоноди на води, спортском риболову и слично, мора бити првенствено од монтажних елемената, са неопходним санитарно-техничким уређајима. Архитектонска обрада ових објеката може

се третирају слободно, са циљем, да се уклопе у ритски пејзаж. Димензије објеката не смеју да пређу у основи површину од 30,0 m².

Режими коришћења морају да буду такви да осигурају земљиште од појаве ерозионих процеса и поремећаја режима извора, потока и подземних вода.

Пожељно је да објекти имају терасу окренуту Дунаву, као органски део објекта. Зграде су на платформи +80,00 m на стубовима. Простор испод платформе може се затворити, с тим да се користи за спортско-риболовну опрему.

На просторима који су предвиђени за подизање оваквих објеката остали слободан терен мора се користити заједнички без икаквог ограђивања и парцелисања. На овим теренима вегетација је аутохтона и тај пејзаж треба и даље задржати у његовом изворном облику, не уносећи никакве нове врсте.

5.3. Услови за изградњу објеката привреде

Услови за изградњу објеката привреде дефинишу се за следећа подручја:

- подручје заштићеног природног добра Национални парк "Фрушка гора",
- заштитне зоне Националног парка и
- грађевинских реона насеља.

У Националном парку могу се градити објекти који служе очувању,обнављању и унапређивању природних и културно-историјских вредности и њиховој презентацији, објекти намењени санацији и ревитализацији угрожених делова Националног парка и развоју туристичких, рекреативних и других развојних функција Националног парка. Посебним програмима и основама, у складу са Законом, утврђују се услови уређивања грађевинског и пољопривредног земљишта у Националном парку, а према условима заштите утврђеним Просторним планом овог подручја.

У заштиној зони Националног парка, изван грађевинских реона насеља, могу се градити објекти намењени примарној пољопривредној производњи, у складу са Законом о пољопривредном земљишту, објекти намењени преради и финалној обради производа пољопривреде, објекти локационо везани за сировинску основу, као и објекти чија анализа утицаја на животну средину у заштиној зони националног парка то дозвољава. Локације за изградњу наведених објеката утврдиће се путем даље разраде овог Плана, кроз израду Законом предвиђене планске и урбанистичке документације.

Изградња објеката привреде у грађевинским реонима насеља вршиће се у складу са условима утврђеним одговарајућим урбанистичким плановима насељених места.

Основна правила изградње привредних објеката у насељима су:

- изградњу вршити у оквиру радних зона или појединачних просторних јединица унутар насељског ткива; у радне зоне усмеравати капацитете са већим просторним захтевима, капацитете са истим или сличним захтевима у погледу инфраструктурне опремљености и капацитете са специфичним локацијским захтевима (потенцијални загађивачи); унутар насељског ткива, на појединачним локацијама, могу се градити капацитети чија технологија рада и обим транспорта који генеришу не утичу негативно (бука, загађење воде, ваздуха, тла) на остале насељске функције.

6. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ЗАШТИТА, КОРИШЋЕЊЕ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

До 2022. године на подручју Фрушке горе континуирано ће се одвијати систематске мере заштите и одбране од елементарних непогода, које настају као последица климатских, орографских, хидролошких и сеизмичких карактеристика на овом подручју.

Оствариће се строго поштовање законских прописа о пројектовању и изградњи објеката на трусним подручјима. На деловима територије које представљају ерозионе зоне и зоне клизишта забрањује се свака активност која, у случајевима трусног померања тла, може допринети увећању штетних ефеката. Успоставити мониторинг појава деформације у функцији времена ради предузимања благовремених и рационалних решења.

Активна одбрана од града и могућих штета оствариће се у потпуности. Подручје Фрушке горе биће брањено мрежом противградних објеката, као делом система противградне одбране на територији АП Војводине (Краљеве столице и др.).

Позитивни ефекти у смањењу ризика и штета од јављања олујних ветрова оствариће се подизањем заштитног и пољозаштитног зеленила на јужним падинама Фрушке горе и на широј територији југоисточно од Фрушке горе.

Приликом изградње ваншумског и пољозаштитног зеленила на просторима, угроженим појавом пролетњих мразева, мора се обезбедити несметана циркулација ваздуха.

Елиминисаће се појаве еолске ерозије подизањем ваншумског и пољозаштитног зеленила на територији Фрушке горе и на ширем контактном подручју са његове југоисточне стране, смањењем површина под монокултурама и уз строгу примену мера биолошке агрокултуре.

Ризик од појаве пожара умањиће се просторно-планским мерама заштите - шумске састојине ће бити уређене тако да ће се створити услови за ефикасну просторну заштиту, а посебним мерама заштите заштитиће се пољопривредно земљиште.

До 2022. године биће санирана она клизишта на којима ће материјална улагања бити оправдана, као и она која данас непосредно угрожавају значајне грађевинске и инфраструктурне објекте.

Санирање активних клизишта на северној падини Фрушке горе и спречавање појава нових ручева извршиће се применом техничких и биолошких мера, и то:

- спречавањем продирања атмосферских и проточних вода кроз одређене геолошке слојеве, односно кроз постојеће клизне равни,
- одвођењем вода из водоносних слојева у паду у зони клизних равни, односно каптирањем свих вода које потхрањују клизишта,
- изградњом дренажних система на већим потезима појава клизишта,
- пошумљавањем угрожених подручја врстама са разгранатим кореновим системом.

Степен заштите одбрамбених линија планира се на сигурност одбране од великих вода учесталости појаве једном у 100 година, за Петроварадин и Сремске Карловце, а за остала подручја учесталости појаве једном у 50 година.

Уређење бујичних токова на Фрушкој гори и санирање појава ерозије на појединим девастираним површинама вршиће се применом техничко-биолошких мера у горњем делу појединих сливова. Једна од основних мера заштите је задржавање наноса, каскадирање и задржавање поплавних вода у самим сливовима.

