



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

29-30 юни 2015 г.

с. Кладница, обл. Перник, ТП „ДЛС Витошко-Студена“, Ловен дом „Студена“

**РАБОТНА СРЕЩА ЗА ОБСЪЖДАНЕ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ
РАЗДЕЛИ „ЕКОЛОГИЧНА И СОЦИАЛНА И ИКОНОМИЧЕСКА ОЦЕНКА –
ПЪРВА ОЦЕНКА“ (Т. 1.21 - Т. 1.24) – ЧЕТВЪРТИ МОДУЛ**

1.21.1. УЯЗВИМОСТ

1.21.2. РЯДКОСТ

1.21.3. ЕСТЕСТВЕННОСТ

1.21.4. ТИПИЧНОСТ

1.21.5. РАЗМЕРИ

1.21.6. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

1.21.7. СТАБИЛНОСТ И НЕСТАБИЛНОСТ

**ЛАНД. АРХ. ДИМИТРИНКА БЕРБЕРОВА
РЪКОВОДИТЕЛ НА ЕКИПА**

Дейност от

Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

*Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България
чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>*

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com

ПЪРВА ОЦЕНКА

Цел на **Първа оценка** от *План‘2* е на базата на събраната актуална информация и данни за **абиотичните и биотичните елементи и социално-икономическата характеристика** да оцени факторите, видовете екосистеми, местообитания, съобщества и видове от флората и фауната, културните и социално-икономическите аспекти на средата на обекта и неговите прилежащи територии.

Изборът на **абиотичните и биотичните елементи** се базира на тяхната световна, европейска или национална значимост, степен на влияние и необходимостта от дългосрочно опазване в съответствие с тяхното екологично състояние. Оценката включва преглед на описаната информация и нейното оценяване по еднакви показатели и критерии за екологичните фактори и по други критерии за културните и социално-икономически дадености. Възприети са степени „ниска“, „средна“, „висока“ и значение „национално“, „европейско“, „световно“. Оценките са направени отделно за ПП „Витоша“, ПЗ Пещерата „Духлата“ и Прилежащите територии, съобразно действащите режими в тях.

За Екологичната оценка критериите са: Уязвимост, Рядкост, Естественост, Типичност, Размери, Биологично разнообразие и Стабилност и нестабилност представени в таблици: 1.21.1. Уязвимост; 1.21.2. Рядкост, 1.21.3.Естественост, 1.21.4. Типичност, 1.21.5. Размери, 1.21.6. Биологично разнообразие и 1.21.7. Стабилност и нестабилност



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г. Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

1.21.1. УЯЗВИМОСТ

Дейност от
Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

*Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България
чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>*

www.pu-vitosha.com
e-mail: office.puvitosha@gmail.com

1.21. ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА

1.21.1. Уязвимост

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ - ПЛАН'1	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
КЛИМАТ				
Температура на въздуха	++	Тенденциите в хода на средногодишните температури за територията на ПП Витоша са позитивни и статистически значими (95% значимост, оценена с коеф. На Spearman). Във високите планински части се наблюдава значително затопляне през последните 7 десетилетия. Средната месечна температура на въздуха за станция Черни връх през м. януари се е повишила с 0,11°C за периода 1941 - 2008.		
Валежи	++	Очаква се с повишаването на средните температури на въздуха да се увеличи и количеството на течните валежи. Тенденциите са територията на ПП Витоша са за увеличаване на годишния валеж със статистическа значимост (95% значимост, оценена по коеф. Spearman). От края на 70-те години на 20-ти век, обаче, се наблюдава тенденция към намаляване количеството на есенните и зимни валежи (за период 1901 г. – 2000 г.) – коеф. Spearman (95% значимост).		

КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ

<p>През изминалия век средните температури в Европа са се повишили с почти 1°C и се очаква да продължат да нарастват, като в най-оптимистичния вариант се предвижда увеличение с около 2°C до 2100 г. (www.ipcc.ch).</p>	<p>++</p>	<p>Повишаването на температурите, според повечето учени, се дължи на замърсяването на въздуха. Концентрацията на така наречените парникови газове (CO₂, CO, CH₄ и др.) започва подчертано да нараства от средата на 19 век.</p>	<p>Направен е регресионен анализ на въздушните температури за различни интервали от време (годишен, вегетационен и зимен периоди) в региона. Целта е да се установят тенденциите в динамиката им. Резултатите показват, че има добре изразени тенденции за леко повишаване на температурите на въздуха за всеки период.</p>	<p>Към стойностите за отделни метеорологични елементи е необходимо да се включат и комплексни климатични показатели. Те ще допълват и обобщават наличната информация чрез анализ на комбинираното влияние на няколко метеорологични елемента. Най-често в нашия регион се използват <i>индекса на засушаването по де Мартон</i> и <i>климатограмите на Валтер</i>.</p>
---	-----------	---	---	--

ГЕОЛОГИЧЕН/ ГЕОМОРФОЛОЖКИ АСПЕКТ

<p>Каменни реки</p>	<p>+</p>	<p>Подхранването на каменните реки със скален материал е процес, който продължава и до днес, макар и с по-слаби темпове, отколкото през кватернера. Това ги прави незастрашени от изчезване. В известна степен уязвимостта им се обуславя от факта, че процепите между скалните блокове са потенциални места за изхвърляне на отпадъци.</p>	<p>Каменните реки не са ледникови форми, а форми на мразово изветряне на интрузивни скали – сиенити и монзонити.</p>	<p>Няма</p>
---------------------	----------	---	--	-------------

Пещери	+	В Природен парк Витоша достъпът до по-опасните пещери (като Духлата) е ограничен, което ги прави слабо уязвими от външна намеса. Контролираният достъп защитава както пещерата от недоброжелатели, така и любителите туристи без необходими умения и екипировка.	Няма	Няма
Речни долини	+++	Почти всички реки, извиращи от Витоша са златоносни. Поради тази причина в близост до някои населени места тече активно промиване на злато. Този процес е свързан с преработка на големи количества наносен материал, което води до разрушаване и промяна на облика на речните корита.	Няма	Поставяне на информационни табели, забраняващи тези дейности в границите на парка.
Карieri	++	Карьерите за добив и обработка на скален материал в границите на парка са извън експлоатация. В този си вид те загрозяват пейзажа. Същевременно могат да бъдат опасни, като се превръщат в гнезда на ерозия и водят до образуването на срутища.	За четири от карьерите в парка има действащи проекти за рекултивацията им.	Да бъдат предложени проекти за рекултивация и на останалите карieri.
ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И ВОДИ				
<i>Хидрографска мрежа</i>				
Речна мрежа	++	Планинските райони са засегнати в по-малка степен от влиянието на климатичните промени и екстремните явления – наводнения и засушаване. В период на дълготрайно засушаване (10 г.) и през периода на маловодие част от реките и деретата ще пресъхнат. Аналогично и водохващанията също ще пресъхнат.		
<i>Повърхностни води</i>				
Речен отток	++	В период на дълготрайно засушаване(10 г.) и през фазата на маловодие речния отток , включително минималния и екологичния отток ще намалее критично. При най-неблагоприятния водостопански баланс (при дълга редица за оттока, максимално потребление за		Задълбочава се недостига на вода за питейно-битовото водоснабдяване, основно за малките населени места, както и необезпечаването на екологичния отток на реките.

		населените места и индустрията на гр. Перник, и при максимален вариант за водопотреблението на всички туристически водоснабдителни групи и центрове, изчислено по Наредба №4 и при 100% натовареност на хижите и обектите в Парка) ще настъпи критично намаляване на речния отток, включително на минималния и екологичен отток		Мерки за повишаване на водорегулиращата роля на горските системи, за мониторинг и контрол на разрешителния режим в санитарно-охранителните зони и резервати и спазване на нормативната уредба.
Подземни води				
	+	В период на дълготрайно засушаване (10 г.) и при най-неблагоприятния водостопански баланс ще доведе до намаляване на подземните водни ресурси.		
ХИДРОХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
		-Наличието на дифузни източници на замърсяване (Септични ями, заустване на непречистени отпадъчни води, транспортни средства и др.) е реална предпоставка за замърсяване с органични вещества на водните тела в парка; - Липса на пречистване на отпадъчните води от преобладаваща част от точковите източници на замърсяване повишава риска от замърсяване на водните тела; - Преобладаващата част от каптираните извори за чешми се характеризират с кисели води, рН варира от 5,07 (Конярника) до 6,28 (х. Алеко) при пределни норми от 6,5 до 9,5. По-кисели от нормите са и водите от чешми, захранвани от речни водохващания (6,24 до 6,38 рН единици) - „Меча поляна“, „Офелиите“, Селимица“, „Кумата“ и др.	-В <i>План`1</i> практически не са включени данни за състоянието на водните тела в парка по физико-химични показатели за качество. - Резултатите от извършените хидрохимични анализи за <i>План`2</i> през април 2015 г. показват повишаване на съдържанието на амониев и нитратен азот, както и на стойностите на	Пречистване на всички генерирани отпадъчни води на територията на парка и в контактната зона; -Подобряване на стойностите на рН на изворни и речни водохващания, преди подаването им в чешми за питейни цели

			БПК ₅ . За 88 % от изследваните контролни пунктове не се постига „добро“ състояние по показателя за органично замърсяване (БПК ₅). С амониев азот са замърсени над нормата за „добро“ състояние 47 %, а с нитратен азот 71 % от изследваните водни тела, за които не може да се постигне добро състояние, по изискванията на Рамковата Директива за водата 2000/60/ЕС.	
ХИДРОБИОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Екологично състояние на течащи води	+++	Екологичното състояние на реките в изследваните пунктове на територията на ПП по биологичен елемент за качество фитобентос, по методиките на Наредба Н-4 е отлично Изследваните реки Владайска в м.Конярника под БР „Бистришко бранище“ Боянска на долната граница на парка, над кв. Бояна; Драгалевска на долната граница	Отсъстват данни в <i>План 1</i>	Мониторинг за екологичното състояние на реките

		на парка, над кв. Драгалевци; Бистришка на долната граница на парка, под БР „Бистришко бранище”, над кв. Бистрица. Пунктовете са подбрани така, че да представят референтните антропогенно неповлияни условия във високата зона на планината (пункта на р. Владайска) и на долната граница на парка (пункта на р. Бистришка), както и такива в които да се оцени антропогенното влияние върху фитобентосните съобщества (пунктовете на реките Боянска и Драгалевска).	
Стойности на диатомейния индекс IPS	++	Стойностите на диатомейния индекс IPS за реките Владайска и Бистришка са близки до максималната му стойност (20.0) и са съответно 19.7 и 19.8. Стойностите на IPS за реките Драгалевска и Боянска са по-ниски – съответно 19.5 и 18.4.	Мониторинг за екологичното състояние на реките
ПОЧВИ/ПРОЦЕСИ			
Буферност на почвите	+	На територията на Парка преобладават почвите с висока буферна способност над тези със слаба буферна способност, което ги прави слабо уязвими на замърсяване	
Загуби на органично вещество	+++	Пожари	Промени в стойностите на активната киселинност; краткосрочно понижаване съдържанието на органичен въглерод и съдържание на общ азот

