

1. НОРМАТИВНА БАЗА

1.1. МЕЖДУНАРОДНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

- ⇒ Директива 75/442/ЕЕС за отпадъците: 31975L0442;
- ⇒ Директива 91/689/ЕЕС за опасните отпадъци: 31991L0689;
- ⇒ Регламент ЕЕС/259/93 за наблюдение и контрол на превоза на отпадъци в рамките на, за и от ЕС: 31993R0259;
- ⇒ Регламент ЕС/2557/2001, изменящ Анекс V на Регламент ЕЕС/259/93 за наблюдение и контрол на превоза на отпадъци в рамките на, за и от ЕС: 32001R2557;
- ⇒ Директива 94/62/ЕС за опаковките и отпадъците от опаковки: 31994L0062;
- ⇒ Директива 96/59/ЕС за обезвреждане на полихлорирани бифенили и полихлорирани терфенили: 31996L0059;
- ⇒ Решение 2001/68/ЕС относно два референти метода за измерване на РСВ съгласно чл. 10а на Директива 96/59/ЕС за обезвреждане на полихлорирани бифенили и полихлорирани терфенили: 32001D0068;
- ⇒ Директива 2000/76/ЕС за изгарянето на отпадъци: 32000L0076;
- ⇒ Директива 99/31/ЕС за депониране на отпадъци: 31999L0031;
- ⇒ Директива 75/439/ЕЕС за обезвреждане на отработени масла: 31975L0439;
- ⇒ Директива 86/278/ЕЕС за изискванията за опазване на околната среда и в частност на почвите в случаите на употреба на утайки от ПСОВ в селското стопанство: 31986L0278;
- ⇒ Директива 91/157/ЕЕС за батериите и акумулаторите, съдържащи някои опасни вещества: 31991L0157;
- ⇒ Директива 2000/53/ЕС за излезлите от употреба автомобили: 32000L0053;
- ⇒ Решение 2002/151/ЕС относно минималните изисквания за удостоверение за разкомплектоване в съответствие с чл. 5(3) на Директива 2000/53/ЕС за излезлите от употреба МПС: 32002D0151;
- ⇒ Решение на Комисията 2001/753/ЕС относно въпросник за докладите на държавите-членки по прилагането на Директива 2000/53/ЕС за излезлите от употреба МПС: 32001D0753
- ⇒ Решение на Комисията 2002/525/ЕС изменящо Приложение II от Директива 2000/53/ЕС за излезлите от употреба МПС: 32002D0525;
- ⇒ Решение на Комисията 2003/138/ЕС устоновяващо стандарти за кодифициране на материали и компоненти за МПС в съответствие с Директива 2000/53/ЕС за излезлите от употреба МПС: 32003D0138;
- ⇒ Решение на Комисията 2000/532/ЕС, заменящо Решение 94/3/ЕО, за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква а) на Директива на Съвета 75/442/ЕИО за отпадъците и Решение на Съвета 94/904/ЕО, за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 на Директива на Съвета 91/689/ЕИО за опасните отпадъци: 32000D0532;

- ⇒ Решение на Комисията 2001/118/ЕС за изменение на Решение 2000/532/ЕО относно списъка на отпадъците: 32001D0118;
- ⇒ Решение на Комисията 2001/119/ЕС за изменение на Решение 2000/532/ЕО, заменящо Решение 94/3/ЕО за създаване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква а) на Директива на Съвета 75/442/ЕИО за отпадъците и Решение на Съвета 94/904/ЕО за създаване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Решение на Съвета 91/689/ЕИО за опасните отпадъци: 32001D0119;
- ⇒ Решение 2001/573/ЕС, изменящо Решение 2000/532/ЕС относно списъците на отпадъците: 32001D0573.
- ⇒ Холандски списък за допустими норми на замърсяване с вредни вещества на почви и води.