Код израде пројеката за модернизацију пруге за возове великих брзина Београд - Суботица, потребно је поштовати следеће просторно-планске услове:

- у зонама изворишта водоснабдевања (Петроварадинска ада) посебним пројектом треба дефинисати мере заштите изворишта које ће се предузети у случају удеса на прузи,
- треба обезбедити приступне путеве и платое уз пругу и поред мостовских конструкција и улазе-излазе из тунела за потребе експлоатације, одржавања и хитних интервенција, као и удеса (евакуација путника),
- на делу трасе где пруга тангира Ковиљско-петроварадински рит, потребно је кроз посебан пројекат заштите предвидети и мере које ће се предузети у случају акцидентних ситуација,
- у пројекту заштите животне средине (као делу техничке документације) неопходно је дефинисање свих радова на санацији и уређивању заштитног појаса, као и подизање ветрозаштитних и снегобраних појасева целокупном дужином трасе, али и шире (као део једног ширег пројекта за целу Војводину),
- планирање и подизање заштитних зелених појасева за поједине деонице треба вршити на основу главних пројеката озелењавања и заштите,
- на деоницама са усецима обезбедиће се заштита од ерозије одређеним биоинжењерским мерама, у складу са степеном могућности, експозицијом и подлогом (педолошки састав).

Приликом израде Просторног плана подручја посебне намене, посебно при планирању организације и уређења простора и намене површина, у свему су поштовани и уграђени у План услови и захтеви Министарства одбране Србије и Црне Горе, сектор за грађевинско-урбанистичку делатност, Београд.

V ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ФРУШКЕ ГОРЕ ДО 2022. ГОДИНЕ

Имплементација Просторног плана садржи листу приоритетних активности која треба да се реализују у периоду до 2008. године, односно до временског хоризонта важења Уговора о имплементацији Просторног плана, утврђивање учесника у имплементацији Просторног плана, као и дефинисање мера и инструмената за имплементацију Просторног плана.

1. ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Листа приоритетних активности утврђује се за прву фазу реализације Плана до 2008. године по секторима активности, или областима привређивања.

Приоритети у имплементацији Плана дати су функцијама, активностима и садржајима од заједничког, јавног значаја, којима се задовољавају национални интереси и социо-економске потребе локалне заједнице. Ове функције, активности и садржаји дати су у Плану егзактно и представљају обавезан предмет имплементације, од стране управних субјеката на нивоу Републике, АП Војводине и општина. Све остале активности и садржаји, димензионисани су у Плану само као основе и улази за утврђивање садржаја и капацитета активности од јавног значаја, те се њихова имплементација препушта другим управним документима (програмима, основама и пројектима), у партнерству јавног и приватног сектора.

1.1. Заштита, уређење и унапређење животне средине, природних и непокретних културних добара

1.1.1. Заштита, уређење и унапређење животне средине

У периоду до 2008. године реализоваће се следеће активности:

- ревитализација и рекултивација простора напуштених копова у складу са Законом о рударству и урађеним и верификованим пројектима рекултивације,
- успостављање система управљања и контроле животне средине путем мониторинга за ваздух, воду и земљиште и примена адекватних мера заштите у складу са резултатима испитивања на подручју комплекса фабрике ЛБФЦ у Беочину и дуж колског пута коп "Мутаљ" - фабрика,
- потребна детаљна истраживања и у складу са њима предузимање мера за заустављање урвинских процеса и санацију активних клизишта на ободу Фрушке горе, а дуж Дунава,
- обезбеђење заштите тла од ерозије и деградације на огољеним падинама фрушкогорских водотока применом одговарајућих биолошких и техничких мера, а у складу са динамиком утврђеном Општом основном газдовања шумама и Посебном водопривредном основом,
- формирање заштитног зеленила, а према потреби, у циљу заштите од буке, постављање заштитне конструкције, поред трасе аутопутева Е-70 и Е-75 и коридора Е-85, у складу са пројектном документацијом,
- санација, рекултивација и затварање постојећих депонија у обухвату Плана након изградње регионалних депонија, трансфер станица и сабирних центара (на основу Националне стратегије управљања отпадом),
- изградња кафилерије за третман отпада животињског порекла,
- наставак истраживања термоминералних вода и стварање услова за њихово коришћење у здравствено-рекреативне и туристичке сврхе,
- истраживање локалних изворишта и обезбеђење заштите постојећих и новопланираних изворишта у складу са законским прописима,
- обезбеђење заштите од поплава, ерозија и клизања земљишта изградњом насипа регулацијом водотока и пошумљавањем косина,
- за све врсте објеката и радова који се планирају на заштићеном природном добру, као и у заштитној зони непокретног културног добра неопходна је израда Анализе утицаја објеката односно радова на животну средину .

1.1.2. Заштита природних добара

Обнова храстових шума Националног парка

У периоду до 2008. године приступиће се радовима на обнови храстових састојина које су у презрелом стадијуму на површини од 8 216 ha.

За потребе обнове храста на површинама на којима је потиснут обрастањем липе, као и заштите шумског земљишта од ерозије израдиће се Студија обнове храстових шума у Националном парку "Фрушка гора" са издвајањем огледних површина и избором оптималних метода за обнову и превођење изданаčkih шума у виши узгојни облик са применом аутохтоних врста подручја Фрушке горе и повећање расадничке производње у циљу обнове храстових шума.

Режими заштите

У складу са установљеним режимима заштите извршиће се обележавање границе зона I, II и III степена, при чему је приоритет обележавање 30 локалитета у зони I степена заштите.

Заштита и унапређење геодиверзитета

Заштита, уређење и презентација геолошких вредности Националног парка вршиће се на основу Пројекта уређења геолошких, геоморфолошких и палеонтолошких локалитета, у складу са којим ће се уредити следећи локалитети:

- локалитет Гргетег
- слив Черевихког, Орловог и Доброг потока
- вулкански туф
- Гргуревачка пећина
- стене Орловац
- Папрадине

Уређењем наведених локалитета и пешачких стаза до њих утврдиће се геолошке маршруте.

Заштита и унапређење биодиверзитета

ФЛОРА - наставиће се израда Пројекта картирања флоре на подручју Националног парка у циљу идентификације свих природних реткости и њихових станишта, очувања биолошког диверзитета и аутохтоног генетског фонда. На основу тога пратиће се стање популације и контролисати експлоатација.

ФАУНА - У циљу даљег истраживања и заштите фауне израдиће се:

- Пројекат постављања експерименталних кућица за дендрофилне врсте слепих мишева (*Chiroptera*) и поставити 100 кућица на одређеним локалитетима
- Пројекат истраживања фауне вилинских коњица (*Odonata*)
- Пројекат истраживања врсте хростове стрижибубе *Morimus funereus* (*Cerambycidae*)
- Пројекат истраживања птица у напуштеним и активним површинским коповима на простору Фрушке горе

ФУНГИЈА (гљиве) - наставиће се истраживање распрострањености врста гљива на Фрушкој гори.