<p>Бивши кариери за добив на инертни материали</p>	<p>+++</p> <p>Откосите на бившите кариери са податливи на ерозия и обрушаване. Това може да доведе до образуване на срутища, което е потенциално опасно, особено в близост до постройките, пътища, пътеки и всякакви туристически обекти.</p>	<p>Разработване на проекти за рекултивация от оторизирани за дейността проектанти, съдържащи адекватни мерки за предотвратяване риска за човешкото здраве и околната среда.</p>
<p>Ерозионни процеси</p>	<p>- Съгласно данните от инвентаризациите за ЛУП, 2008, 2009 г. за ерозионните процеси на територията на Парка, са установени терени с възникнали ерозионни процеси и потенциала за заплаха за развитие в тях, на площна и линейна ерозия, върху обща площ поради</p> <p>202.0 ха. Площите със слаба до средна (II-ра степен на ерозираност) са 86.4 ха, Ерозиран е целият хумусен хоризонт (А) върху площ - 24.8 ха. Площи със средна и</p> <p>III. степен на ерозираност са 85.0 ха. Площи със силна IV. степен на ерозираност се срещат ограничено – 5.8 ха (по Класификационна схема на типовете горски месторастения в НРБ, 1983 г.)</p>	<p>Не се установява тенденция</p> <p>липса на данни за площното разпределение</p> <p>степен на ерозираност на почвите в <i>План '1</i></p> <p><i>План '2</i> актуализира площите и степените на ерозираност съгласно Класификационна схема на типовете горски месторастения в Република България, ИАГ, 2011 г.</p>
<p>Рекреационна деградация на почвата с линейна ерозия</p>	<p>При проучванията за целите на <i>План '2</i> са констатирани площи и уча стъци от алейната и пътна мрежа, силно повлияни от туристическо натоварване и автомобилен транспорт: център „Алеко“ – Черни връх, ТП ДЛС „Витошко-С тудена“ и др.</p>	<p>ДПП „Витоша“, ТП ДГС и ДЛС планира и реализира проекти и дейности за възстановяване на алейната и пътна мрежа в ПП</p> <p>Особено внимание на пътната мрежа без настилка от 100 км. „Веломаршрут“.</p> <p>Препоръка: затваряне на определени участъци и възстановителни мерки, паралелно определяне на нови.</p>

Противоерозионни съоръжения		Върху значителна част от съществуващите противоерозионни съоръжения – баражи, са установени повреди на преливниците със заплаха за повреждане и на баражните стени, от тук и активизиране на линейна ерозия във водосборите на реките Матница, Жедна и др.	Отсъствие на поддържащи дейности за противоерозионните съоръжения	Необходими са мерки за почистване и ремонтване на преливниците, както и възстановяване на повредената баражна стена на Бараж 2 на р. Жедна. Препоръка: Планиране и изграждане на екологосъобразни рибни проходи при баражите на р. Матница
ЛАНДШАФТ				
Естествени ландшафти	+++	Степента на уязвимост на естествените ландшафти се оценява като средна. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на самоорганизация на ландшафта. С най-висока устойчивост се характеризират ландшафти скален и горски. В състава ландшафт горски участват чисти и смесени насаждения на об. бук, об. смърч, дъбове и др. от територията на ПП Витоша. Причини от естествен характер, който могат да нарушат устойчивостта на ландшафт горски в ПП Витоша са: ветровали (особено при об. смърч, поради плитка коренова система), снеголоми, лавини, насекомни каламитети, съхнене на насажденията и др. Причини от антропогенен характер включват последиците причинени от човешката дейност на територията на ПП Витоша, като: пожари, нерегламентирано събиране на билки, бране на защитени и редки видове растения, ерозия на почвата, нерегламентирани сечи, формиране на нерегламентирани депа за отпадъци и др.	Най-сериозна и значима тенденция спрямо План'1 е продължаващото съхнене на Обикновения смърч и неговите насаждения, които променят осезаемо облика на иглолистните ландшафти в ПП „Витоша“	Възстановителни дейности за смърчовите насаждения за подобряване на ландшафтните картини на Парка.

Антропогенни ландшафти	+++	Съществуването на тези ландшафти зависи от антропогенната дейност и поддържането им от човека. Това са хижите, заслоните, пътища, влекове и др. съоръжения от територията на ПП Витоша.	Тенденциите спрямо описаните антропогенни ландшафти в <i>План'1</i> остават с незначителна положителна промяна	Необходимост да се планират строги изисквания и режими за възстановяване на антропогенните ландшафти и участващите елементи в тях.
ЕКОСИСТЕМИ				
На територията на ПП Витоша се срещат 7 основни групи естествени, полуестествени и изкуствени екосистеми, които се поделят на 35 типа – водни и мочурни (3), естествени и полуестествени тревни (5), храстови (4), горски (естествени или полуестествени – 10, горски култури – 4), хазмофитни (4), подземни (1)	+++	С висока степен на уязвимост са водните и мочурните екосистеми, почти цялата територия на които се пада на уникалните за страната торфищни екосистеми. Основните заплахи за тях са свързани както с естествени природни процеси като глобалните климатични промени, така и индуцирани от човека фактори като еутрофикация на водите в резултат на туризъм и животновъдство, дрениране, обща промяна в хидрологичния режим. Естествените и полуестествените тревни екосистеми в цялия си височинен диапазон на разпространение са умерено уязвими. Фактори, които оказват най-съществена роля върху тях са общата ксерофитизация на климата, сукцесионни и ерозионни процеси, интензивен туризъм в субалпийската зона. Храстовите екосистеми са средно до високо уязвими, с изключение на екосистемата на високопланинските ерикоидни съобщества. Те са изложени на сукцесионни промени, в резултат от общото засушаване на климата и антропогенна дейност в миналото. Потенциална заплаха може да бъде интензификацията на туристическата инфраструктура, която да доведе до деградация на екосистемите	В <i>План'1</i> няма оценка на уязвимостта на ниво екосистеми.	Провеждане на мониторинг на състоянието на уязвимите екосистеми и въвеждане на мерки за премахване или намаляване на негативно действащите

ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ

<p>На територията на ПП Витоша са установени 43 типа природни местообитания съгласно класификационната схема на EUNIS.</p>	<p>++</p>		<p>В <i>План'1</i> са посочени 61 типа природни местообитания съгласно Палеарктичната класификация, която към настоящия момент не е актуална.</p>	
<p>Местообитания/ Приложение 1 на ЗБР</p>				
<p>Общо 34 природни местообитания, които се срещат в ПП Витоша попадат в Приложение 1 на ЗБР.</p>	<p>+++</p>	<p>-Съгласно данните от Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природните местообитания и видове – фаза I” са определени и картирани природните местообитания на територията на парк вкл. и територията на резерватите Бистришко бранище Торфено бранище. По този проект са установени 34 бр. природни местообит., от които 7 бр. са в благоприятно състояние, 23 бр. са в неблагоприятно-незадоволително състояние и 1 бр. (прир. местооб. с код 9410 - Ацидофилни гори от Picea в планинския до алпийския пояс (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)) в неблагоприятно-лошо състояние. -В картите от картиране – фаза I (за високопланинската част на парка вкл. и за резерватите Бистришко бранище Торфено бранище) се наблюдават „бели петна”, т.е. липсват природни местообитания. Категорично терените в тези петна са заети от природни местообитания, но са пропуснати при картирането. От посочените местообитания 25 типа имат съответствие с номенклатурните единици за</p>	<p>В <i>План'1</i> са посочени 18 природни местообитания, определени съгласно Палеарктичната класификация</p>	<p>Препоръка: Спешно картиране и попълване на картата на природните местооб. от Фаза I Провеждане на регулярен мониторинг на състоянието на природните местообитания и въвеждане на комплекс от мерки за отстраняване или намаляване на отрицателно действащите фактори и възстановяване на увредени местообитания</p>

		<p>местообитанията в Червена книга на Р България – т. 3, Природни местообитания и попадат под категория застрашени (EN) – 12, и уязвими (VU) – 21. Още 7 местообитания са определени като потенциално застрашени (NT). От последната група особен интерес представляват местообитания 5130 Съобщества на <i>Juniperus communis</i> върху варовик и 6210 Полуестествени сухи тревни и храстчеви съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>). В някои територии от тези местообитания в Боснешкия карстов район, беше установено агресивно самозалесяване на бял бор от съседни култури, заемащи места на изсечени в миналото естествени букови гори.</p>		
Приоритетни местообитания/ Приложение 1 на ЗБР				
<p>На територията на ПП Витоша са установени 7 приоритетни местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР.</p>	+++	<p>С висока уязвимост са местообитания 4070 *Храстови съобщества с <i>Pinus mugo</i>, 91D0 *Мочурни гори и 91E0 *Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>). Средно уязвими са местообитания 6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>, 6230 *Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините, 9180 *Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове и 91H0 *Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>.</p>	<p>Актуалният текст на Закона за биологично разнообразие към момента на изготвяне на План'1 не използва номенклатурата за природните местообитания от Директива 92/43 на ЕЕС и в него на са посочени приоритетни типове местообитания. Поради тази причина те не присъстват и в План'1.</p>	<p>ДПП „Витоша“ Реализира проекти и дейности за възстановяване на приоритетни природни местообитания на територията на Парка.</p> <p>Провеждане на регулярен мониторинг на състоянието на природните местообитания и въвеждане на комплекс от мерки за отстраняване или намаляване на отрицателно действащите фактори и възстановяване на увредени местообитания</p>

Природни местообитания извън Приложение 1 на ЗБР				
Общо 5 природни местообитания попадат извън приложение 1 на ЗБР.	+	В тази група попадат местообитанията, заети от пионерни горски съобщества от трепетлика, бреза, леска, планински ясен и др., както и иглолистните и широколистни култури от местни и неместни видове.	В План'1 тази група местообитания е тълкувана в контекста на растителните съобщества, определени съгласно Палеарктичната класификация.	Не се налагат специални мерки за тяхното опазване извън тези, определени от статута на защитената територия.
АНТРОПОГЕННИ МЕСТООБИТАНИЯ				
На територията на ПП Витоша попадат 4 типа антропогенни местообитания.	+	В тази група попадат пътеки и временни складове, култивирани територии с паркове и градини, урбанизирани територии с дворни места, пътища, паркинги и др. Асфалтираната инфраструктура на парка представлява основния коридор за навлизане и разпространение на рудерални видове на територията на парка. На територията на природния парк незаконно се използват моторни превозни средства от тип АТВ и кросови мотори, които в много случаи увреждат както наличната инфраструктура, така и природните местообитания.	В План'1 няма оценка на антропогенните местообитания.	Ограничаване на достъпа на моторни превозни средства от тип АТВ или кросови мотори.
РАСТИТЕЛНОСТ				
Съобщества/формации				
Съгласно класификацията на растителността по Бондев (1991) (по задание) растителните съобщества на територията на ПП Витоша могат да се отнесат към 27 формации и групи от формации		Като уязвими във висока степен могат да се посочат групата торфищни формации, заемаща обширни територии в субалпийския пояс, остатъчните фрагменти от крайречни гори на бяла елша в горното и средното течение на повечето реки, извиращи от Витоша и остатъците от коренни гори на цер и благун в близост до долната граница на парка. В субалпийската част на планината се формират най-	В План'1 като основна заплаха за растителните съобщества в ПП Витоша е посочено общото засушаване на климата.	Изготвяне и въвеждане на актуален комплекс от мерки за отстраняване или минимизиране на негативно влияещите фактори, както и възстановяване на увредените крайречни съобщества. Адекватно опазване на горите

		<p>обширните комплекси от торфищна растителност за територията на страната като цяло. Единственото място, където крайречните гори от бяла елша на Витоша се доближават до типичния облик и видов състав за този тип растителност е средното течение на Куртова река. Останалите формации и групи формации се отличават със средна уязвимост. Особен интерес представляват буковите гори с подлес от тис в околностите на Боянския водопад, буковите гори с участие на планински явор (<i>Acer heldreichii</i>) и старите смърчови гори. Поради ограничените си размери, участието в тях на консервационно значими видове и високата им чувствителност към промени в условията на средата или негативно действащи фактори, тези съобщества също</p>	<p>Антропогенните заплахи са свързани с утъпкване и уплътняване на почвите в туристически натоварените участъци, липса на паша и коситба в тревните съобщества или тяхното разораване, ерозионни процеси, браконьерско изсичане и унищожаване на растителни видове, паша на кози, водоползване, пожари, нападения на болести и вредители, сукцесионни процеси, главно с участието на сибирската хвойна, ветровали, застряване в територията на ПП.</p>	<p>от обикновен бук с подлес от тис и горските съобщества с участието на планински явор в тяхната цялост.</p>
--	--	--	--	---