- ⇒ Конвенция за биологичното разнообразие: ратифицирана на 29.02.1996 г., в сила за Република България от 16.07.1996 г., обн. ДВ, бр. 19/02.03.1999 г.;
- ⇒ Конвенция по влажните зони с международно значение (Рамсарска) подписана през 1974 г.;
- ⇒ Конвенция за защита на световното културно и природно наследство: подписана, ратифицирана и влязла в сила за Република България през 1976 г.;
- ⇒ Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска): ратифицирана на 25.01.1991 г., в сила за Република България от 01.05.1991 г., обн. ДВ, бр. 23/10.03.1995 г.;
- ⇒ Конвенция за защита на архитектурното наследство на Европа, Гранада, 3.10.1985 г., Ратифицирана с Решение на Великото народно събрание от 25.01.1991 г. – ДВ, бр. 13 от 15.02.1991 г., обн. ДВ, бр. 42 от 28.05.1991 г. В сила за Република България от 1.05.1991 г.;
- ⇒ “Общоевропейската стратегия за биологично и ландшафтно разнообразие”, подписана на конференцията на министрите на “Околната среда за Европа” в София през октомври 1996 г.;
- ⇒ Директива 85/337 относно оценка на въздействието на определени публични и частни проекти върху околната среда, изменена с Директива 97/11;
- ⇒ Регулация 1980/2000 за изменение на Регулация на Европейския Парламент и Съвета, позволяваща доброволно участие на организации в схема на Общността за управление и одит на околната среда (EMAS);
- ⇒ Регламент № 933/1999 от 29 април 1999 г., допълващ Регламент № 1210/90/ЕЕС за създаването на Европейска агенция за околната среда и Европейска мрежа за информация и наблюдение на околната среда.

1.2. НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

- ⇒ Закон за опазване на околната среда ЗООС (ДВ, бр. 91/2002 г., попр. бр. 98/2002 г., изм. бр. 86/2003 г., бр. 70/2004 г., бр. 74/2005 г., изм. и доп. бр. 77/2005 г.);
- ⇒ ЗМСМА – Закон за местното самоуправление и местните администрации (ДВ, бр. 77/1991 г., изм. ДВ, бр. 24, 49, 65/1995 г., изм. ДВ, бр. 90/1996 г., доп. ДВ, бр. 122/1997 г., изм. ДВ, бр. 33, 130, 154/1998 г., доп. изм. ДВ, бр. 67, 69/1999 г., изм. ДВ, бр. 26, 85/2000 г., изм. ДВ, бр. 1/2001 г., доп. изм. ДВ, бр. 28, 45, 119/2002 г., изм. ДВ, бр. 69/2003 г., изм. ДВ, бр. 19, 34/2005 г.);

- ⇒ Закон за защитените територии (ДВ, бр. 133/11.11.1998 г., изм. ДВ, бр. 98/12.11.1999 г., изм. ДВ, бр. 28/04.04.2000 г.);
- ⇒ Заповед РД-466/22.12.1995 на МОСВ за обявяване на част от тепетата в Пловдив за природни забележителности (ДВ, бр. 3/1996 г.);
- ⇒ Наредба за разработване на планове за управление на защитените територии (обн. ДВ, бр. 13/15.03.2000 г.);
- ⇒ Закон за измерванията (ДВ, бр. 46/2002 г., изм. ДВ, бр. 88/2005 г., изм. ДВ, бр. 95/2005 г., изм. ДВ, бр. 99/09.12.2005 г.);
- ⇒ Закон за устройство на територията – ЗУТ (обн. ДВ, бр. 1/ 2001 г., изм. бр. 41 и 111/2001 г., бр. 43/2002 г., бр. 20/2003 г.) и Закон за изменение и допълнение на Закона за устройство на територията (ДВ, бр. 65 и 107/2003 г.). През 2004 г. влизат в сила нови изменения в ЗУТ със значение за развитието на зелената система (ДВ, бр. 36, 65/2004 г., изм. ДВ, бр. 28/2005 г., изм. доп. ДВ, бр. 76, 77/2005 г., изм. ДВ, бр. 88/2005 г., изм. доп. ДВ, бр. 95, 96/2005 г.);
- ⇒ Закон за опазване на селскостопанското имущество – ЗОСИ (посл. изм. от 29.01.1998 г.), Наредба № 1 за опазване на селскостопанското имущество, Указания от НУГ за отсичане на единични дървета извън държавния горски фонд.