Управљање популацијама ретких и угрожених врста

Израдиће се Програм управљања популацијама у циљу заштите и очувања ретких врста, природних реткости: Орла крсташа (*Aquila heliaca*), црне роде (*Ciconia nigra*) и других птичијих врста, представника фамилије осоликих мува (*Syrphidae*), текунице (*Spermophilus citellus*), биљних врста, представника фамилије орхидеја (*Orchidaceae*), пљевике (*Cheilanthes marantae*), велике сасе (*Pulsatilla vulgaris* subsp. *grandis*) и других степских врста.

Одређеним мерама ће се очувати и прошити њихова станишта, обављаће се реинтродукција на станишта са којих су ишчезле и интродукција на њихова очувана потенцијална станишта.

Биоценолошка истраживања Фрушке горе

Наставиће се комплексна истраживања шумског екосистема са мониторингом очувања и обнове природних екосистема шума Фрушке горе на угроженим и деградираним подручјима.

Заштита шума и шумског земљишта

Планови заштите и унапређења шумских екосистема обухватају радове на нези и обнови шума, као и биолошке радове на заштити шума прописане важећом Шумском основном. Одређивањем степена режима заштите Просторним планом обавиће се усаглашавање основе са прописаним мерама према степену режима заштите.

Вршиће се унапређење расадничке производње у три расадника где се припремају саднице за масовно пошумљавање (храст, липа, буква, топола и врба), и украсног шибља и грмља различитих четинара за сопствене и друге потребе.

Заштита шума од шумских пожара вршиће се годишњим плановима заштите шума од пожара, којим су одређене активности које спроводи надзорна служба уз редовну контролу и присуство на терену.

Заштита и коришћење природних ресурса

Коришћење споредних шумских производа - Контролисаће се коришћење биљних и животињских врста које су под контролом промета. У сарадњи са Заводом за заштиту природе Србије одредиће се годишње дозвољене количине за сакупљање.

Заштита и узгој ловне фауне - Газдовање у Ловишту "Национални парк Фрушка гора" се заснива на усвојеној Ловној основи ловишта "Национални парк Фрушка гора" 1999-2009. године. У току су припреме за ревизију Ловне основе у делу ограђеног ловишта "Ворово", где ће се постојеће ловиште поделити у 3 самосталне целине, прва као ловиште, друга за репродукциони центар и трећа за узгој и лов.

Заштита и унапређење риболовне фауне - Израдиће се Средњорочни програм унапређења риболовног подручја Националног парка Фрушка гора и спроводити мере заштите, очувања и унапређења стања риболовне фауне и активности на развоју спортско-рекреативног риболова.

Водни ресурси - Извршиће се заштита водних ресурса (920 хабиолошких радова на заштити шума од ерозије, каптирање изворишта - 8 изворишта питке воде) и унапредити риболовне воде (акумулације Сот, Мохарач, Брује).

Мониторинг квалитета животне средине

Саобраћај - Вршиће се прикупљање података о оптерећености путних праваца кроз Национални парк, анализа буке, као и анализе ваздуха, земљишта и биљака ради снимања стања режима саобраћаја и негативног утицаја на природне вредности и квалитет животне средине на подручју Националног парка.

Мониторинг ће се вршити у складу са критеријумима и методологијом надлежних институција.

Поставиће се бројачи саобраћаја на гребенском путу, путу Беочин - Мутаљ и путу Свилош - Сремска Митровица. Истовремено, на овим путним правцима, вршиће се мерење буке.

Земљиште - Узимаће се узорци земљишта поред саобраћајница, како би се сагледао негативни утицај издувних гасова на земљиште.

Анализа воде - Праћење стања квалитета воде за пиће вршиће се анализом каптираних извора: "Скевина јама", "Раковачки извор" и "Девојачки извор", а према упутствима и критеријумима Завода за заштиту здравља.

Анализа ваздуха - Поставиће се три мерна места у Националном парку за контролу квалитета ваздуха на путу Беочин - Мутаљ. Национални парк ће поставити 3 мерна места на путу Парагово - Ириг, Стражилову и Иришком венцу као местима која су најчешће посећена.

Упоредо са радовима на валоризацији гљива подручја Националног парка, започеће реализација пројекта утврђивања садржаја тешких метала у гљивама које расту у близини главних путева који пролазе кроз Национални парк. Ови подаци послужиће за дефинисање зона са највећим аерозагађењем на подручју Националног парка.

Анализа биљака - За анализу биљака узимаће се 3-4 доминантне врсте са локалитета где су узимани узорци земљишта. Добијени резултати ће се користити за утврђивање и оцену утицаја загађења на појаву сушења шума Националног парка.

1.1.3. Заштита непокретних културних добара

Заштита непокретних културних добара у периоду до 2008. године реализоваће се кроз следеће активности:

- у склопу израде Атласа наредног градитељства Србије обрадиће се и подручје Националног парка "Фрушка гора",
- у периоду до 2006. године израдиће се пројекат етно-села са едукативном музејском наменом у Нештину, а радови ће се реализовати до 2012. године,
- израдиће се публикација Народног градитељства Националног парка "Фрушка гора",
- наставиће се израда пројектне документације за угрожене појединачне споменике етнологије,
- израдиће се археолошка карта Националног парка у склопу археолошке карте Војводине,
- наставиће се истраживачки радови на манастирским комплексима, археолошком локалитету "Сирмијум", на магистралним инфраструктурним трасама, као и праћење радова на цигланама,
- израдиће се пројекти манастирских комплекса за које недостаје пројектна документација,
- наставиће се радови на реконструкцији манастирских конака и црква,
- израдиће се пројектна документација за појединачне споменичке сакралне и профране архитектуре,
- наставиће се обнова и реконструкција појединих знаменитих места и заштићених културно-историјских целина,
- спровођење процедуре за упис манастира Фрушке горе у Листу светске културне баштине.

1.1.4. Заштита шума, шумског земљишта и ловних подручја

У оквиру Националног парка "Фрушка гора" ће се спроводити радови на унапређивању стања шума (обнављање, попуњавање и нега састојина) и у оквиру коришћења шума (сече, обнављања шума и проредне сече) на основу Опште основе газдовања шумама за Национални парк "Фрушка гора" (2002-2011. године) и посебних основа.

Унапређивање стања шума у периоду важности Опште основе газдовања шумама ће се спроводити на укупној површини од око 13 420 ha (План гајења), а на површини од око 13 433 ha ће се спроводити коришћење шума. Појединачни радови ће се реализовати кроз Годишње извођачке планове газдовања и Средњорочне програме газдовања Националним парком.