Горскодървесна растителност

Въздействие по видове гори	+++ ++ ++	<p><u>Иглолистни гори</u> – 5824,2 ха (в т.ч. 4,3 ха клек) или 37,2% от залесената площ на парка. В т.ч. иглолистните култури са върху площ от 2691,0 ха (17.2%) Средна възраст при насажденията е между 45 (ББВ) до 89 години (при ССрН). За културите – ср.възраст е 36 г (ИКББ) и 46 г (за ИКЧБ). Смърчовите насаждения са силно уязвими от вредители – корояда (Tirographus).</p> <p><u>Широколистни високо-стъблени гори</u> – 1950,0 ха, което е 12,5% от залесената площ на НП), Предимно букови гори, разположени в по-ниските части на ПП, в близост до зони с по-осезателно антропо-генно въздействие. Повреди от болести - загниване на бука;</p> <p><u>Издънкови гори</u> – 7669,8 ха – 49.0 % от всички гори; <u>Нискостъблени</u> и <u>Тополови гори</u> е съответно: 186,6 ха (1,2%) и 7.3 ха (0.04%)</p>		Съответстващи на заплахата ПВД, предимно в иглолистните гори /санитарни сечи, съгласно Наредбата за сечите.
Стояща и лежаща мъртва дървесина	+++	Относително висок процент на СМД, не е възложено нейната инвентаризация		Подобно обследване на обема мъртва стояща и лежаща дървесина
Наличие на неместни и чуждоземни видове	+	<u>Иглолистни</u> : Атл.кедър – 0.2, вейм.бор – 0.2, зел.дугл – 19.5 ха, листв. – 2.7, сребр. смърч – 0.4 ха; <u>Широколистни</u> : акация – 81.4 ха, ЕАТп(И-214, Бах, Роб, Рер) – 10.1 ха, конски кестен – 3.2, черв.дъб – 28.3 ха или общо – 147.7 ха или 0.9% от залесената площ на ПП.		Постепенна трансформация на насажденията /културите, в чийто състав има не местни и чужди видове.
Антропогенни фактори	++	- Извеждане на сечи: <u>Възобновителни сечи</u> върху 703.1 ха (71.3% изпълнение на ГСпланове на ТП ДГС София и ТП ДЛС „Витошко –Студена“ в/у терит.на ПП Витоша) и 15100 куб.м (54.0% от предвиденото по ГСПл); <u>Отгледни сечи</u> върху 2764.7 ха (71.7%) и 87100 куб.м (65%); <u>Санитарни сечи</u> – 1678.1 ха	- Планираните и извеждани на годишна база, сечи не покриват всички увредени	- Реализирането на планираните

		<p>(389.6%) и 68340 куб.м (381.0%) и <i>технич.сечи</i> – 4940 куб.м, <i>ОБЩО сечи</i> са водени върху 5220.6 ха (99.0%) и са добити 175 480 пл. куб.м дървесина (98%).</p> <p>- Регистрирани са нарушения от <i>незаконна сеч</i> на дървета в парка – общо 38 случая за 54 куб.м, но има тенденция на увеличаване и това може да окаже въздействие върху горските екосистеми в ПП.</p> <p>-Незаконно добиване на дървесина има и в прилежащите паркови територии, което ще окаже въздействие и върху горските екосистеми в периферията на парка.</p>	<p>насаждения, а само най-силно засегнатите, в близост до пътна инфраструктура.</p> <p>- Сечите се извеждат от фирми и по-рядко от местното население. Представител – експерт на Парка не участва при приемане / освидетелстване на сечищата и няма пряко отношение към дейностите по изпълнение на ГСПл. Това не гарантира прилагане на конкретни норми и режими според действащия ПУ и щадящо екосистемата /оставащите на корен дървета в насажденията/, опазване на инфраструктурата в горите и т.н.</p>	<p>сечи, залесявания и други дейности в горските и безлесни територии на ПП „Витоша“, да се осъществява <i>съгласувано с План'2 за периода 2015-2024 г, с определените в него режими, норми, препоръки съгласно направеното функционално зонирание.</i></p> <p>-Търсене на обществена подкрепа от страна на ДПП за решаване на проблемите с нарушенията в горските и в безлесните територии на ПП „Витоша“.</p>
--	--	--	---	---

			<p>обществена подкрепа за недопускане и нетърпимост към нарушенията в гората. - Липсва субординация между екипа /експертите на ДПП „Витоша“ с отговорни представители на съседните на парка ТП – ДГС /ДЛС.</p> <p>- Липсва и не се прилага модел за стопанисване на парковата територия само от един субект – ДПП „Витоша“. На практика на същата територия се разпорежда стопански субект, който също е подчинен на МЗХ, но има коренно различни цели и интереси.</p>	
--	--	--	--	--

Естествени фактори	+++	<p>Регистрираните повреди от ветроломи, ветровали, снеголоми, снеговали и др.п., макар и със силно въздействие са спорадични, на относително малки и локализирани участъци.</p> <p>-Повреди от диви животни са спорадични (мечка, сокерица, гризачи и др.)</p> <p>Повреди от болести и вредители (корояди, имел, коренова гъба и др.), са с потенциала да бъдат засегнати цели колонии на видово ниво (напр. Смърч, масово увреждания от корояд)</p> <p>- Пожарите на територията на НП, поради добрата превенция, са спорадично явление и имат ограничено въздействие.</p>		<p>В рамките на специализиран проект по чл.64 от ЗЗТ – План ‘2 предвижда специален проект за извършване на пълна инвентаризация на смърчовите гори и определяне на поддържащи мерки, според състоянието им и в контекста на опазване на биологичното разнообразие (предотвратяване загубата на коренните смърчовите гори ПП Витоша)</p>
<p>Въздействие и уязвимост по дървесни видове и насаждения</p> <p>Бяла мура <i>Pinus peuce</i> Griseb.</p> <p>Обикновен смърч <i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.</p> <p>Бял бор <i>Pinus sylvestris</i> L.</p> <p>Черен бор <i>Pinus nigra</i> J.F.Arnoldsy</p> <p>Обикновен бук <i>Fagus sylvatica</i> L.</p>	<p>+</p> <p>++</p> <p>++</p> <p>+</p> <p>+</p>	<p>1.Климатични условия</p> <p>2.Гъбни болести <i>Armillaria ostoyae</i> <i>Armillaria mellea</i> <i>Cenangium ferruginosum Heterobasidion annosum Fomes fomentarius</i> <i>Fomitopsis pinicola Ganoderma applanatum</i> <i>Lophodermium pinastri L. Seditiosum</i> <i>Melampsora pinitorqua Microsphaera alphitoide</i> <i>Nectria galligna</i> <i>Pleurotus ostreatus</i> <i>Sphaeropsis sapinea</i> <i>Schizophyllum commun Stereum hirsutum</i> <i>Viscum album</i></p> <p>3. Насекомни вредители <i>Agrilus viridis</i> <i>Aradus cinnamomeus</i> <i>Attelabus nitens</i></p>	<p>Климатичните промени водят до повишен риск от биостресори в горите. Това се дължи на:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ увеличават се щетите от гъбни патогени и насекоми с местен произход; ➤ нахлуват нови екзотични стресори, внесени от човека или мигрирали; ➤ променя се популационната динамика на 	<p>1. Да се закупят и монтират дендрометри за основните дървесни видове в района на ПП „Витоша“ и ежегодно да се следят промените в здравния им статус чрез радиалния прираст.</p> <p>2. Да се подготви издава-нето на постери, в които да се включи фотоси и информация за степените на увреждане и основните гъбни болести и насекомни вредители.</p> <p>3. Специално внимание да се отдели на инвазивните видове. Те да са на български и английски езици и да се поставят на места, които често се посещават от туристи. С</p>

<p>Зимен дъб <i>Quercus petraea</i> Liebl.</p>	<p>+</p>	<p><i>Curculio glandium</i> <i>Erannis defoliaria</i> <i>Hylobius abietis</i> <i>Ips amitinus</i> <i>Ips typographus</i> <i>Ips sexdentatus</i> <i>Monochamus spp.</i> <i>Operophtera brumata</i> <i>Pityogenes chalcographus</i> <i>Phyllaphis fagi</i> <i>Rhynchaenus fagi</i> <i>Rhyacionia buoliana</i> <i>Scolytus intricatus</i> <i>Tomicus piniperda</i> <i>Tortrix viridana</i></p>	<p>важни биотични сресори.</p>	<p>тяхното съдействие ще се подобри мониторинга в района на ПП „Витоша“. 4. Да се изваждат, където е възможно, изсъхналите дървета, за да се ограничи разпространението на опасни вредители (пре-димно корояди).</p>
<p>Замърсяване на въздуха</p>	<p>+</p>	<p>Важен стресов фактор за дървесните видове в района на ПП Витоша е замърсяването на въздуха, което се дължи на близостта до милионния град София.</p>	<p>Данните за три замърсителя в атмосфер. въздух (озон, азотни оксиди и серен диоксид) показват нарастване, както в парка (м. Копитото), така и в няколко точки на София. Използвани са данни след 2002 г. В този период започват работа първите автомат. системи.</p>	<p>Да се осигури актуална информация за възд. замърсители чрез Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) и поддържаната от нея Национална автомат. система за контрол качеството на атмосфер. въздух в реално време.</p>

Дендрохронологичен анализ	+	Дендрохронологията се базира на размерите на год. пръстени, които точно фиксират всички изменения, както вътре в екосистемата, така и във външните условия. Тя позволява да се възстановят множество изменения в горските съобщества и влиянието на климатичните условия за периоди от няколко десетилетия.	Морфографичният анализ за влиянието на температурно-валежния режим върху бял бор, черен бор и зимен дъб показва, че неблагоприятните климатични условия (високи температури на въздуха и малко валежи) съвпадат с възникването на диклайни.	Чрез многофакторни регресионни анализи точно да се установи влиянието на температурния и валежния режим върху радиалния прираст на основните дървесни видове в ПП „Витоша“.
ФЛОРА				
Низши растения				
Водорасли	+++	Силно уязвими от промените във водния режим	Няма направена оценка в <i>План '1</i>	Опазване на местообитанията и тяхното благоприятно природозащитно състояние
Лишеи	++	Популациите са чувствителни на замърсяване и промени на местообитанията им	Не	Запазване естествения характер на местообитанията, особено в местата с повишено антропогенно влияние
Гъби				
Гъби	+++	Най-висока е степента на уязвимост на ядливите гъби и конкретно на манатарките, Пачия крак и Обикновената смръчула, които се берат без необходимия контрол. Висока е степента на учавимост и на консервационно значимите видове в засегнатите територии от ветроломи, корояда и ново строителство	Няма направена оценка в <i>План '1</i>	Въвеждане и строго спазване на норми и режими за събиране на ядливи гъби на територията на Парка. Мониторинг на консервационно значимите видове в нарушените територии

Висши растения				
Мъхове	+++	1)Промените на климата, зачестилите периоди с екстремно високи температури, съчетани с недостатъчни валежи се отразяват неблагоприятно върху състоянието на популациите на мъховете, особено на тези видове, които са привързани към стабилни горски местообитания и влажни зони (мочури, торфища) 2)антропогенна дейност, водеща до нарушаване на местообитанията (особено уязвими са горските местообитания и влажните зони) 3)ветроломи, снеголоми и патогенни инвазии, водещи до нарушаване на горския склоп и промяна в микроклимата на местообитанието	няма	1)Опазване на горските местообитания и естествения хидрологичен режим на извори, реки и потоци, което частично буферира неблагоприятните климатични тенденции 2) Дългосрочен мониторинг на ключови за мъховете местообитания – торфищни и горски
Висша флора	+++	Разширяващата се антропогенна дейност, водеща до нарушаване на местообитанията в които се срещат консервационно значими растения и зачестилите през последните години природни катаклизми, водещи до ветроломи, снеголоми и патогенни инвазии, в резултат на което страдат популациите на редките растения, които са особено чувствителни към тези въздействия.	Няма направена оценка в <i>План 'I</i>	Опазване на консервационно значимите местообитания в парка в които обитават редки видове и мониторинг на находищата на най-уязвимите консервационно значими видове растения, както и ограничаване на достъпа до техните находища
Лечебни растения	++	-неправомерно събиране на защитени лечебни растения -неправилно събиране на лечебни растения -събиране на повече от допустимите количества лечебни растения - прекомерна паша или утъпкване от животни	Към момента тези заплахи не са установени и се считат за потенциални.	Периодичен мониторинг на популациите на консервационно значимите лечебни растения.