- ⇒ Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени закони от 2003 г. (ДВ, бр. 65 и 117/2003 г.) издадена на основание чл. 13, ал. 1 от Закона за устройство на територията, влязла в сила от януари 2004 г. (ДВ, бр. 3). Тя е един от основните документи по въпросите за устройство на територията и в частност за устройството и развитието на зелената система и зелените площи.
- ⇒ Наредба № 1 на МТРС за опазване на озеленените площи и декоративната растителност (10.03.1993 г.);
- ⇒ Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (ДВ., бр. 51, юни 2001 г. Издадена на основание чл. 139, ал. 5 от Закона за устройство на територията,
- ⇒ Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове;
- ⇒ Наредба № 21 на МЗ за хигиенните изисквания за изграждане и поддържане на гробищни паркове (гробища) и погребване и пренасяне на покойниците (посл. изм. от 23.07.1993 г.);
- ⇒ Наредба за условията, реда и методите за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ, бр. 57/2004 г.);
- ⇒ Наредба за базисните пазарни цени на трайните насаждения (ДВ, бр. 65/1991 г., изм. Постановление № 272 на МС от 18.12.2000 г. “За изменение на Наредбата за базисните пазарни цени на трайните насаждения”, ДВ, бр. 107/28.12.2000 г.);
- ⇒ Закон за водите (обн. ДВ, бр. 67/1999 г., изм. ДВ, бр. 81/2000 г., изм. ДВ, бр. 34, 41, 108/2001 г., изм. ДВ, бр. 47, 74, 91/2002 г., изм. ДВ, бр. 42, 69, 84, 107/2003 г., изм. ДВ, бр. 70/2004 г., изм. ДВ, бр. 18, 77, 94/2005 г.);
- ⇒ Наредба № 4 от 20.10.2002 г. за качествата на водите за рибовъдство и развъждане на черупкови организми, ДВ, бр. 88 от 2002 г.;
- ⇒ Наредба № 12 от 21.05.2002 г. за норми за максимално допустими количества от тежки метали като замърсители в храни, ДВ, бр. 55 от 2002 г.;
- ⇒ Наредба № 5 от 08.11.2000 г. за реда и начина за създаване на мрежите и за дейността на Националната система за мониторинг на водите, ДВ, бр. 95 от 2000 г.;

- ⇒ Заповед № РД-272/03.05.2001 г. за категоризация на повърхностните води във водни обекти или в части от тях, МОСВ, 2001 г.;
- ⇒ Наредба № 7 от 14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места, ДВ, бр. 98 от 2000 г.;
- ⇒ Наредба № 6 от 09.11.2000 г. за емисионните норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти, ДВ, бр. 97 от 2000 г.;
- ⇒ Наредба № 10 от 03.07.2001 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване, ДВ, бр. 66 от 2001 г.;
- ⇒ Наредба № 11 за качеството на водите за къпане (ДВ, бр. 25 от 2002 г.);
- ⇒ Наредба № 12 за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (ДВ, бр. 63 от 2002 г.);
- ⇒ Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 87 от 2000 г.);
- ⇒ Наредба № 1 от 07.17.2000 г. за проучването, ползването и опазването на подземните води, ДВ, бр. 57 от 2000 г.;
- ⇒ Наредба № 7 от 08.09.1986 г. за показатели и норми за определяне качеството на течащите повърхностни води, ДВ, бр. 96 от 1986 г.;
- ⇒ Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели, ДВ, бр. 30 от 2001 г.;
- ⇒ Наредба № 3 за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, ДВ, бр. 58 от 2000 г.;
- ⇒ Наредба № 3 за изграждане на нови водоизточници за задоволяване нуждите на личните стопанства от вода за битови и други нужди, ДВ, бр. 88 от 1986 г.;
- ⇒ Наредба № 5 за утвърждаване на експлоатационните ресурси на подземните води, ДВ, бр. 16 от 1999 г.;
- ⇒ Правила за санитарни изисквания при използване на отпадъчни води за напояване, ДВ, бр. 39, 1971 г.;
- ⇒ БДС 17.1.3.01-82. Опазване на природата. Хидросфера. Общи изисквания към опазване на повърхностните и подземните води от замърсяване при превозване на нефт и нефтопродукти.