План гајења шума ће обухватити следеће активности:

1. обнављање шума
 - обнављање шума природним и вештачким путем,
 - обнављање багрема котличењем,

2. попуњавање састојина

- попуњавање природно обновљених и вештачки подигнутих култура сетвом и садњом,

3. расадничку производњу

- у постојећем расаднику у Беочину и планираном у Врднику,
- издајање семенских објеката,

4. негу састојина

- осветљавање подмлатка,
- чишћење у младим природним састојинама,
- чишћење култура,
- проредне мере неге,

План коришћења шума у делу Националног парка у коме је у законски утврђеним степенима заштите то могуће обухвата:

1. план сеча обнављања

- одређивање и образложење приноса,
- план сеча обнављања и

2. план проредних сеча.

Остали радови у оквиру шума Националног парка обухватају:

- заштиту шума (од болести и штеточина),
- унапређивање стања ловне дивљачи и дивље фауне,
- коришћење осталих шумских производа (шумско воће, лековито биље, гљиве и мед),
- уређивање површина за одмор (обележавање праваца за кретање, уређивање ливада и изградња инфраструктуре),
- изградњу и одржавање саобраћајница и других објеката у шуми и
- спровођење пројеката у оквиру научно-истраживачког рада.

На осталом шумском земљишту у државној својини ће се, такође, вршити радови на унапређивању стања шума, гајењу и коришћењу (коришћење шума као техничко дрво).

У оквиру шумског земљишта на свим заштићеним природним добрима ће се спроводити мере и услови заштите Завода за заштиту природе Србије.

Подизаће се све категорије ваншумског зеленила, посебно у оквиру саобраћајних коридора, викенд зона и насеља.

У оквиру ловишта и ловних подручја ће се преиспитати и обновити решења о давању постојећих ловишта на даље коришћење.

У оквиру постојећих ловишта ће бити створени бољи услови за гајење и лов, посебно гајених врста дивљачи и заштиту ретких и проређених врста.

У отвореном делу ловишта "Национални парк Фрушка гора" ће се газдовати на основу важеће Ловне основе (1999.-2009.). Тежиће се подизању бројности главних врста гајене дивљачи у циљу достизања економског капацитета уз истовремено успостављање оптималне полне и старосне структуре. Из тих разлога се не предвиђа у наредном периоду коришћене дивљачи (дивља свиња, јелен, срна).

У ограђеном делу ловишта ће бити усклађено газдовање у шумарству са потребама ловног газдовања. Планира се подизање нове унутрашње ограде ради реинтродукције обичног јелена, наставиће се газдовање дивљом свињом као и гајење јелена лопатара и муфлона.

Планира се изградња и одржавање ловно-техничких објеката (високе чеке, солишта, хранилишта, сењака, појилишта, хваталки за дивљач, једне ловачке куће и магацина).

Одстрел крупне дивљачи вршиће се само у ограђеном делу ловишта према утврђеној динамици развоја популације, као и других ловостајем заштићених врста.

1.2. Инфраструктурни системи

1.2.1. Водопривредна инфраструктура

До краја 2008. године на подручју обухваћеном Просторним планом, планирано је да се снабдевање водом највишег квалитета остварује развојем регионалних система, из којих ће се снабдевати највећи број насеља. Из дринског изворишта вода ће се упућивати преко Богатића и Сремске Митровице до Руме, док ће се други део насеља Срема снабдевати из савског изворишта. Очекује се завшетак радова на регионалним системима комплетирањем свих објеката у систему.

Планира се завшетак изградње канализационих система и уређаја за пречишћавање отпадних вода већих насеља.

У наредном периоду се очекује санација ерозионих и бујичних жаришта, као и конзервација и рекултивација сливова. У избору редоследа заштите, први приоритет имају сливови акумулација, као и уређење оних ерозивних сливова и бујица који угрожавају насеља, значајне привредне и инфраструктурне објекте и мелиорационе системе.

1.2.2. Саобраћајна инфраструктура

У области саобраћајне инфраструктуре у периоду до 2008. године реализоваће се:

Друмски саобраћај

Аутопут **Е-75** и аутопут **Е-70**

- изградња аутопутева Е-75 - деоница Нови Сад - Београд
- изградња моста преко Дунава код Бешке

М-21 Нови Сад - Парагово - Иришки венац - Ириг - Рума

- рехабилитација постојећег коловоза од Парагова до Ирига,
- изградња обилазнице око насеља Ириг,
- изградња везе пута М-21 са обилазницом око Ср. Каменице
- изградња треће траке за спора возила - успонска трака Ириг - Иришки венац

М-22.1 Нови Сад - Банстол - М-22.2 (Инђија)

- рехабилитација коловоза од Новог Сада до везе са М-22.2 (Инђија)
- изградња треће траке за спора возила - успонска трака до Банстола

М-18 Нештин - Визић - Ердевик

- наставак изградње пута Визић - Ердевик
- рехабилитација пута Нештин - Визић

М-18.1 Гранични прелаз "Принциповац" - Беркасово - Шид

- изградња обилазнице око Шида
- изградња граничног прелаза "Принциповац"

Р-103 Граница СЦГ - Шид - Кукујевци - веза са аутопутем Е-70

- изградња граничног прелаза "Шид"
- изградња обилазнице (Р-103) око насеља Шид
- изградња надвожњака (Р-103) преко пруге Београд - Загреб

P-103.1 Кукујевци - Чалма

- рехабилитација пута P-103.1 - деоница Кукујевци - веза на M-18

P-107 Граница СЦГ - Беочин - Петроварадин

- изградња обилазног пута око Сремске Каменице
- санација клизишта "Транџамент" у зони Петроварадинске тврђаве,
- рехабилитација пута - деоница граница СЦГ - Сремска Каменица - Петроварадин

P-130 Веза пута са P-107-Змајевац-Врдник-Ириг-Марадик-Бешка-Н.Сланкамен-Сурдук

- реконструкција пута P-130 на деоници P-130 на деоници веза пута са P-107 до Марадика (крст)
- изградња дела пута Крчедин - Нови Сланкамен

P - 116 Веза пута са P-107 - Свилош - Лежмир - Манђелос - аутопут E-70

- рехабилитација пута P-116 на деоници - веза пута са P-107 - аутопут E-70 - Свилош - Лежмир - Манђелос

Локални путеви

Локални пут Павловци - Врдник

- завршетак изградње деонице веза P-106 (Павловци) са везом на P-130 (Врдник)

Локални пут - веза P-106 - Павловци - Јазак - Врдник

- реконструкција деонице - веза P-106 - Јазак и рехабилитација Јазак - Врдник

Локални пут Ердевик - Кукујевци

- наставак изградње деонице Ердевик - Кукујевци

Железнички саобраћај

Извршиће се ревитализације железничке пруге Петроварадин - Беочин.