ФАУНА				
Безгръбначни животни				
Безгръбначни животни ПП „Витоша“	++	Голямото видово разнообразие на безгръбначната фауна	Засилване на проучването на видовия състав на безгръбначната фауна.	Стабилизиране на местообитанията на редките и застрашени видове от безгръбначната фауна. Осигуряване на условия за размножаване на видовете. Например запазване на мъртва дървесина и увеличаване на влажните зони.
ПЗ Пещера „Духлата“	++	Недостатъчно проучена пещерна фауна	Засилване на проучването на видовия състав на пещерната безгръбначната фауна.	Ограничаване на достъпа до пещерата с ненаучна цел. Ограничаване на замърсяването
Гръбначни животни				
Риби(сладководна ихтиофауна)	+++	-Намаляване нивото на водните басейни; -Замърсяване на водните местообитания	-Пресушаване на водни участъци -Тенденции към намаляване нивото на водните басейни	Строг контрол върху екологичното състояние на водните басейни и местообитания
Земноводни и влечуги	++	2 от 25-те вида, срещащи се в границите на парка, са силно уязвими поради ограниченото си разпространение и малочислени популации - <i>I. alpestris</i> и <i>T. hermanni</i> . Според Цанков и кол. (2014) <i>H. arborea</i> също е застрашена, съдейки по рядкостта и в подходящи местообитания, но причините за това са неизвестни. Съгласно тези автори и според нашите наблюдения, основни заплахи за групата са засушаването (вкл. пресушаване на водни обекти от човека), пожарите, трафика на МПС, директно преследване от човека и зарибяване.	Няма	- Подсигуряване на постоянен вток във водоема под х. Алеко, където е (ре)интродуциран видът <i>I. alpestris</i> ; -Ограничаване на сечите в околпарковата територия; - Изграждане на система за пожаронаблюдение и известяване; - Популяризиране на групата и природозащитния статус на отделните видове сред посетителите на Парка

Птици	++ и +++	Средна до висока степен на уязвимост за орнитофауната на парка. Силно уязвими са видове птици с ограничени и изолирани местообитания, както и видове с ниски и намаляващи числености през последните години. Спрямо антропогенното присъствие и безпокойството са уязвими дневните и нощни грабливи птици и то тези от тях които са гнездящи или постоянни за територията на парка. Силно уязвими са и някои видове кокошеви птици с ограничено разпространение и ниска численост. Възникването на горски пожари, особено през размножителния период биха имали фатални последствия върху птиците и най-вече върху наземногнездящите видове.	Няма съществени промени	Допълнителни проучвания върху популационната динамика, тенденциите и лимитиращите фактори. Контрол върху туристопотока и особено върху дейности увреждащи околната среда и екосистемите.
Птици (Ловна фауна)	+++	Намаляване и изчезване на популацията от планински кеклик през последните 10 год.	Влошаване (тенденция на намаляване) на запасите за последните 10 год.	Проучване. Проучване на хибридизация и влиянието и резултатите от разселването в прилежащите територии на тракийски кеклик. Ограничаване на безпокойството и браконьерството. Мерки за минимизиране на щетите от хищници и от дивата свиня.
Бозайници	+++	Установените заплахи за бозайната фауна на ПП „Витоша“ могат да бъдат разделени на две групи – заплахи с пряко и заплахи с непряко действие. Заплахи с пряко действие за прилепната фауна, обитаваща пещерите в Боснешкия карстов район са замърсяването на пещерите с органични и неорганични отпадъци, драстичното изкуствено понижаване или повишаване на водното ниво на подземните реки и на дебита на карстовите извори в	Засилената образователна и пропагандаторска дейност сред местното население са намалили до известна степен незаконния лов, но	Продължаване на дейностите, свързани с обучението и квалификацията на парковата охрана. Засилване на пропагандаторската работа сред местното население. Изработване на информационни табла за повишаване информираността
				25

	<p>следствие на каптиране или изпомпване на подземни води, унищожаване или промяна на пещерната среда в следствие на промяна на подовия субстрат или в следствие разрушаване и засипване на пещерните галерии, теченията на подземните реки и др. Заплахи с непряко действие за пещерната бозайна фауна са безпокойството и промените в пещерния микроклимат, настъпили в резултат на отварянето на изкуствени входи, което често води до засушаване на пещерата от една страна, а от друга осветлението и многото посетители са причина за промяна на температурния режим и газовия състав на подземната атмосфера.</p> <p>Основна заплаха за прилепите в района е унищожаването на убежища. Част от прилепите обитават постройки на границата или в Природния парк. За да се избегне прякото унищожаване на прилепи или загиването им при разрушаване на убежището в неподходящ сезон, всички ремонтни работи засягащи сгради с убежища трябва да се извършват в периодите април – средата на май или август – септември. В Парка горско-стопанските мероприятия трябва да са съобразени със запазването на убежищата на прилепите. По този начин ще се запази връзката между отделните територии, което е много важно за прилепите, които са животни извършващи миграции. Това е особено важно при извършващите се санитарни сечи.</p> <p>Засиленият дърводобив в различни части на планината и извършването на голи сечи водят до унищожаването на убежища и загуба на ловни местообитания на прилепите.</p> <p>Заплахи за едрите бозайници са сечите в старите гори,</p>	<p>скритото браконьерство все още е важен фактор. Разработват се проекти, които отчитат състоянието на популациите на редките и консервационно значими видове в парка.</p>	<p>на туристите. Необходимо е провеждането на сравнителни проучвания на местообитания и видове в антропогенно най-повлияните райони в парка. Създаване на организация на посетителския поток, така че да се сведе до минимум безпокойството за видовете, особено в местата с концентрация на консервационно значими видове. Необходимо е предприемането на мерки, ограничаващи прякото човешко въздействие, като забрана за водене на курсисти по пещерно дело в пещерите, Създаване на строг регламент за възможностите за извършване на изследователски дейности свързани с нарушаването на целостта на пещерната среда, Забрана на любителски и нерагламентиран златодобив в подземните реки, забрана за разкриване на сметища в целия карстов район и премахване на съществуващи такива, почистване на замърсени участъци в пещерите в района, ограничаване на замърсяването на подземните и повърхностни води, забрана за промяна на</p>
--	---	--	---

		лов, безпокойство и браконьерство, водещи до фрагментирането на локалните популации, инциденти по пътищата, хибридизацията и пресата на чакала и скитащите кучета специално при популациите на дивата котка и балканската дива коза.		водното ниво на карстовите извори, забрана за отваряне на галерии и тунели към съществуващи подземни пещерни системи.
Бозайници (Ловна фауна)	+	Стабилни и постоянни са популациите бл. елен, елен лопатар, сърна и дива свиня. Сериозни щети на числеността на сърната нанася вълка.	Почти не се забелязват промени. Популациите са с темп на нарастване за последните 10 год.	Ограничаване на пашата и безпокойството. Контрол на хищниците и скитащите кучета . Възможност за подборен отстрел за регулация на популациите и възстановяване на нарушените възрастови и полови структури и на места от територията на ДГС „София“.

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ
НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.
Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

1.21.2. РЯДКОСТ

Дейност от
Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

*Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България
чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>*

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com



1.21.2.Рядкост

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ ПЛАН`1	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
КЛИМАТ				
КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ				
ГЕОЛОГИЧЕН / ГЕОМОРФОЛОЖКИ АСПЕКТ				
Каменни реки	+++	Имат широко разпространение единствено във Витоша.	Нямат ледников произход.	Няма
Пещери	+++	Най-дългата пещера в България.	18 200 m картирани до момента.	Да се охранява достъпа до тях.
Торфища	+++	Богати на води, разположени на голяма надморска височина.	Защитени територии	Няма
Куполна планина	+++	Витоша е единствената куполна планина в България.	Няма	Няма
Палеовулкан	+++	Витоша е единственият палеовулкан в България.	Няма	Няма
Минерали	+++	Редки минерали като турмалин, ахат, аметист, опушен кварц, десмин, титанит, grosular и др.	Няма	Няма
ХИДРОХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Хидрохимично състояние	+++	-Високопланинските изворни и речни води, отговарящи на изискванията за питейно-битово водопотребление без водоподготовка, с ниска електропроводност, висока прозрачност и почти липса на неразтворени вещества, органика, азотни и фосфорни съединения, са изключителна рядкост както в национален, така и в световен аспект; -Рядкост са и карстовите извори от Босненския карст.	-Няма данни за хидрохимичното състояние на водните тела в парка в План`1. -Констатираното замърсяване с органика и азот на водните тела по границите на парка е показател за влошаване на състоянието им от източници на замърсяване на територията на парка.	-Осигуряване и спазване на санитарно-охранителни зони около водохващанията; -Недопускане на дифузно замърсяване на водните тела; - Пречистване на отпадъчните води от всички обекти на територията на парка

ЛАНДШАФТ	
Ландшафт скален	+++ Специфичният начин на изветряне на ландшафт скален масивен интрузивен е предпоставка за образуване на грандиозни каменни реки на територията на ПП Витоша.
Ландшафт горски	+++ Насаждения с участието на об.смърч, об. бук и бяла бреза са типични и за терни за ландшафт в ПП Негативна тенденция горските ландшафти от смърчови гори
ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ/ МЕСТООБИТАНИЯ	
Екосистеми и биотопи (местообитания)	От екосистемите, които се срещат на Витоша с висока рядкост се отличават водните и мочурни екосистеми, екосистемата на субарктичните храсталаци, в която участват <i>Salix lapponinum</i> и <i>S. waldsteiniana</i> , на високопланинските храсталаци с <i>Pinus mugo</i> , както и сипейните екосистеми, включващи уникалните за планината каменни реки. В субалпийския храстов пояс на Витоша се среща единствената голяма и компактна популацията на <i>Salix lapponinum</i> за страната. Характерните за високата част каменни реки са резултат от специфичен генетичен процес, който ги отличава от каменните реки и комплекси в останалите наши планини. От общо 32 природни местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР и срещащи се в ПП Витоша, 25 типа попадат в категории застрашени и уязвими съгласно Червена книга на Р България – т.3, Природни местообитания. Останалите 7 местообитания от Приложение 1 на ЗБР са определени като потенциално застрашение в национален план.

РАСТИТЕЛНОСТ				
Съобщества/формації				
	+++	С висока степен на рядкост се определят растителните съобщества, свързани с приоритетни за опазване и застрашени природни местообитания. В субалпийския пояс с висока степен на рядкост са силикатните алпийски и бореални тревни съобщества и субалпийските съобщества на <i>Salix lapponum</i> и <i>S. waldsteiniana</i> . В иглолистния пояс в тази категория на рядкост попадат смърчовите гори върху торфени субстрати и брезови съобщества с естествен произход, в буковия пояс – горите с участие на тис и планински явор, крайречните съобщества на бяла елша, в ксеротермния дъбов пояс – остатъците от смесените гори на цер и благун. Останалите растителни съобщества, с изключение на изкуствените насаждения от местни и неместни видове и пионерните горски съобщества, могат да се определят от средна степен на рядкост.	В <i>План'1</i> с висока степен на рядкост са посочени скалните растителни съобщества, буковите съобщества с подлес от тис, крайречните съобщества. Със средна степен са отличени тревните и храстови съобщества, старите иглолистни гори.	Провеждане на регулярен мониторинг на състоянието на природните местообитания и прилагане на мерки за намаляване на критичните фактори, представляващи опасност за редките типове растителни съобщества.
Горскодървесна растителност				
Широколистни гори	++	- Чистите и с преобладание на бук насаждения (1221 ха) други широколистни (732 ха), в т.ч. от бреза, габър и трепет-лика са комбинация характерна за условията на парка и често срещана в останалите български планини		
Иглолистни гори	++	-Чисти и смесени с преобладание на бял бор гори са 1507 ха; -Чистите и смесени с преобладание на смърч гори са 1215 ха - специфичен хабитат от европейската класификация за Централно Рило-Родопския масив; -Малко по площ белмурови гори в Парка (76ха) - специфичен хабитат -Смесените иглолистни гори без преобладание на определен вид са 335 ха.		-Опазване на горите от незаконна сеч. -Своевременно извеждане на предвидени със специализираните планове и проекти сечи, съгласно насоките на <i>План'2</i> в т.ч.