- ⇒ Постановление № 53 от 19.03.1999 г. за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, ДВ, бр. 29 от 1999 г.;
- ⇒ Постановление № 12 от 27.01.1999 г. за режима за въвеждане на опасни вещества, ДВ, бр. 10 от 1999 г.;
- ⇒ Наредба № 12 от 14.10.1993 г. за санитарни правила при внос, производство и употреба на азбест и азбестосъдържащи материали и изделия, ДВ, бр. 7 от 1993 г.;

- ⇒ Наредба № 7 от 25.05.1992 г. за хигиенни изисквания за здравна защита на селищната среда, ДВ, бр. 46 от 1992 г., изм. и доп. ДВ, бр. 46/1994 г., бр. 89, 101/1996 г., бр. 101/1997 г., бр. 20, 41/1999 г.;
- ⇒ Наредба № 3 от 01.04.2004 г. за класификация на отпадъците, ДВ, бр. 44 от 2004 г.;
- ⇒ Наредба за опаковките и отпадъците от опаковките (ДВ, бр. 19 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (ДВ, бр. 81 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието, приета с ПМС № 339/2004 г. (ДВ, бр. 112 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба за условията и реда за намаляване на замърсяването с отпадъци от моторни превозни средства (ДВ, бр. 98 от 2001 г.);
- ⇒ Наредба за реда и начина за внасянето, изнасянето и транзита на отпадъците и за случаите, в които се изисква банкова гаранция или застраховка (ДВ, бр. 102 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци, приета с ПМС № 53/19.03.1999 г. (ДВ, бр. 78 от 2004 г., попр. ДВ, бр. 98/2004 г.);
- ⇒ Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци, приета с ПМС № 53/1999 г. (ДВ, бр. 29 от 1999 г.);
- ⇒ Наредба за условията и реда за определяне на отговорността на държавата и за отстраняване на нанесените щети върху околната среда, настъпили от минали действия или бездействия, при приватизация (ДВ, бр. 66 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба № 9 от 28.09.2004 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности (ДВ, бр. 95 от 2004 г., попр. ДВ, бр. 113/2004 г.);
- ⇒ Закон за управление на отпадъците (ДВ, бр. 86 от 2003 г.);
- ⇒ Указания за разработване на планове за привеждане на съществуващите депа за отпадъци в съответствие с нормативните изисквания, утвърдени със Заповед № РД-1242 от 24.11.2004 г. на МОСВ;
- ⇒ Наредба № 8 от 24.08.2004 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (ДВ, бр. 83 от 2004 г.);
- ⇒ Наредба за изискванията за пускането на пазара на луминисцентни и други лампи, съдържащи живак, и за третиране и транспортиране на излезли от употреба луминисцентни и други лампи, съдържащи живак, приета с ПМС № 260/2000 г. (ДВ, бр. 101 от 2000 г.);
- ⇒ Наредба за изискванията за третиране и трансформиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приета с ПМС № 131/2000 г. (ДВ, бр. 59 от 2000 г.);
- ⇒ Наредба за изискванията за производство и пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори, ДВ, бр. 61 от 2000 г.;
- ⇒ Бразилска конвенция за контрол на трансграничното движение на опасните отпадъци и тяхното обезвреждане, ДВ, бр. 1 от 1997 г.