1.2.3. Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура

У области електроенергетске инфраструктуре реализоваће се:

- Реконструкција ТС 110/35 kV "Нови Сад 1" на ТС 110/20 kV
- Реконструкција ТС 35/10 "Сремски Карловци" у 20 kV чвориште
- Реконструкција ТС 35/20/10 у ТС 35/20
- Реконструкција 10 kV мреже у 20 kV на подручју ЕД "Нови Сад", ЕД "Рума" и ЕД "Сремска Митровица"
- Изградња 20 kV ДВ Дивош-Стара Бингула-Визић
- Изградња 20 kV ДВ од СТС "Сунчице" до ТС "Тестера" и од ТС "Тестера" до ЗТС "Андревље"
- Реконструкција ТС "Тестера" и ЗТС "Андревље" за рад на 20 kV напонски ниво
- Изградња 20 kV ДВ Ириг - Иришки венац
- Изградња 20 kV ДВ Нерадин - Гргетег - Мала Ремета
- Изградња 20 kV Врдник - Јазак - Мала Ремета
- ЕД "Рума", ЕД "Сремска Митровица", ЕД "Нови Сад"
 - Изградња 20 kV ДВ Шид - Кузмин
 - Изградња 20 kV ДВ Кузмин - Ердевик
 - Изградња 20 kV ДВ Шид - Гибарац
 - Изградња 20 kV ДВ Шид - Бачинци
- Реконструисати све ТС 10/0,4 kV на ТС 20/0,4 kV на конзумном подручју ЕД "Рума", ЕД "Сремска Митровица", ЕД "Нови Сад"

У области телекомуникационе инфраструктуре реализоваће се следећи оптички каблови:

Табела V-1: Оптички каблови

Релација	Орјентациона дужина (km)
Митровица-Шид	
Привод Бачинци	1
Привод Гибарац	1
Шид-Беркасово	3.5
Беркасово-Бикић До	2.5
Бикић До- Сот	3.5
Бикић До-Привина Глава	2
Сот-Моловин	5
Ердевик-Кукујевци	7
Ердевик-Љуба	6.5
Љуба – Сот	6
Ердевик-Бингула	3.5
Бингула-Чалма	5
Привод Дивош	2
Чалма-раскршће Манђелос	4
Ириг-Нерадин	6
Нерадин-Крушедол	4
Врдник-Ириг	10
Крушедол - Марадик	4
Привод Манђелос	2
Манђелос-Гргуревци	7
Раск.Манђелос-Велики Радинци	6
В.Радинци-Бешеново	8.5
Бешеново-Беш.Прњавор	4
Раскршће Бешеново-Стејановци	3.5
раскршће Манђелос-Лежимир	7.5
Н.Карловци-Н.Сланкамен	7.5
Н.Сланкамен-С.Сланкамен	2
С.Виногради-Крчедин	9
Привод Бешка	2
Бешка-Марадик	9
Привод Крчедин	4.5
Привод Чортановци	2
Беочин-Нештин	24
Нештин-Визић	4
Сусек-Луг	4
Банаштор-Свилош	4.5
Банаштор-Бегеч	3.5
Свилош-Грабово	3.5
Свилош-Лежимир	5
Шид-РДЛУ Шид-Запад	1.5
Привод РДЛУ Шид Југ	0.5

1.2.4. Енергетска инфраструктура

До 2008. године на подручју Фрушке горе, планира се завршетак гасификације насеља у источном делу општине Рума и следећих насеља у општини Ириг: Ривица, Јазак, Мала Ремета и Врдник. У северном делу општине Ириг планира се изградња прикључног гасовода и МРС за санаторијум.

За насеља у западном делу општине Беочин, планска и пројектна документација налази се у завршној фази, те се очекује да се са радовима на изградњи гасне мреже у насељима Сусек, Баноштор, Свилош и Луг крене одмах након верфикације пројектне документације. Овим пројектима гасификације обухваћена су и насеља општине Бачка Паланка - Нештин и Визић.

Приоритет је израда студија гасификације насеља Шид и свих насеља у општини, као и планска и пројектна документација која претходи изградњи гасне мреже.

1.3. Привредне активности

1.3.1. Индустија

У периоду до 2008. године у области индустрије реализоваће се следеће активности:

- завршетак процеса својинске трансформације,
- технолошко, организационо и кадровско унапређење постојећих индустријских капацитета и активности,
- обнављање постојећих и изградња нових капацитета за прераду производа пољопривреде, нарочито воћарства и виноградарства,
- изградња капацитета за флаширање воде у Јаску,
- активирање простора у постојећим радним зонама,
- реализација планираних радних зона у Петроварадину, Сремским Карловцима, Иригу и Беочину.

1.3.2. Пољопривреда - приоритети до 2008. године

Основни приоритети који усмеравају динамику развоја пољопривреде на подручју Фрушке Горе у периоду до 2008.године јесу развој виноградарства и воћарства.

План рејонизације винограда, односно опредељивање за оптималан избор, пре свега винских сорти, већ је у току и свакако ће бити завршен пре 2008.године. Израда овог плана је основ за реализацију и то на два колосека:

- а) обнова старих винограда и реактивирање површина које су већ биле под овом културом, али су у претходном периоду искрчене (Сремски Карловци, Ириг и др.),
- б) подизање засада на новим површинама, на којима до сада није гајена ова култура (Бингула, Гргуревци, Манђелос).

Повећање површина под виноградима, подразумева и одговарајуће проширење прерађивачких и смештајних капацитета, као и реактивирање већ постојећих, а неискоришћених објеката.

Повећање тражње за свежим воћем, воћним соковима и другим прерађевинама намеће потребу проширења површина под воћњацима. Динамику проширења воћњака диктираће могућност кредитирања, а са друге стране и могућност пласмана конзумног воћа и финалних продуката, односно повећање куповне моћи становништва.

Развој рибарства подразумева уређење рибњака у Сусеку, уређење и константно порибљавање фрушкогорских језера. Све ово биће урађено до 2008.године.