				санитарни и отгледни сечи, с оглед ограничаване разпространението, и превенция от появата на болести и вредители, от една страна, и от друга на едроплощни природни увреждания (снеговал, ветровал, лавини и др.)
Чисти и Смесени горски култури	+	Широко разпространени екосистеми, както в парка (бялборовите и черборовите култури са върху 2691 ха), така и в национален и в международен план		
Издънкови широколистни гори	+	В парка са преобладаваща компонента – върху 7270 ха (46.5% от залесената площ на ПП).		
ФЛОРА				
Нисши растения				
Водорасли				
Лишеи	+	Лишеите са с много обширни ареали и консервационно значимите видове са малко	Не	Допълнителни проучвания на разпространението им
Гъби				
	+++	В парка са установени 72 вида с консервационно значение. 70 вида от Червения списък на гъбите в България и 2 редки вида за Европа	Не е правена оценка в План ' 1	Необходимо е да продължат проучванията на консервационно значимите видове, както и да се провежда мониторинг на известните видове със съвременни данни за находищата.

Висши растения				
Мъхове	+++	Мъховата флора се характеризира с голям брой редки и застрашени видове мъхове	няма	Дългосрочен мониторинг на състоянието на популациите на консервационно значимите видове мъхове и техните местообитания
Висша флора	+++	Броят на консервационно значимите видове в парка е голям. Само българските ендемити са 21 вида. Няколко вида имат находища само на Витоша в България. В Червената книга са включени 44 вида от флората на Витоша, Защитени от ЗБР са 21 вида, 43 вида са защитени от конвенцията СИТЕS, 3 вида са защитени от Директива 92/43 ЕС и 1 вид е защитен от Бернската конвенция	Няма в План '1	Мониторинг на състоянието на популациите на консервационно значимите видове и техните местообитания
Лечебни растения	++	В планината се срещат 3 балкански ендемита (<i>Angelica pancicii</i> - Балканска пищялка; <i>Alchemilla bulgarica</i> - Българско шапиче; <i>Potentilla palustris</i> - Мочурен очиболец) и 1 (<i>Salix pentandra</i> – петтичинкова върба) реликт. Един вид е критично застрашен (<i>Salix pentandra</i> – петтичинкова върба), 8 са уязвими (<i>Angelica pancicii</i> - Балканска пищялка; <i>Drosera rotundifolia</i> – Росянка; <i>Anacamptis pyramidalis</i> - Анакамптис обикновен; <i>Orchis laxiflora</i> - Редкоцветен салеп; <i>Orchis ustulata</i> - Салеп опърлен; <i>Alchemilla bulgarica</i> - Българско шапиче; <i>Potentilla palustris</i> - Мочурен очиболец; <i>Atropa belladonna</i> - Обикновено лудо биле) и 5 са застрашени (<i>Taxus baccata</i> - Обикновен тис; <i>Galanthus elwesii</i> - Елвезиево кокиче; <i>Gentiana lutea ssp. symphyandra</i> - Тинтява жълта; <i>Gentiana punctata</i> - Тинтява петниста; <i>Menyanthes trifoliata</i> - Водна детелина)	За 5 от консервационно значимите видове са взети мерки за подпомагане и възстановяване на популациите им.	Ежегоден мониторинг на популациите на редките и защитени лечебни растения.

ФАУНА				
Безгръбначни животни				
ПП „Витоша“	+++	Пещерните видове безгръбначни не са с много плътни популации. Има вероятност голяма част от видовете да са с много рядка срещаемост в пещерите.	Непрекъснато се добавят нови видове.	Задълбочаване на изследванията и използване на различни методи за установяване на редките видове.
ПЗ Пещера „Духлата“		Няма данни за пълния видов състав на безгръбначната фауна. Територията осигурява достатъчно добра база за стабилизиране на популациите на редките видове.	Непрекъснато се добавят нови видове.	Задълбочаване на изследванията.
Гръбначни животни				
Риби	+++	Територията на парка са регистрирани 9 вида риби. Два вида (дъгова пъстърва и сивен) са интродуцирани видове. Балканската пъстърва и главоча са глациални реликти. Маришката мряна и балканския щипок са балкански ендемити. Гловочът е български ендемит. 3	Намаляване на видовия състав и числеността на популациите на рибите в парка.	Строги мерки за защита и опазване. Контрол и санкции при
		вида са международно защитени. 2 вида са защитени съгласно закона за биологичното разнообразие. Един вид е включен в Червена книга на България.		констатиран нарушения.
Земноводни и влечуги	++	3 вида - <i>I. alpestris</i> , <i>H. arborea</i> и <i>T. hermanni</i> са редки за Парка.	Няма	Проучване разпространението и динамиката на популациите на <i>H. arborea</i> с цел установяване тенденции в изменението на числеността им и причини за това.
Птици	+ и ++	Степента на рядкост на орнитофауната на територията на парка се определя като ниска до средна. Липсват видове които да се спещат приоритетно на територията на парка. Орнитофауната в съседни райони и паркове е сходна. Като редки за територията на страната се определят видове гнездещи в парка с	Без промени	Опазване на гнездови находища. Допълнителни проучвания. Установяване и опазване на местообитания на конзервационно значими

		<p>ниски популационни числености, изискващи специфични екологични фактори на средата.</p> <p>Редки за Европа са видовете в Директива 2009/147 за опазване на дивите птици, от които на територията на парка се срещат 77 вида (32,4%).</p>		<p>видове.</p> <p>Реинтродукция на изчезнали редки видове.</p>
Бозайници	++	<p>Територия със средна степен на концентрация на консервационно значими хабитати, съобщества и видове. Повечето видове освен на територията на парка са разпространени в подходящи местообитания и на други места в страната.</p> <p>Голяма част от националните популации на Снежната полевка и Балканската дива коза са на територията на парка.</p>	<p>Отчитане на значимостта на територията на парка за съществуването на голяма част от националната популация на Балканската дива коза и Снежната полевка. Реинтродукция на индивиди на Балканската дива коза от Пирин и Родопите, с цел запазване стабилността на популацията. Реинтродукция на индивиди на консервационно значимия вид Европейски лалугер и провеждане на мероприятия, свързани с опазване на местообитанията му. Отчитане на стабилността на популациите хищните бозайници.</p>	<p>Провеждане на целенасочени мероприятия за опазване на местообитанията и популациите на консервационно значимите видове Европейски лалугер, дива котка, златка, пъстър пор, кафява мечка и видовете балкански ендемити- Балканска дива коза и глациални реликти – Снежна полевка, обитаващи територията на парка.</p>
Ловна фауна	++	<p>Повечето птици и бозайници от ловната фауна се срещат и в други части от нашата страна и Евразия</p>	<p>Няма</p>	<p>Ограничаване на безпокойството</p>



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

1.21.3.ЕСТЕСТВЕННОСТ

Дейност от

Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com

1.21.3.Естествено

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ - ПЛАН 1	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
КЛИМАТ				
Вегетационен период	++	Повишаването на средногодишните температури на въздуха на територията на ПП „Витоша“ ще доведе до удължаване на потенциалния вегетационен период и ще увеличи сумата от ефективните температури през този период. По-високите температури на въздуха могат да доведат до намаляване на репродуктивния период на растенията.		Приложение на мерки за адаптация към климатичните промени.
ГЕОЛОГИЧЕН/ ГЕОМОРФОЛОЖКИ АСПЕКТ				
Каменни реки	+++	Естествен геоморфоложки обект, образуван при специфичния начин на изветряне на сиенити и монцонити.	Няма	Няма
Пещери	+++	Естествено образувани във варовици и доломити – Боснешки карстов район. Пещерите не са облагородявани. Единствените промени във вида им са свързани с разширяване на някои от входовете и затварянето им с цел защита.	Няма	Да продължи изследването и картирането им
Куполовидната форма на планината	+++	Уникалната форма на планината се дължи на тектонски процеси.	Няма	Няма
ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И ВОДИ				
Хидрографска мрежа				
Речна мрежа	+	Реките и водоизточниците в Природен парк „Витоша“ са свързани с водохващания, водопроводи, резервоари и събирателни деривации за прехвърляне на води от едно поречие в друго, с комплексните водностопански системи на яз.Студена, яз.Искър и яз.Бели Искър.		

Езера	+	Съществуват редица данни, че в недалечно минало на Витоша е имало езера. Техните очертания все още се забелязват в долините на реките Палакарийска, Железничка, Боянска и Владайска. Езера е имало в местността “Казана”, над “Каменното здание” и в местността “Сакън дупка” под връх Сива грамада. Най-голямото от тях е Сухото езеро във водосбора на р. Мътница. То е било използвано при железодобиването, започнало преди около 400 години, след прекратяването на което езерото е пресъхнало.		Езерата ще регулират речния отток. Възстановяване на езера.
Извори	+++			
Повърхностни води				
Речен отток	+	Поради изградените водохващания силно е нарушен както годишния отток, така и вътрешногодишното разпределение на речния отток.		По време на лятното маловодие значително намалява минималния отток. През месеците април и май да се предвидят по 5-10 дена, в които водохващанията да не работят, така че в реките да протича целият естествен отток за подобряване на състоянието на ценозата по време на пролетното пълноводие
Подземни води	+++	При съпоставката на данните за общите експлоатационни ресурси (307,8 l/s) с тези за общата настояща експлоатация (около 45,0 l/s), се вижда, че за момента подземните води на територията на Природен парк „Витоша“ не са застрашени от свръх експлоатация. Около водоземните съоръжения има изградени санитарно -охранителни зони (СОЗ) с обща площ възлизаща на 1 590 799 m ² (по данни за 27 водоземни съоръжения).		Да се осъществява адекватен мониторинг и контрол за запазване на съществуващото състояние.

ХИДРОХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Хидрохимично състояние по показатели	+++	<p>От около 40 извора на територията на парка, водите на 33 се използват за питейно-битово водопотребление. Те са хлоридно-хидрокарбонатни калциеви, естествено ултра пресни и меки, често с твърдост по-малка от 1 мгекв. Дм⁻³.</p> <p>-Всички водни тела от категория „реки“ в парка са с естествен произход и въпреки интензивните водохващания поддържат висока степен на естественост.</p> <p>Съществуващите езера в миналото, обаче са загубили естествения си произход.</p> <p>-Заустването на непречистени отпадъчни води в естествените водоприемници, в съчетание с повишените водохващания и отклонения на водни маси от тях чрез деривационните системи Владая, Палакария и др., застрашава тяхната естественост.</p>	<p>-В План`1 липсва каквато и да е информация за хидрохимичното състояние на водните тела, но установените повишени стойности за БПК₅ и азотни форми представлява съществена заплаха за естествеността на речните и езерните водни тела;</p> <p>-Карстовите води също имат специфичен естествен химичен състав, но тяхното подхранване се осъществява главно от водите на р. Струма, която трябва да се опазва от замърсяване, за да не се застраши естествеността на карстовия отток.</p>	<p>-Категорична забрана за заустване на непречистени отпадъчни битово-фекални води в естествените речни водни тела без пречистване.</p> <p>-Създаване на санитарно-охранителни зони около карстовите извори Врелото, Живата вода, Попов извор, извора в Чуйпетлово и др.</p>

pH	+++	Течащите водни тела са в отлично състояние по киселинност по границите на парка, но преобладаващата част от каптираните извори за чешми се характеризират с кисели води, рН варира от 5,07 (Конярника) до 6,28 (х. Алеко) при пределни норми от 6,5 до 9,5. По-кисели от нормите са и водите от чешми, охранявани от речни водоохващания (6,24 до 6,38 рН единици) („Меча поляна“, „Офелиите“, Селимица“, „Кумата“ и др.).	Няма данни за киселинностна водните тела на територията на парка в план1, поради което не могат да се установят тенденции.	Да не се охраняват чешми с води, неотговарящи на изискванията за питейно-битови цели; - Да се извършва мониторинг върху състоянието на водите, които се подават без водоподготовка за питейни нужди.
$N-NH_4^+$ и $N-NO_3^-$	++	С амониев азот са замърсени над нормата за „добро“ състояние 47 %, а с нитратен азот 71 % от изследваните водни тела, което е резултат от антропогенния натиск на територията на парка и застрашава естествения им химичен състав.	Няма данни за съдържание на азотни форми във водните тела на територията на парка в <i>План I</i> .	-Пречистване на отпадъчните води
БПК ₅	++	Водата в 88 % от изследваните контролни пунктове не отговаря на изискванията за „добро“ състояние по БПК ₅ , което е резултат от заустване на непречистени отпадъчни битови води от обектите в парка и застрашава естествеността на водоприемниците.	Няма данни за органично замърсяване на водните тела на територията на парка в <i>План I</i> .	-Локално пречистване на отпадъчните води в парка
ХИДРОБИОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Екологично състояние на лотичните водни тела – Бiotичен индекс, характеризиращ качествата на водите				