- ⇒ Закон за регионалното развитие (обн. ДВ, бр. 14/2004 г., изм. ДВ, бр. 32/2005 г.);
- ⇒ Национален план за регионално развитие за периода 2000-2006 г., приет с ПМС № 208 от 1999 г. (обн., ДВ, бр. 106 от 1999 г.; изм. и доп., бр. 24 от 2001 г.);
- ⇒ Закон за кадастъра и имотния регистър (обн. ДВ, бр. 34 от 2000 г.) - в сила от 01.01.2001 г., с изключение на чл. 4 и чл. 10-22 (изм. ДВ, бр. 45, 99 от 2002 г., изм. ДВ, 36/2004 г., изм. ДВ, бр. 39/2005 г.);
- ⇒ Закон за собствеността (обн., изм. бр. 92 от 1951 г.; изм. и доп. бр. 12 от 1958 г.; изм. бр. 90 от 1960 г., ДВ, бр. 99 от 1963 г.; доп. бр. 26 от 1973 г.; изм. и доп. бр. 27 от 1973 г.; изм. бр. 54 от 1974 г.; изм. и доп. бр. 87 от 1974 г.; изм. бр. 55 от 1978 г., бр. 36 от 1979 г., бр. 19 от 1985 г.; изм. и доп. бр. 14 и 91 от 1988 г., бр. 38 от 1989 г., бр. 31 от 1990 г.; изм. бр. 77 от 1991 г.; изм. и доп. бр. 33 от 1996 г.; изм. бр. 100 от 1997 г., бр. 90 от 1999 г.; изм. и доп. бр. 34 от 2000 г. - в сила от 01.01.2001 г.; изм. бр. 59 от 2000 г. - в сила от 21.07.2000 г.); актуализирана редакция, публ. без посл. изм., БСА, бр. 6 от 1996 г.;
- ⇒ Закон за държавната собственост (обн. ДВ, бр. 44/1996 г.; изм. ДВ, бр. 104/1996 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 55/1997 г.; доп. ДВ, бр. 61/1997 г.; изм. ДВ, бр. 117/1997 г.; доп. ДВ, бр. 93/1998 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 124/1998 г.; изм., ДВ, бр. 67/1999 г., бр. 9/2000 г.; доп. ДВ, бр. 12/2000 г.; изм. ДВ, бр. 26, 57/2000 г., бр. 1/2001 г.; Решение № 7 от 10.04.2001 г. на Конституционния съд на РБ - бр. 38 от 2001 г.; изм., бр. 45 от 2002 г.; изм. ДВ, бр. 63/2003 г.; изм. ДВ, бр. 24/2004 г.; доп. ДВ, бр. 93/2004 г.; изм. ДВ, бр. 32/2005 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за държавната собственост (приет с ПМС № 235 от 1996 г.; обн. ДВ, бр. 82 от 1996 г.; изм. бр. 8, 24 и 45 от 1997 г.; изм. и доп. бр. 62 от 1997 г.; доп. бр. 2 от 1998 г.; изм., бр. 29, 58 и 90 от 1998 г.; изм. бр. 13 от 1999 г. и бр. 14 от 2000 г.; изм., бр. 70 от 2000 г.; доп., бр. 44 от 2001 г.; изм. ДВ, бр. , 53/2003 г.; изм. ДВ, бр. 80/2004 г.; изм. ДВ, бр. 39, 83, 96/2005 г.);
- ⇒ Закон за общинската собственост (обн. ДВ, бр. 44/1996 г.; изм. бр. 104/1996 г., бр. 55/1997 г.; изм. и доп. бр. 22/1998 г.; изм. бр. 93/1998 г., бр. 23, 56 и 64/1999 г.; изм. и доп. бр. 67/1999 г.; изм. бр. 69/1999 г.; изм. и доп. бр. 96/1999 г.; изм. бр. 26/2000 г.; доп. бр. 34/2001 г.; изм. ДВ, бр. 120/2002 г.; изм. ДВ, бр. 101/2004 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за общинската собственост (приет с ПМС № 235/1996 г.; обн. ДВ, бр. 82/1996 г.; изм. и доп. бр. 24/1997 г.; изм. бр. 62/1997 г.; изм. и доп. бр. 70/2000 г.; изм. ДВ, бр. 84/2003 г.; изм. ДВ, бр. 23/2005 г.);