1.3.3. Туризам

У области развоја туризма израдиће се Средњорочни програм развоја туризма на планском подручју на основу кога ће се вршити реализација планираних активности, а нарочито:

- формирање центара за летњи одмор на Дунаву на ширем потезу Чортановаца и Корушке,
- формирање центара за летњи одмор на језеру Међеш и Шелевренац, као и на акумулацији Сот,
- изградња ски стазе код објекта НОРЦЕВ,
- реконструкција и опремање објеката на Летенки и Тестери,
- реконструкција и опремање планинарских објеката,
- изградња секундарног информационог центра (Парагово).

1.4. Социјалне активности и јавне службе

У области социјалних активности и јавних служби реализоваће се:

Основно образовање: побољшање просторних услова за образовање према важећим прописима и стандардима и побољшање просторне доступности школа ученицима са већих удаљености.

Средње образовање: побољшање просторне доступности средњих школа и просторних услова за образовање према важећим прописима и стандардима.

Здравствена заштита: побољшање кадровских, организационих и просторних услова за пружање квалитетнијих услуга обавезне здравствене заштите.

Социјална заштита: обезбеђење просторних услова за потпуни обухват деце у предшколском узрасту; обезбеђење просторних услова за заштиту старих и хендикепираних лица са повећањем обухвата институционалне и организационе заштите.

2. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПЛАНА

Све приоритетне активности имплементације Просторног плана изводиће се преко радног тела које ће формирати ИВ АП Војводине. Средства за финансирање ових активности биће предмет посебних конструкција финансирања и обезбедиће се комбиновањем средстава Републике Србије, АП Војводине, општина Бачка Паланка, Беочин, Инђија, Ириг, Петроварадин (Нови Сад), Рума, Сремска Митровица, Сремски Карловци, Шид, посебних фондова, могућих концесионара, иностраних донатора и спонзора, као и средстава грађана, корисника и инвеститора на планском подручју.

Правни основ за извођење свих планираних активности чиниће легислатива Република Србије.

Сходно томе у имплементацији Просторног плана учествују следећи потписници Уговора о имплементацији:

- Републичка агенција за просторно планирање
- Покрајински секретаријат за архитектуру, урбанизам и градитељство
- Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој
- Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине
- Покрајински секретаријат за привреду
- Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство

- Покрајински секретаријат за образовање и културу
- Покрајински завод за заштиту споменика културе
- Завод за заштиту природе Србије - одељење у Новом Саду
- Јавно предузеће Национални парк "Фрушка гора"
- Скупштине општина Бачка Паланка, Беоцин, Инђија, Ириг, Петроварадин (Нови Сад), Рума, Сремска Митровица, Сремски Карловци и Шид.

3. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА

Управљање заштитом, развојем, уређењем и коришћењем подручја Плана засниваће се на: развојно-управљачким документима (програми и планови), изворима финансирања, стимулативним политикама, институционалној подршци, информатичкој, промотерско-маркетиншкој, истраживачкој и другим подршкама.

3.1. Развојно-управљачки документи

Важећи документи

Основни плански документ вишег реда на ком је заснована израда овог Плана је Просторни план Републике Србије, чије су одредбе у смислу просторних решења за ово подручје, затим планских начела и критеријума коришћења природних ресурса и заштите животне средине, услова за заштиту и коришћење подручја од посебног значаја, утврђивања основних критеријума уређивања насеља, те дефинисање коридора основних инфраструктурних система, у потпуности испоштоване и доследно спроведене кроз планска решења.

Такође је испоштована и важећа просторно-планска и урбанистичка документација за ово подручје (просторни планови општина, просторни планови инфраструктурних коридора Е-70 и Е-75, урбанистички планови).

Базни документи за израду Плана били су такође Воводпровредна основа РС и Општа основа газдовања шумама за Национални парк Фрушка гора, као и посебне шумске основе за ово подручје.

Нови документи

Даља разрада Плана вршиће се израдом следеће законом предвиђене планске и урбанистичке документације:

1. просторни планови општина (усклађивање постојећих или доношење нових планова у складу са Просторним планом Фрушке горе)
2. просторно-планска и урбанистичка документација за реализацију инфраструктурних коридора и инфраструктурних објеката планираних Просторним планом РС и овим Планом (коридор пруге за велике брзине Е-85, електроенергетски, телекомуникациони и други коридори и објекти)
3. просторно-планска и урбанистичка документација за посебно вредне делове простора (природна и културна добра)
4. просторно-планска и урбанистичка документација за привредне и остале активности у ванграђевинским подручјима насеља
4. урбанистички планови насеља
5. урбанистички планови за зоне у којима ће се градити куће за одмор (викенд-зоне)

Поред наведене документације, овај просторни план спроводиће се обавезним уграђивањем његових одредби у:

- планове и програме јавних предузећа у области инфраструктуре (саобраћај, водопривреда, електропривреда, телекомуникације и др.)
- планове и програме републичких дирекција (за развој, геолошка истраживања, пољопривреду и шумарство, путеве, екологију и др.)
- планове и програме за развој подручја од посебног интереса (зоне заштићених природних и културних добара и др.)
- посебне планове, програме, пројекте и основе за поједине области (уређење пољопривредног и шумског земљишта, рекултивација деградираног земљишта, заштита животне средине и др.).

Разрада овог Плана вршиће се у:

- вишегодишњим и годишњим програмима заштите и развоја подручја од посебног значаја (Национални парк Фрушка гора, Сремски Карловци, Ковиљско-петроварадински рит и др.)
- посебним пројектима и програмима за поједине области (уређење земљишта у насељима, уређење пољопривредног и шумског земљишта, стамбена изградња и др.),
- основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта, као документу који се доноси у циљу рационалнијег искоришћавања пољопривредног земљишта, унапређења животне средине, производње здраве хране и рејонизације пољопривредне производње.

3.2. Извори финансирања заштите и развоја подручја

Финансирање заштите и развоја подручја обухваћеног Просторним планом у периоду до 2008. године вршиће се у складу са Програмом финансирања прве фазе имплементације, који садржи изворе и конструкцију финансирања, динамику реализације и извршиоце.

Основне линије финансирања чиниће буџетска средства републичког, покрајинског и општинског нивоа, кредитна средства банака и фондова, донације и средства из посебних европских и светских програма за заштиту културне баштине и природних добара, редовни програми и фондови ресорних органа и јавних предузећа.