ПОЧВИ/ПРОЦЕСИ			
Замърсяване на почвите с тежки метали	+++	Резултатите от провеждания мониторинг на почвите на територията на Парка показват, че няма замърсяване с тежки метали и металоиди в органичния почвен хоризонт; - Извършените изследвания през 2015 г. на почвите от ски писта „Витошко лале и контрола планинско ливадна почва също потвърждават, че няма замърсяване на почвите с тежки метали и металоиди	Няма
Замърсяване на почвите с нитрати		Очакват се резултати от анализите	
Обедняване на почвата			
ЛАНДШАФТ			
Природни ландшафти	+++	Степента на естественост на природните ландшафти се оценява като висока. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на самоорганизация на ландшафта.	Тенденция спрямо План '1 е намаляване на площта на естествените ландшафти
Антропогенни ландшафти	+	Степента на естественост на антропогенните ландшафти се оценява като ниска. В тях преобладава антропогенната намеса, която в преобладаващата част от случаите е драстична, без търсене на съвместимост с ландшафта. Наличието на антропогенни и абиотични явления и процеси - пожарища, ски писти, влекае строителство(сгради, заслони и др.) - нарушават естествеността и устойчивостта на ландшафта, нарушават обемно-пространственото и визуално възприемане на естествените природни ландшафти, намаляват неговите естетически качества и възможност за самовъзобновяване.	Тенденция за влошаване на естетическите качества на ландшафта, независимо от усилията за подобряване от страна на ДПП на състоянието на туристическата инфраструктура
Антропогенни ландшафти – бивши каменни кариери	+	Значим брой по югозападната граница на парка. Липсата на дейности по рекултивация може да доведе до срутища и пропадане на скални маси.	Ограничаване на достъпа до старите минни изработки; изготвяне на проекти за рекултивация и изпълнението им.

ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ/ МЕСТООБИТАНИЯ				
Степен на естественост Екосистеми и биотопи (местообитания)	+ ++ +++	С висока степен на естественост се отличават екосистемите, които включват местообитания от Приложение 1 на ЗБР. Със средна степен на естественост са тревните местообитания на просеките и горските култури от местни дървесни видове. С ниска степен на естественост са вторичните екосистеми на горски култури от неместни дървесни видове.	Не регистрирани съществени изменения по показател естественост за периода действие на План '1.	са по за на на Определяне на зони със строг режим на опазване за съхранение на редки и консервационно значими местообитания с висока степен на естественост. Възстановяване на природни местообитания в различна степен на деградация. Мониторинг върху състоянието на екосистемите и природните местообитания, както и популациите на инвазивни и рудерални видове.
РАСТИТЕЛНОСТ				
Съобщества/формации				
Степен на естественост на растителността	+ ++ +++	С висока степен на естественост са коренните горски и храстови, както и техните производни храстови и тревни съобщества, участващи във формирането на природните местообитания от Приложение 1 на ЗБР. Със средна степен на естественост са производните дървесни, храстови и тревни съобщества, участващи в местообитания извън списъка от Приложение 1 от ЗБР Не са с естествен характер горските култури, особено тези от неевропейски иглолистни видове, напр. дуглазка и др.	Не регистрирани съществени изменения по показател естественост за периода действие на План '1.	са по за на на Поетапно заместване на горските култури от нетипични за парка видове с местни. Това може да става в продължителен период от време с приемане на специални планове. 2. Мерки по възстановяване на пасищата и ливадите и контрол на охрастяването и разрастването на съобществата на орловата папрат и възникналите от самосев млади бялборови насаждения.

Горскодървесна растителност				
Степен на естественост Гори / Горско-дървесна растителност	+	-Преобладаващата част от горските насаждения (49,2% от залесената площ на парка) са със семенен естествен и издънков произход, без да са първични екосистеми, тъй като преди обявяването на ПП Витоша, особено в пониските и край-селищни територии са водени интензивни сечи, вкл. за разкриване на пасища за домашни животни. - Върху една не-голяма част от парка (кръгло 2930 ха, или 18.7% от залесената му площ без резерватите) в естествен вид е запазена една представителна част от горската растителност, в т.ч. насаждения от бяла мура и клек.		
Стари естествени гори	+	Като балкански ендемит бялата и мура и клека формират специфични хабитати, които следва да бъдат опазвани с подчертано внимание. Значителна ценност представляват най-старите насаждения и единични дървета в ПП, както следва: 81-100 години: 1316 ха (8.4%); 101-120 г : 599 ха (3.8%); 121-140 г: 170 ха (1.1%); 141-160 г – 32 ха (0.2%).		
Наличие на стояща и лежаща мъртва дървесина	++	Стоящата и мъртвата дървесина в насажденията в определена степен (около 10% от запаса на насажденията в съответния хабитат) е изключително ценен естествен фактор за поддържане на биологичното разнообразие в горските хабитати.		
Горски култури	+	Ниска степен на естественост имат създадените култури от зелена дуглазка (19.5 ха), от атласки кедър (0.2ха), веймутов бор (0.2 ха), лиственица (2.7ха), сребрист смърч (0.4ха), евроамерикански клонове тополи (10.1 ха), червен дъб (28.3 ха) и др.п.		

ФЛОРА				
Нисши растения				
Водорасли				
Лишеи	+++	Висока степен на естественост отразяваща разнообразието на местообитанията	Няма данни	Запазване на местообитанията
Гъби				
Макромицети	++	Макромицетите се характеризират с висока степен на естественост. Все пак в резултат на интензивния туристически поток и събирането на ядливи гъби, съпроводени със замърсяване с битови отпадъци се увеличава разпространенето на копротрофните и рудерални видове гъби.	Не е направена оценка в План '1	Да се осъществява строг контрол върху изхвърлянето на битови и строителни отпадъци.
Висши растения				
Мъхове	+++	Относително добре запазените местообитания и разнообразни микростообитания	няма	Опазване на местообитанията на мъховете и мониторинг на тяхното състояние
Висша флора	++	Антропогенното влияние е значително, поради което се среща значителен брой рудерални растения в районите на пътищата, пътеките, ски пистите, строежите и др.	Не е правена оценка	Ограничаване на антропогенните въздействия във възможните граници
Лечебни растения	++	В голямата си част местообитанията на лечебните растения са естествени. Край пътища и постройки, сред пасища и изоставени ниви се наблюдават някои автохтонни и егречни видове.	Степента на естественост е запазена	- Ежегоден мониторинг на популациите на консервационно значимите видове и следене за поява на инвазивни видове. -Ограничаване на антропогенния натиск по основните туристически маршрути в границите на парка.

ФАУНА				
Безгръбначни животни				
.ПП „Витоша“	+++	Видовете са пряко свързани с растителните съобщества, в които живеят. Всички установени видове са автохтонни.		
ПЗ Пещера „Духлата“	+++	Всички установени видове са автохтонни.		
Гръбначни животни				
Риби	++	Наличие на два интродуцирани вида – дъгова пъстърва и сивен	Намаляване числеността на интродуцираните видове	Да се зарибява единствено с автохтонни видове риби.
Земноводни и влечуги	++	На територията на парка е установен инвазивния вид <i>Trachemys scripta</i> . Освен това, поради близостта на територията до голям град, има съмнения за пуснати от човека нетипични за планината видове и подвидове - <i>T. graeca</i> и <i>V. ammodytes montandoni</i> (Цанков и кол. 2014)	На практика няма. В План 'I частта над 1800 м н.в. е оценена като висока, а под 1800 м н.в. - като ниска.	-Елиминиране на популациите на <i>Trachemys scripta</i> ; -Популяризиране вредата от инвазивните видове.
Птици	+++	Висока степен на естественост. Орнитоценозите в парка в по-голямата си част са естествено формирани. Повечето от гнездящите птици са автохтонни, свързани с естествените горски растителни комплекси.	Без промени	Зони със строг режим на опазване.
Бозайници	+++	ПП „Витоша“ е територия с висока степен на естественост на екосистемите. Видовият състав на фауната изцяло е определен от типа на екосистемите. На места в резултат на антропогенния натиск проникват някои нехарактерни, синантропни видове дребни бозайници.	В резултат на активни мероприятия, свързани с реинтродукцията на Европейския лалугер и Балканската дива коза, се запазва естествения характер на фауната. В	Определяне на зони със строг режим за опазване. Мониторингови проучвания на видовия състав и разпространение на видовете бозайници.

			резултат на засиленото строителство е регистрирано проникването на синантропни видове дребни бозайници като домашната мишка и сивият плъх. Унищожаване на естествените местообитания на видовете, води до промяна във видовия състав на съобществата от дребни бозайници.	
Ловна фауна	+++	Видовият състав съответства на естествения ландшафт на Витоша. Изключение правят елена лопатар и муфлона, които са реаклиматизирани видове за нашата страна.	Няма	Ограничаване на безпокойството и в по-малка степен пашата на домашни животни на територията на парка.



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

1.21.4. ТИПИЧНОСТ

Дейност от

Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com

1.21.4. Типичност

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ - ПЛАНЧ	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
КЛИМАТ				
Планински климат и неговите микро-разновидности	+++	Планинският климат и неговите разновидности са типични за високите части на Витоша. За Витоша са характерни общите закономерности на планинския климат в разпределението на климатичните елементи, но се наблюдават и някои специфики. Планинският климатичен район се отличава със специфични стойности и състояние на климатичните елементи, но и с техния особен денонощен, сезонен и годишен ход. Така Витоша създава условия за формирането на типичен планински климат, отличаващ се с ниски температури, по-слабо атмосферно налягане, по-ниска интензивна слънчева радиация, по-обилни валежи, по-силни валежи, ветрове и по-продължително снегозадържане. Пролетта е типично по-хладна от есента, а годишните максимални и минимални температури на въздуха закъсняват с около един месец. Така например, максималните температури на въздуха за ст. вр. Черни връх се наблюдават вместо през м. юли през м. август. Минималните температури през годината за станцията съвпадат с минимума за страната - през м. януари.		