- ⇒ Закон за устройство на територията (обн. ДВ, бр. 1/2001 г.; изм. ДВ, бр. 41, 111/2001 г.; изм. ДВ бр. 43/2002 г.; изм. ДВ, бр. 20, 65, 107/2003 г.; изм. ДВ, бр. 36, 65/2004 г.; изм. ДВ, бр. 28, 76, 77, 88, 94/2005 г.; изм. ДВ, бр. 95/29.11.2005 г.);
- ⇒ Закон за горите (обн. ДВ, бр. 125/1997 г.; изм. и доп. бр. 79, 133/1998 г., бр. 26/1999 г., бр. 29, 78/2000 г., бр. 77, 79/2002 г.; изм. ДВ, бр. 99/2002 г.; изм. ДВ, бр. 16/2003 г.; изм. ДВ, бр. 107/2003 г.; изм. ДВ, бр. 72/2005 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за горите (приет с ПМС № 80/1998 г., ДВ, бр. 41/1998 г.; изм. бр. 74/2002 г.; попр. бр. 79/2002 г.; изм. ДВ, бр. 31, 48, 101/2003 г. изм. ДВ, бр. 39/2004 г. изм. ДВ, бр. 98/2005 г.);
- ⇒ Закон за възстановяване на собствеността върху горите и земите от горския фонд (обн. ДВ, бр. 110/1997 г.; изм. ДВ, бр. 33, 59/1998 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 133/1998 г., бр. 49/1999 г., бр. 26, 36/2001 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 45, 63/2002 г.; изм. ДВ, бр. 99/2002 г.; изм. ДВ, бр. 16/2003 г.; изм. ДВ, бр. 36/2004 г.);

- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за възстановяване на собствеността върху горите и земите от горския фонд (приет с ПМС № 55/1998 г.; обн. ДВ, бр. 29/1998 г.; изм. и доп. бр. 83, 105/1999 г., бр.101/2001 г.; изм. ДВ, бр. 31/2003 г.; изм. ДВ, бр. 69/2004 г.);
- ⇒ Закон за собствеността и ползването на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 17 от 1991 г.; попр. бр. 20 от 1991 г.; изм. и доп. бр. 74 от 1991 г.; изм. бр. 18 от 1992 г.; изм. и доп. бр. 28 от 1992 г.; изм. бр. 46 и 105 от 1992 г.; изм. и доп. бр. 48 от 1993 г.; Решение № 12 на Конституционния съд на РБ от 08.07.1993 г. - бр. 64 от 1993 г.; изм. бр. 83 от 1993 г., бр. 80 от 1994 г.; изм. и доп. бр. 45 от 1995 г.; изм. бр. 57 от 1995 г.; Решения № 7 и 8 на Конституционния съд на РБ от 19.06.1995 г. - бр. 59 от 1995 г.; изм. и доп. бр. 79 от 1996 г.; Решение № 20 на Конституционния съд на РБ от 07.11.1996 г. - бр. 103 от 1996 г.; изм. бр. 104 от 1996 г.; Решение № 3 на Конституционния съд на РБ от 06.02.1997 г. - бр. 15 от 1997 г.; доп. бр. 62 от 1997 г.; изм. и доп. бр. 87, 98 и 123 от 1997 г.; доп. бр. 124 от 1997 г.; изм. бр. 36 и 59 от 1998 г.; изм. и доп. бр. 88 от 1998 г.; изм. бр. 133 от 1998 г.; изм. и доп. бр. 68/1999 г. и бр. 34/2000 г. - в сила от 01.01.2001 г.; изм. и доп. бр. 106/2000 г.; изм. бр. 28 от 2002 г.; изм. и доп. бр. 47/2002 г., изм. бр. 16/2003 г.; изм. и доп. бр. 36, 38/2004 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за собствеността и ползването на земеделските земи (приет с ПМС № 74 от 1991 г.; обн. ДВ, бр. 34/1991 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 60, 80/1991 г., бр. 34, 92 от 1992 г., изм. ДВ, бр. 8, 30, 72/1993 г., бр. 2 и 100 от 1994 г.; попр. бр. 103 от 1994 г.; изм. и доп. бр. 5, 48 и 95 от 1995 г., бр. 28 от 1997 г.; попр. бр. 43 от 1997 г.; изм. и доп. бр. 57, 61, 112 и 122 от 1997 г., изм. ДВ, бр. 18/1998 г., бр. 18, 113/1999 г., изм. ДВ, бр. 41, 44/2001 г.; изм. ДВ, бр. 31/2003 г.; изм. ДВ, бр. 69/2004 г.; изм. ДВ, бр. 86, 2004 г.);