3.3. Стимулативне политике развоја и заштите подручја

За остваривање заштите, развоја и уређења планског подручја, за развој туристичке понуде, пољопривреде, шумарства и других комплементарних активности Извршно веће АП Војводине установиће и у сарадњи са скупштинама општина Сремски Карловци, Петроварадин, Беоцин, Бачка Паланка, Шид, Сремска Митровица, Рума, Ириг, Инђија, спроводити следеће стимулативне управне политике:

- финансијска политика (стимулације из фондова Републике, односно АП Војводине за планску регулативу, изградњу у функцији презентације планског подручја и његових вредности, као и значајна селективна олакшања за улагања у културне, туристичке и друге садржаје)
- кредитна политика (са бенифицираним каматама, грејс периодом и др.), за изградњу садржаја од примарног значаја, за заштиту и презентацију подручја
- селективна пореска политика (ослобађање, или умањење пореза и доприноса за прве кораке учешћа у културолошкој понуди, прве кораке улагања у туризам, пољопривреду и малу привреду).

3.4. Институционална подршка имплементацији плана

Управљање заштитом и развојем планског подручја захтева успостављање јединственог управљачког система, у коме би са својим надлежностима, обавезама и интересима партиципирали сви субјекти - потписници уговора о имплементацији Просторног плана.

С обзиром да у постојећем законодавном и институционалном амбијенту не постоји субјект који би адекватно и у потпуности одговорио комплексном задатку управљања просторним развојем подручја Просторног плана, потребно је формирати радно тело за имплементацију Плана који ће вршити координацију свих активности за реализацију Плана и који ће преко својих чланова и експерата учествовати у свим активностима на имплементацији Плана.

3.5. Информатичка, промотерско-маркетиншка и истраживачка подршка спровођењу плана

Праћење и координацију активности на реализацији Плана вршиће радно тело за имплементацију уз помоћ одговарајућег информационог система у коме ће, поред праћења промена у простору, бити обједињено и праћење туристичке понуде и потражње, као и праћење комплементарних активности у пољопривреди. Ово ће омогућити перманентну процену укупних ефеката заштите и развоја подручја, као и евентуално доношење корективних одлука, у односу на усвојена планска решења.

ЈП Национални парк Фрушка гора ће, у сарадњи са државним и локалним управним субјектима, као и значајним домаћим и страним комерцијалним партнерима уз одговарајуће кадровско, организационо, технолошко и финансијско унапређење, бити основни носилац активности промоције и маркетиншке презентације природних и културно историјских вредности овог подручја.

Карте Просторног плана подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године

Просторни план подручја посебне намене Фрушке горе до 2022. године графички је приказан на четири рефералне карте у размери 1:50000.

РЕФЕРАЛНЕ КАРТЕ:

1. ОСНОВНА НАМЕНА ПОВРШИНА И РАЗМЕШТАЈ ТУРИСТИЧКИХ ЛОКАЛИТЕТА	1 : 50 000
2. МРЕЖА НАСЕЉА, ФУНКЦИЈА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ	1 : 50 000
3. ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА	1 : 50 000
4. ПРИРОДНИ РЕСУРСИ, ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА	1 : 50 000

Рефералне карте представљају синтезу (селективну) садржаја четири тематске карте урађене у размери 1:50000, једне синтезне карте урађене у размери 1:50000, као и девет графичких приказа урађених у размери 1:10000.

ТЕМАТСКЕ КАРТЕ - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА	1 : 50 000
2. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА	1 : 50 000
3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	1 : 50 000
4. ГАСНА ИНФРАСТРУКТУРА	1 : 50 000

СИНТЕЗНЕ КАРТЕ - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. СТАЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА	1 : 50 000
-----------------------------------	------------

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗИ - ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. ОБУХВАТ ПЛАНА- ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЉИ	1 : 100 000
2. ПРЕДЛОГ ЗА ИЗМЕНУ ГРАНИЦЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА "ФРУШКА ГОРА"	1 : 100 000
3. МРЕЖА НАСЕЉА И ФУНКЦИОНАЛНА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ ПРИВРЕДНИХ АКТИВНОСТИ	1 : 100 000
4. ОРГАНИЗАЦИЈА ЈАВНИХ СЛУЖБИ ПО НАСЕЉИМА	1 : 100 000
5. ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА ТУРИЗМА	1 : 100 000
6. УСТАНОВЉЕНА ЛОВИШТА - ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЉИ	1 : 100 000
7. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ И СТЕПЕНОВАЊЕ РЕЖИМА ЗАШТИТЕ	1 : 100 000
8. ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА	1 : 100 000
9. ХИДРОГЕОЛОШКА РЕЈОНИЗАЦИЈА	1 : 100 000

ТАБЕЛЕ ППППН ФРУШКЕ ГОРЕ ДО 2022. ГОДИНЕ

Табела I-1: Обухват Просторног плана	
Табела I-2: Предлог за измену граница и површине Националног парка "Фрушка гора"	
Табела I-3: Број забележених птица и гнездарица на Фрушкој гори у периоду 1860-2003.	
Табела I-4: Дистрибуција становништва према величинским категоријама насеља 2002. године	
Табела I-5: Структура коришћења пољопривредног земљишта по категоријама	
Табела I-6: Степен развијености општина према одређеним показатељима	
Табела I-7: Утврђене резерве зеолита по зонама	
Табела I-8: Транспорт сировина са површинских копова и транспорт готових производа	
Табела I-9: Експлоатација минералних сировина	
Табела I-10: Шумско земљиште - Укупно и по општинама	
Табела I-11: Шумско земљиште у КО и у НП "Фрушка гора"	
Табела I-12: Шумско земљиште у НП "Фрушка гора" по општинама и структури власништва	
Табела I-13: Постојеће стање оптичких каблова на подручју Фрушка горе	
Табела III-1: Пројекција становништва по насељима до 2022. године	
Табела III-2: Мрежа јавних служби према хијерархијском нивоу насеља	
Табела III-3: Намена и садржај туристичких локалитета	
Табела III-4: Активни копови за експлоатацију минералних сировина и истраживање нових лежишта	
Табела III-5: Магистрални путеви - план активности	
Табела III-6: Регионални путеви - план активности	
Табела III-7: Локални путеви - план активности	
Табела III-8: Локација и капацитети црпних станица	
Табела III-9: Планирано стање оптичких каблова на подручју Фрушке горе	