ГЕОЛОГИЧЕН/ ГЕОМОРФОЛОЖКИ АСПЕКТ				
Каменни реки	+++	Типични форми на релефа за Витоша.	Няма	Няма
Пещери	++	Най-дългата пещера в България	Продължава картирането и.	Няма
Куполовидната форма на Витоша.	+++	Единствената куполна планина в България.	Няма	Няма
ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И ВОДИ				
Хидрографска мрежа				
Речна мрежа	++	В резултат на изградените хидротехнически съоръжения са настъпили известни морфологични изменения в речната мрежа.		Контрол за недопускане на нови изменения в речната мрежа.
Езера	+	Естествените езера са напълно пресушени.		Възстановяване естествените езерата.
Извори	+++	Не са засегнати от антропогенната дейност.		
Повърхностни води				
Речен отток	++	В резултат на антропогенната дейност и климатичните промени са налице количествени изменения в речния отток и неговия режим		Изграждане на ХМС за наблюдение на речния отток и контрол на използването му.
Подземни води	+++	Не са подложени на антропогенна дейност по отношение на тяхното ниво и дебит.		Мониторинг и контрол за запазване на естественото им състояние.
ХИДРОХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Хидрохимично състояние по показатели	+++	ПП „Витоша“ е богат на високопланински изворни и речни води с ниска минерализация, електропроводимост, органика и неразтворени вещества и висока наситеност с кислород. -Характеризира се и с наличието на Боснешките карстови извори и подземни реки, които имат типично висока неутрализираща способност, електропроводимост и твърдост, и ниска киселинност, поради високо съдържание на алкализиращи йони.	Няма никаква информация за химичния състав на водните компоненти в парка в <i>План`1</i> , но има доказателства в литературата, че подхранването на карстовите води се извършва с водите от	Контрол върху дифузните източници на замърсяване на водните тела и пречистване на отпадъчните води от точковите замърсители на територията на парка

			водосбора на р. Струма, а яз. “Студена” е замърсен с органика и азот над нормите за “добро” състояние, което застрашава типичния състав на тези водни тела.	
БПК ₅	+	Не е типичен показател за високопланински извори, течащи или карстови води	В рамките на подготовката на План2 са установени повишени стойности за БПК ₅ за 88 % от изследваните водни тела, което не е типично.	Локално пречистване на всички отпадъчни води, генерирани от обектите на територията на парка.
Амониев и нитратен азот	+	Не са типични показатели за високопланински извори, течащи или карстови води	В рамките на подготовката на План2 са установени повишени стойности за амониев азот над нормата за „добро“ състояние в 47 %, а с нитратен азот 71 % от изследваните водни тела, което не е типично.	Локално пречистване на всички отпадъчни води, генерирани от обектите на територията на парка.

ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ(МЕСТООБИТАНИЯ)

Степен на типичност	+ ++ +++	С висока степен на типичност са водните и мочурни екосистеми (еутрофни езера и планински торфища); скалните и сипейни екосистеми, субалпийските тревни местообитания, хигрифилните местообитания на високи треви порай водните течения, храстовите и естествените горски екосистеми. Със средна степен на типичност са тревните местообитания в по-ниските части на парка и полуестествените горски местообитания. Нетипични са горските култури и антропогенните екосистеми.		
---------------------	----------------	---	--	--

РАСТИТЕЛНОСТ

Съобщества/формации

Степен на типичност	+ ++ +++	С най-висока степен на типичност са оценени торфищните съобщества, съобществата на лапландска върба и ерикоидните храсталаци, субалпийските тревни съобщества, естествените иглолистни и широколистни горски съобщества, хазмофитните тревни съобщества, хигрофилните съобщества на високи треви покрай водните течения и др. Ливадите и пасищата в по-ниските части на парка са с по-ниска степен на типичност, т.к при формирането и развитието им в миналото, съществена роля е изиграла човешката дейност, главно животновъдството. Като нетипични могат да се определят горските култури с неместни видове и рудералните съобщества покрай пътища и населени места.		
---------------------	----------------	--	--	--

Горскодървесна растителност

Чисти и смесени насаждения от бял бор, смърч, бук	++	Със средна степен на типичност се оценяват чистите и смесени насаждения от бял бор, смърч, ела и бук		
---	----	--	--	--

Култури от местни и чуждоземни видове	+	-Със слаба степен на типичност са изкуствените насаждения /култури/ от местни видове, които възлизат на 8,6% от залесената площ на парка. -Нетипични за този природен комплекс са културите от чуждоземни видове 0,34 % от залес. площ на парка.		
Стъблен и дендрохроноличен анализ				
ФЛОРА				
Нисши растения				
Водорасли				
Лишеи	+++	Характерът на лихенофлората съответства на различните местообитания в парка	Не	Допълнително проучване на разпространението на видовете, известни само от Витоша
Гъби				
Макромицети	+++	Установените видове макромицети на територията на парка са типични и характерни за изследваните местообитания.	Не е правена оценка в План 'I	Провеждане на мониторинг на състоянието. Опазване на типичните местообитания в Парка.
Висши растения				
Мъхове	+++	Относително добре запазените местообитания и разнообразни микроместообитания	няма	Опазване на местообитанията на мъховете и мониторинг на тяхното състояние
Висша флора	++	Част от територията е с изменени местообитания от антропогенната дейност, а в някои части е относително запазен естествения флористичен състав	Не е правена оценка в План 'I	Запазване естествения характер на местообитанията на растенията, доколкото това е възможно

Лечебни растения	+++	Управлението на ПП Витоша взима мерки за опазването на консервационно значимите лечебни растения и местообитанията им. Видовете <i>Gentiana lutea ssp. symphyandra</i> - Тинтява жълта; <i>Gentiana punctata</i> - Тинтява петниста; <i>Salix pentandra</i> – петтичинкова върба са включени в НСМБР. Възстановена е популацията на <i>Galanthus elwesii</i> – елвезиево кокиче, за което имаше данни от литературата и хербариумите, че се е срещало на Витоша в района над Бояна. Възстановени са и находищата на <i>Menyanthes trifoliata</i> – водна детелина и <i>Drosera rotundifolia</i> – Кръглолистна росянка. Подпомогнати са популациите на <i>Salix pentandra</i> – петтичинкова върба, <i>Taxus baccata</i> – тис и <i>Gentiana lutea ssp. symphyandra</i> - жълтата тинтява	Местообитанията на консервационно значимите лечебни растения имат своя типичен облик.	Да продължи мониторинга на видовете от НСМБР, като се добави и ежегоден мониторинг на новоинтродуцираните видове.
ФАУНА				
Безгръбначни животни				
ПП „Витоша“	+++	Безгръбначната фауна е пряко свързана с растителните съобщества и е характерна за тази част на страната.		
ПЗ Пещера „Духлата“	+	Голяма част от троглобионтните видове са типични единствено за пещерата, която обитават		
Гръбначни животни				
Риби	++	7 от установените 9 вида риби са типични за природните сладководни местообитания в парка	Намаляване на видовото разнообразие и числеността на популациите сладководни риби.	Запазване на благоприятни екологични условия и на естествената ихтиофауна.
Земноводни и влечуги	+++	Разпространението на видовете и числеността на популациите им са типични за планински и високопланински територии.	Промяна от средна на висока, вероятно техническа грешка в План 1	Няма
Птици	+++	Средна до висока степен на типичност на орнитофауната в парка. Характерни са типичните горски съобщества, както и орнитокомплексите във високопланинския, субалпийски пояс.	Без промени	Ограничаване антропогенизирането, строителството и промени в ландшафта.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Договор № ОПОС-03-145/10.12.14 г. с предмет: „Актуализация на Плана за управление на Природен парк „Витоша“ за периода 2015 – 2024 г. включително разработване на геобазни данни и карти, и развитие на ГИС на Природен парк „Витоша“
Проект № DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на Природен парк Витоша“, Договор № DIR-5113326-C-010 от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“



Бозайници	+++	<p>Бозайната фауна на територията на парка е от горски мезофилен тип, каквато се среща и в други планини у нас. Срещат се видове, типични за мезофилните смесени широколистни (водна земеровка сънливци, горска полевка, жълтогърла горска мишка, черен пор) и смесени широколистни-иглолистни гори (най-много видове бозайници-10 вида). В иглолистните гори се срещат постоянно мечката, вълкът, лисицата, златката, къртицата, катерицата, трите вида копитни; по-рядко там проникват язовецът и дивата котка. В клековите гори е формирана ценоза, в която участват кафявата горска полевка, жълтогърлата горска мишка, голямата и малката кафявозъбки, заекът, дивата коза, бялката, невестулката, а хищниците и копитните са постоянни обитатели. Скалните масиви са типични местообитания на много петрофилни видове като Снежната полевка и Балканската дива коза.</p>	Не са регистрирани.	Мониторинг на съобществата от бозайници, обитаващи типичните за тях местообитания.
Ловна фауна	++	Добре са представени типичните видове птици и бозайници. Ловната фауна е сходна с тази от другите наши високи планини.	Процес на реаклиматизация на дивата коза (сега вече защитен вид но с възможност за лов при определени условия)	Ограничаване на безпокойството и в по-малка степен пашата на домашни животни.



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

1.21.5. РАЗМЕРИ

Дейност от
Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България
чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com

1.21.5. Размери

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ - ПЛАН'1	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
КЛИМАТ				
Планински климат и неговите микро-разновидности	++	<p>ПП „Витоша“ е с достатъчни размери за представителност в климатично отношение.</p> <p>В хипсометрично отношение, планината Витоша попада в нископланинския (12 %), среднопланинския (62 %) и високопланинския (26 %) пояс:</p> <p>Нископланински пояс (от 700 до 1100 - 1200 м.н.в.) – характеризира се с годишна сума на валежите до 700 мм и средна годишна температура 18°C. Средната годишна температурна амплитуда е 21 - 22°C. средната продължителност на зимата е около 4 месеца.</p> <p>Среднопланински пояс (от 1100 – 1200 до 1900) – характеризира се със значително увеличаване на годишната сума на валежите, достигайки до 1060 мм. Средната годишна температура на въздуха се понижава значително - 4°C. Средната годишна амплитуда на температурата на въздуха е по-ниска от тази в нископланинската част: 18 - 21°C. Средната продължителност на зимата се увеличава и достига 4 – 5 месеца. Устойчивото задържане на температурата на въздуха над 10°C настъпва в края на м. май. Средната годишна относителна влажност на въздуха е 79%.</p> <p>Високопланински (субалпийски) пояс (между 1900 и 2290 м.н.в.) – обхваща безлесните открити терени и билните части на планината. Билната част на Витоша се отличава като едно от местата с най-висока влажност в България -</p>		

		средната годишна сума на валежите достига 1170 мм (ст. Черни връх 1000 – 1200 мм). Средната годишна температура на въздуха е ниска 0,3°C. Малки са стойностите и на средната годишна амплитуда на въздуха – 16 - 17°C. Продължителността на зимата е 5 – 6 месеца над 2000 м.н.в.		
КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ				
ГЕОЛОГИЧЕН/ ГЕОМОРФОЛОЖКИ АСПЕКТ				
Каменни реки	+++	Заемат големи площи във Витоша. В границите на ПП са включени всички каменни реки	Няма	Няма
Пещери	++	Карстът заема малка площ от парка, но тук е разположена най-дългата пещера в България – Духлата.	Няма	Няма
ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И ВОДИ				
Речен отток	++	За периода 1961-2010 г. е налице тенденция за намаляване на речния отток, която тенденция се очаква да се задълбочи във връзка с климатичните промени. Независимо от негативните тенденции, границите на ПП са достатъчни за опазване на водните екосистеми		Мерки за интегрирано управление на водните ресурси с цел задоволяване на нуждите от вода, включително на екосистемите на територията на ПП в условия на климатични промени и екстремни явления – наводнения и засушаване.
ХИДРОХИМИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
Воден отток и хидрохимично състояние	++	Обемът на оттока през периода на пълноводие е 60 до 70 % от годишния отток, а по време на маловодие – 10%, но натискът върху водните тела от антропогенна дейност е по-висок през летните и есенните месеци, когато разреждането на отпадъчните води с тези на водоприемниците е много ниско и това повишава риска от замърсяването им;	Подхранването на водите в парка е основно дъждовно-снежно, а тенденцията за намаляване на снежната покривка и валежите в	-Осигуряване на воден отток във водните тела след водохващанията, съответстващ на 95 % обезпеченост на оттока; -Мониторинг върху замърсяването с