- ⇒ Указания за прилагане на чл. 10, ал. 7 от ЗСПЗЗ относно възстановяване правата на собствениците върху земеделските земи, притежавани преди образуването на ТКЗС и ДЗС и включени в строителните граници на населените места (публ. БСА бр. 5/1998 г.) - спомагателен документ;
- ⇒ Указания за прилагане на § 4 от преходните и заключителните разпоредби на Закона за собствеността и ползването на земеделските земи (публ. БСА бр. 5/1998 г.) - спомагателен документ;
- ⇒ Закон за концесиите (обн. ДВ, бр. 92/1995 г.; изм. ДВ, бр. 16, 44/1996 г.; изм. ДВ, бр. 61, 123/1997 г.; изм. ДВ, бр. 93/1998 г.; изм. ДВ, бр. 23, 56, 64, 27/1999 г.; изм. ДВ, бр. 12, 64, 97/2000 г.; изм. ДВ, бр. 28, 63/2002 г.; изм. ДВ, бр. 24, 80/2004 г.);
- ⇒ Закон за насърчаване на заетостта (обн. ДВ, бр. 112/2001 г., изм. ДВ, бр. 54, 120/2002 г., изм. ДВ, бр. 26, 86, 114/2003 г., изм. ДВ, бр. 52, 81/2004 г., изм. ДВ, бр. 27, 38/2005 г.);
- ⇒ Закон за общинските бюджети (ДЕ, бр. 33/1998 г.; изм. ДВ, бр. 69/1999 г.; изм. ДВ, бр. 9/2001 г.; изм. ДВ, бр. 56, 93/2002 г.; изм. ДВ, бр. 107/2003 г.; изм. ДВ, бр. 34/2005 г.);
- ⇒ Закон за управление при кризи (обн. ДВ, бр. 19/01.03.2005 г.);
- ⇒ Закон за здравословни и безопасни условия на труд (обн. ДВ, бр. 124/1997 г.; изм. ДВ, бр. 86/1999 г., изм. ДВ, бр. 64, 92/2000 г., изм. ДВ, бр. 25, 111/2001 г., изм. ДВ, 31/2003 г.; изм. ДВ, бр. 41/2004 г.);
- ⇒ Закон за държавните помощи (обн. ДВ, бр. 28/19.03.2002 г.);
- ⇒ Закон за защита, рехабилитация и социална интеграция на инвалидите (обн. ДВ, бр. 112 от 1995 г.; доп. бр. 110 от 1996 г.; изм. бр. 52 и 123 от 1997 г.; Решение № 31 на Конституционния съд на РБ от 24.11.1998 г. - бр. 140 от 1998 г.; изм. бр. 153 от 1998 г., бр. 31 от 2001 г. и бр. 75 от 2002 г.);

- ⇒ Наредба № 1 за изграждане на среда в населените места с оглед ползването ѝ от инвалиди (ДВ, бр. 7 от 1995 г.); публ. БСА бр. 11-12 от 1996 г.;
- ⇒ Ръководство за планиране и проектиране на среда в населените места с оглед ползването ѝ от инвалиди (публ. БСА бр. 11-12/1996 г.) - спомагателен документ;
- ⇒ Закон за интеграция на хората с увреждания (обн. ДВ, бр. 81/2004 г.; изм. ДВ, бр. 28/2005 г.; изм. ДВ, бр. 88/2005 г.; изм. ДВ, бр. 94/25.11.2005 г.);
- ⇒ Закон за лечебните заведения (обн. ДВ, бр. 62/1999 г.; доп. бр. 88/1999 г.; изм. бр. 113/1999 г.; попр. бр. 114/1999 г.; изм. и доп. бр. 36, 65 и 108/2000 г.; Решение № 11 на Конституционния съд на РБ от 21.05.2001 г. - бр. 51 от 2001 г.; изм. ДВ, бр. 28, 62/2002 г.; изм. ДВ, бр. 83, 102, 114/2003 г.; изм. ДВ, бр. 70/2004 г.; изм. ДВ, бр. 46, 76, 85/2005 г.; изм. ДВ, бр. 88/04.11.2005 г.);