Табела III-10: Режи́ми заштите - I степен
Табела III-11: Режи́ми заштите - II степен
Табела III-12: Археолошки локалитети - Непокретна културна добра
Табела III-13: Сакрални објекти
Табела III-14: Основна намена површина
Табела III-15: Пољопривредне површине - воћњаци и виногради
Табела III-16: Површина насеља и викенд зона по општинама
Табела V-1: Оптички каблови

САДРЖАЈ

I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	1
1. ОБУХВАТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	1
2. ГРАНИЦЕ ПОДРУЧЈА ЗА КОЈЕ СЕ ПЛАН ДОНОСИ	1
2.1. ГРАНИЦА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	1
2.2. ГРАНИЦА НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА "ФРУШКА ГОРА"	1
2.3. ГРАНИЦА ЗАШТИТНЕ ЗОНЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА	12
3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА	13
4. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	18
4.1. ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ ПОДРУЧЈА	18
4.2. СТАНОВНИШТВО	26
4.3. МРЕЖА НАСЕЉА	26
4.4. ПРИВРЕДА	28
4.4.1. Туризам	32
4.4.2. Минерално-сировински ресурси Фрушке горе	33
4.5. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	37
4.5.1. Лов и ловна подручја	41
4.6. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	42
4.6.1. Саобраћај	42
4.6.2. Водопривреда	43
4.6.3. Енергетика	45
4.6.4. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура	47
4.7. ЗАШТИТА ПОДРУЧЈА	48
4.7.1. Заштита животне средине	48
4.7.2. Карактеристике и заштита природних добара	51
4.7.3. Заштита непокретних културних добара	53
4.7.4. Угроженост подручја од елементарних непогода	55
5. ПОТЕНЦИЈАЛИ И ОГРАНИЧЕЊА ПОДРУЧЈА	58
6. ПОЛОЖАЈ И РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	64
II ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА	65
1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ	65
2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ	66
3. ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ПО ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА	66
III ОСНОВЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА	73
1. СТАНОВНИШТВО	73
2. МРЕЖА НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ	76
2.1. МРЕЖА НАСЕЉА	76
2.2. МРЕЖА ЈАВНИХ СЛУЖБИ	78
3. ПРИВРЕДА	80
3.1. ПОЉОПРИВРЕДА И РИБАРСТВО	80
3.2. ИНДУСТРИЈА, ЗАНАТСТВО И ТРГОВИНА	81
3.3. ТУРИЗАМ	81
3.4. МИНЕРАЛНЕ СИРОВИНЕ	92
4. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ	95
4.1. ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА "ФРУШКА ГОРА"	95
4.2. ШУМЕ И ВАНШУМСКО ЗЕЛЕНИЛО ЗАШТИТНЕ ЗОНЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА "ФРУШКА ГОРА"	96
4.3. ЛОВ И ЛОВНА ПОДРУЧЈА	96
5. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	97
5.1. САОБРАЋАЈ	97
5.2. ВОДОПРИВРЕДА	101
5.3. ЕНЕРГЕТИКА И ВЕЗЕ	105
5.3.1. Електроенергетска инфраструктура	105

5.3.2. Гасоводна инфраструктура.....	107
5.3.3. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура	108
6. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	110
7. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА	117
8. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	122
8.1. Правила заштите, уређења и коришћења подручја НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	126
9. ОСНОВНА НАМЕНА ПОВРШИНА	129
IV ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА.....	131
1. ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ПОДРУЧЈА ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ ПРЕМА УТВРЂЕНОМ РЕЖИМУ ЗАШТИТЕ	131
1.1. Опште мере заштите у Националном парку "Фрушка гора"	131
1.2. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом I степена	132
1.3. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом II степена	133
1.4. Општа правила, услови и мере заштите природних вредности под режимом III степена заштите	134
2. ПРАВИЛА И РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА	135
3. ПРАВИЛА И РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ, УРЕЂЕЊА И КОРИШЋЕЊА ЛОВИШТА	136
4. ПРАВИЛА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА, ЗАШТИТЕ И КОРИШЋЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА.....	137
4.1. Саобраћај.....	137
4.2. Водопривреда	138
4.2.1. Правила и режими заштите, уређења и коришћења простора	138
4.2.2. Правила и услови за изградњу објеката, уређење и коришћење мреже и објеката водопривреде и водног земљишта.....	139
4.3. Енергетика.....	139
4.3.1. Електроенергетска инфраструктура	139
4.3.2. Гасоводна инфраструктура.....	140
4.4. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура	141
5. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА, УРЕЂЕЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА, ПРЕМА СТЕПЕНУ ЗАШТИТЕ.....	142
5.1. Национални парк "Фрушка гора".....	142
5.2. Заштитна зона Националног парка "Фрушка гора".....	144
5.3. Услови за изградњу објеката привреде	146
6. ПРАВИЛА И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ЗАШТИТА, КОРИШЋЕЊЕ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ.....	147
V ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ФРУШКЕ ГОРЕ ДО 2022. ГОДИНЕ	148
1. ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА.....	148
1.1. Заштита, уређење и унапређење животне средине, природних и непокретних културних добара.....	149
1.1.1. Заштита, уређење и унапређење животне средине	149
1.1.2. Заштита природних добара	149
1.1.3. Заштита непокретних културних добара.....	152
1.1.4. Заштита шума, шумског земљишта и ловних подручја	152
1.2. Инфраструктурни системи.....	154
1.2.1. Водопривредна инфраструктура	154
1.2.2. Саобраћајна инфраструктура	154
1.2.3. Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура.....	155
1.2.4. Енергетска инфраструктура.....	156
1.3. Привредне активности	157
1.3.1. Индустрија.....	157
1.3.2. Пољопривреда - приоритети до 2008. године	157
1.3.3. Туризам	158

1.4. СОЦИЈАЛНЕ АКТИВНОСТИ И ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	158
2. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПЛАНА	158
3. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА	159
3.1. РАЗВОЈНО-УПРАВЉАЧКИ ДОКУМЕНТИ	159
3.2. ИЗВОРИ ФИНАНСИРАЊА ЗАШТИТЕ И РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА	160
3.3. СТИМУЛАТИВНЕ ПОЛИТИКЕ РАЗВОЈА И ЗАШТИТЕ ПОДРУЧЈА	160
3.4. ИНСТИТУЦИОНАЛНА ПОДРШКА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПЛАНА	161
3.5. ИНФОРМАТИЧКА, ПРОМОТЕРСКО-МАРКЕТИНШКА И ИСТРАЖИВАЧКА ПОДРШКА СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА	161