		<p>-Модулът на оттока в ниските надморски височини на парка е по-нисък, отколкото във високите, което в съчетание с водохващанията намалява съществено водните запаси в ниските райони и контактната зона. Това води до намаляване на кратността на разреждане на отпадъчните води с природните и повишава риска от замърсяване на водните тела;</p> <p>-От около 40 извора, водите на 33 се използват за питейно-битово водопотребление.</p>	<p>дългосрочен план, в съчетание с увеличаване на водоползването от територията на парка, води до повишаване на засушаването в по-ниските надморски височини в сравнение с параметрите от <i>План` 1</i>.</p> <p>-За хидрохимичния статус на водите няма информация в <i>План` 1</i> и не може да се установи тенденция, но получените резултати от хидрохимичните изследвания в рамките на <i>План` 2</i> показват замърсяване с органични вещества и азот на преобладаващата част от водните тела по границите на парка.</p>	<p>отпадъчни битово-фекални води от обектите в парка</p>
ЕКОСИСТЕМИ И БИОТОПИ(МЕСТООБИТАНИЯ)				
<p>Степен (площ) на осигуреност за опазване на Парка и значими екосистеми и биотопи (местообитания) в него</p>	<p>++ +++</p>	<p>Размерите на преобладаваща част от екосистемите и на свързаните с тях биотопи осигуряват опазването на съществуващото биологично разнообразие в природния парк.</p> <p>Със средна степен може да се оценят размерите на хигромезофилните крайречни екосистеми.</p>	<p>Не са регистрирани съществени изменения в стойностите на този показател за периода на действие на стария план за управление.</p>	<p>Провеждане на възстановителни мероприятия в хигромезофилните крайречни местообитания, които да</p>

		Размерите на природния парк като цяло и двата резервата осигуряват опазването на характерните за Витоша екосистеми и природни местообитания.		подпомогнат възобновяването на типичните видове и да допринесат за подобряване на структурата и функциите на тези местообитания. Разширение на резерват „Торфено бранище“ в западна посока, така че да обхване южния склон на връх Селимица, където са установени торфищни комплекси с висока типичност консервационна стойност.
Стъблен и дендрохроноличен анализ				
РАСТИТЕЛНОСТ				
Съобщества/формации				
Степен (площ) на осигуреност за опазване на значими растителни съобщества	+++	Размерите на основните типове растителни съобщества осигуряват устойчивото им съществуване при естествено протичащите динамични процеси		
Горскодървесна растителност				
Консервационно значими естествени насаждения и безлесни територии				

ФЛОРА				
Нисши растения				
Водорасли				
Лишеи	+++	Размерите на парка са достатъчни	Няма данни	Не са необходими
Гъби				
Макромицети	+++	Територията на парка в настоящите си граници е достатъчна за представителността на гъбните групировки.	Не е правена оценка в <i>План '1</i>	Да се осъществява строг контрол на строителството в парка.
Висши растения				
Мъхове	+++	Територията на Парка е достатъчна за опазване на мъховата флора	няма	Запазване на Парка в настоящите граници
Висша флора	+++	Територията на ПП „Витоша” е достатъчна за опазване на висшата флора	Не е правена оценка в <i>План '1</i>	Запазване на Парка в настоящите граници и ограничаване на антропогенната дейност
Лечебни растения	+++	Не са установени консервационно значими лечебни растения в близост до границите на парка. Територията на парка към момента обхваща популациите на тези видове.	Не са установени	Няма причина за промяна на територията на парка.
ФАУНА				
Безгръбначни животни				
Безгръбначни	+++	Размерите на парка осигуряват необходимата защита. Боснешкият карстов район може да осигури необходимите условия за развитие на пещерните видове безгръбначни.		
Гръбначни животни				
Риби	++	Малки речни потоци и притоци	Прекъснати и обезводнени речни участъци	Да се ограничат каптиранията; Мерки за намаляване загубите на водни ресурси
Земноводни и влечуги	+++	- Площта на Парка е достатъчна за съхраняване популациите на планинските видове, типични за	Няма	Няма



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
„ОКОЛНА СРЕДА 2007 – 2013 г.“

Договор № ОПОС-03-145/10.12.14 г. с предмет: „Актуализация на Плана за управление на Природен парк „Витоша“ за периода 2015 – 2024 г. включително разработване на геобазни данни и карти, и развитие на ГИС на Природен парк „Витоша“
Проект № DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на Природен парк Витоша“, Договор № DIR-5113326-C-010 от ОП „Околна среда 2007-2013 г.“



Решения за
по-добър живот

		територията му; - Популациите на видовете, които се срещат единствено в ниските, периферни части на Парка, се съхраняват от екологичната мрежа Natura 2000.		
Птици	+++	Висока степен на този показател по отношение на орнитофауната. Размерът на парка и резерватите изпълняват задоволително ролята си на опазване на естествените екосистеми и орнитофауната в тях.	Без промени	Няма
Бозайници	++	Големината на парка и на двата резервата са достатъчни за осъществяване на консервационните им функции. Едрите бозайници, които имат по-голяма консервационна стойност, са видове с големи индивидуални участъци, извършващи големи преходи и сезонни миграции. Сезонни миграции извършват и прилепите. За групата на дребните бозайници територията на парка е достатъчна за стабилното развитие на популациите им.		
Ловна фауна	++	Някои видове от ловната фауна извършват сезонни (хранителни и размножителни) миграции извън границите на парка. Изключение има само при елена лопатар и муфлона.	Увеличаване и стабилизиране на популациите най-вече на територията на ДЛС „Витошко – Студена“	Съвместни дейности и работа със стопанисващите дивеча в съседните (прилежащите) територии на парка.



ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“

АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДЕН ПАРК „ВИТОША“ ЗА ПЕРИОДА 2015-2024 Г.

Договор № ОПОС-03-145/10.12.2014 г

1.21.6. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ

Дейност от

Проект DIR-5113326-4-98 „Дейности по устойчиво управление на ПП „Витоша“

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на република България чрез оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.“ <http://www.opc.moew.government.bg/>

www.pu-vitosha.com

e-mail: office.puvitosha@gmail.com

1.21.6. Биологично разнообразие

СТЕПЕНИ: + - ниска; ++ - средна; +++ - висока

ФАКТОРИ/ ЕЛЕМЕНТИ	СТЕПЕН	ПРИЧИНИ/ ОСНОВАНИЯ	ПРОМЕНИ/ ТЕНДЕНЦИИ - ПЛАН'1	НЕОБХОДИМОСТ ОТ МЕРКИ/ ПРЕПОРЪКИ
ЕКОСИСТЕМИ И БИТОПИ (МЕСТООБИТАНИЯ)				
Местообитания/ Приложение 1 на ЗБР	+++	Общо 34 природни местообитания, които се срещат в ПП Витоша попадат в Приложение 1 на ЗБР.		
Приоритетни местообитания/ Приложение 1 на ЗБР	+++	На територията на ПП Витоша са установени 7 приоритетни местообитания, включени в Приложение 1 на ЗБР.		
РАСТИТЕЛНОСТ				
Съобщества/формации				
Растителност	+++	Съгласно класификацията на растителността по Бондев (1991) (по задание) растителните съобщества на територията на ПП Витоша могат да се отнесат към 27 формации и групи от формации.		
Горскодървесна растителност				
Разнообразие и % участие на дървесни видове		Горскодървесната растителност в парка е представена от 56 дървесни вида, в т.ч.: бял бор – 18,4%, черен бор – 6,5%, бяла мура – 0,6%, смърч – 9,2%, бук – 40,4%, зимен дъб – 6,0%, габър – 4,7%, бреза – 3,4% и останалите с малки площи (до към 430 ха).		
ФЛОРА				
Нисши растения				
Водорасли				
Лишеи	+++	Над 40% от лишеите установени на територията на България се срещат в парка	Не	Не са необходими

Гъби				
Макромицети	+++	Броят на установените видове макромицети на територията на парка е 664(224 вида торбести и 420 вида базидиални гъби). Консервационно значимите видове са 72 вида. Голям е броят на редките и интересни видове гъби	Няма оценка в План '1	Необходимо е да се финансират проекти за проучвания на гъбното разнообразие и в частност на консервационно значимите видове на територията на парка.
Висши растения				
Мъхове	+++	На територията на Парка се срещат 45% от видовете мъхове, известни за България	няма	1) Опазване на местообитанията на мъховете 2) Продължаване на проучванията върху мъховата флора на Парка
Висша флора	+++	На територията на парка са установени 1860 вида висши растения или 45.3% от видовете в България. Значителен е и броят на консервационно значимите растения – защитените от Закона и различни конвенции, ендемитите и реликтите	Няма оценка в План '1	Продължаване на проучванията върху висшата флора на парка и особено на местообитанията на редките видове
Лечебни растения	+++	Изготвен е списък на лечебните растения в парка, който включва 512 вида лечебни растения които се отнасят към 310 рода от 67 семейства.	В План '1 липсва списък на лечебните растения, срещани се в парка.	Допълнителни теренни проучвания и продължаване на инвентаризацията на лечебната флора на територията на парка.

ФАУНА				
Безгръбначни животни				
	+++	Многообразието на микрохабитати, обуславя голямо видово разнообразие на безгръбначната фауна.	Непрекъснато се добавят нови видове	Задълбочаване на проучванията
	+	Условията в пещерите силно ограничават разпространението на видовете от безгръбначната фауна.	Непрекъснато се добавят нови видове	Задълбочаване на проучванията
Гръбначни животни				
Риби	++	Регистрирани 9 вида риби, от които 2 вида интродуцирани	Намаляване на видовото разнообразие и числеността на популациите	Запазване и мерки за подобряване на екологичния статус на водните екосистеми
Земноводни и влечуги	++	Общия видов състав на херпетофауната на Парка възлиза на 25 вида, или 47% от видовото богатство на страната	Няма	Няма
Птици	+++	Висока степен на биологично разнообразие по отношение на орнитофауната в парка. Установени на Витоша са 236 вида птици (57,7% от установените в България 409 вида птици), от които 120 гнездящи (42% от гнездовата орнитофауна в България). От гнездящите птици 53 вида са прелетни и 67 са постоянни. Мигриращи (преминаващи) са 164 вида (42 вида от тях се срещат само по време на миграция, 117 вида са зимуващи и 5 вида са скитащи). Разнообразието на витошката орнитофауна се свързва с близко разположения миграционен път, присъствието на стоящи водоеми около парка и развитието на няколко височинни пояса.	Вероятно нарастване на видовия състав с нови видове	Спазване на мерките и ограниченията в плана.
Бозайници	++ до+++	Територията на ПП „Витоша“ се характеризира със средно висока степен на биологично разнообразие. За групата на едрите бозайници степента на биоразнообразие може да се определи като висока. На територията на ПП „Витоша“ са регистрирани 56 вида бозайници, което съставлява 59 % от цялата сухоземна бозайна фауна в България. На територията на парка са регистрирани 18 вида прилепи, което представлява 62% от прилепната фауна в страната, 22 вида	Регистрирани са 5 нови вида от разред Прилепи - Прилепче на Натузий (Pipistrellus nathusii) Воден нощник (Myotis daubentonii) Нощник на Натерер	Мониторинг на съобществата от бозайници, обитаващи типичните за тях местообитания. Необходимо е да бъдат продължени мероприятията,

		дребни бозайници, които съставляват 69 % от дребната бозайна фауна на България и 16 вида едри бозайници от 2 разреда (Разред Хищници (Carnivora), Разред Чифтокопитни (Arthiodactyla), които съставляват 83 % от едрата бозайна фауна на България. Най-голямо дялово участие (брой видове) имат представителите на разред Прилепи – 33%, следвани от разред Гризачи – 24%, разред Хищници – 20%, разред Насекомоядни – 14% и др.	(Myotis nattereri) Ръждив вечерник (Nyctalus noctula) Кафяв дългоух прилеп (Plecotus auritus).	свързани с опазване на местообитанията на редките видове с консервационна значимост като златка, пъстър пор, видра, дива котка, европейски лалугер и балканска дива коза. Реинтродукцията на
				европейския лалугер и балканската дива коза трябва да продължи до достигена на стабилни оптимални размери на популациите им.
Ловна фауна	++	Ловната фауна съставлява голям процент от разнообразието на фауната в страната.	С критична численост е планинския кеклик	Мерки за опазване и възстановяване на популацията от пл. кеклик.