- ⇒ Закон за контрол над взривните вещества, огнестрелните оръжия и боеприпасите (обн. ДВ, бр. 133/1998 г.; изм. ДВ, бр. 99/2002 г.; изм. ДВ, бр. 71/2003 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за контрол над взривните вещества, огнестрелните оръжия и боеприпасите (приет с ПМС № 169 от 1999 г.; обн. ДВ, бр. 78/1999 г.; изм. ДВ, бр. 58/2001 г.; изм. ДВ, бр. 1, 115/2002 г.; изм. ДВ, бр. 24, 111/2003 г., изм. ДВ, бр. 12/2004 г.; изм. ДВ, бр. 15, 78, 96/2005 г.);
- ⇒ Закон за забрана на химическото оръжие и за контрол на токсичните химически вещества и техните прекурсори (обн. ДВ, бр. 8/2000 г.; изм. ДВ, бр. 75/2002 г.);
- ⇒ Закон за защите от вредното въздействие на химичните вещества и препарати (обн. ДВ, бр. 10/2000 г.; изм. ДВ, бр. 91/2002 г.; изм. ДВ, бр. 86/2003 г.; изм. ДВ, бр. 114/2003 г., изм. ДВ, бр. 100/13.12.2005 г.);
- ⇒ Закон за паметниците на културата и музеите (обн. ДВ, бр. 29 от 1969 г.; изм. и доп. бр. 29 от 1973 г., бр. 36 от 1979 г., бр. 87 от 1980 г., бр. 102 от 1981 г., бр. 45 от 1984 г., бр. 45 от 1989 г., бр. 10 и 14 от 1990 г., бр. 112 от 1995 г., бр. 31 от 1996 г. - Решение № 5 на Конституционния съд от 1996 г., изм. бр. 44 от 1996 г., бр. 117 от 1997 г., бр. 153 от 1998 г. и бр. 50 от 1999 г.);
- ⇒ Наредба № 5 от 1998 г. за обявяване на недвижимите паметници на културата (обн. ДВ, бр. 60 от 1998 г.; изм. бр. 20 от 2001 г.);
- ⇒ Закон за подпомагане на земеделските производители (обн. ДВ, бр. 58/1998 г.; изм. ДВ, бр. 79, 153/1998 г.; изм. ДВ, бр. 12, 26, 86, 113/1999 г.; изм. ДВ, бр. 24/2000 г.; изм. ДВ, бр. 34, 41/2001 г.; изм. ДВ, бр. 46, 96/2002 г.; доп. ДВ, бр. 18/2004 г., изм. ДВ, бр. 14/11.02.2005 г.);
- ⇒ Закон за преброяване на населението, жилищния фонд и земеделските стопанства в Република България през 2001 г. (обн. ДВ, бр. 16/25.02.2000 г.);
- ⇒ Закон за обществените поръчки (обн. ДВ, бр. 28/06.04.2004 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 53/22.06.2004 г.; изм. ДВ, бр. 34/2005 г.);
- ⇒ Наредба за водене на Регистъра за обществени поръчки (ДВ, бр. 89 от 2000 г.);
- ⇒ Закон за опазване на почвата от замърсяване (Загл. изм. ДВ, бр. 67 от 1999 г.) (обн. ДВ, бр. 84 от 1963 г., изм. и доп. бр. 26 от 1968 г., бр. 29 от 1969 г., бр. 95 от 1975 г., бр. 3 от 1977 г., бр. 1 от 1978 г., бр. 26 от 1988 г., бр. 86 от 1991 г., бр. 100 от 1992 г., бр. 45 от 1996 г., бр. 85 от 1997 г. и бр. 11 от 1998 г., изм. доп. ДВ, бр. 67 и 113 от 1999 г.);
- ⇒ Закон за защита на растенията (обн. ДВ, бр. 91 от 10.10.1997 г., изм. бр. 90 от 15.10.1999 г., изм. и доп. бр. 96 от 9.11.2001 г., доп. бр. 18 от 5.03.2004 г., в сила от 6.04.2004 г., т. 5, р. 4, № 520);

- ⇒ Закон за защитените територии (обн. ДВ, бр. 133/1998 г., изм. ДВ, бр. 98/1999 г., изм. ДВ, бр. 96, 48/2000 г., доп. ДВ, бр. 78/2001 г., изм. ДВ, бр. 23, 77/2002 г., изм. ДВ, бр. 91/2002 г., изм. ДВ, бр. 27/2005 г., изм. ДВ, бр. 94/25.11.2005 г.);
- ⇒ Постановление 262 за приемане на Наредба за изискванията за опазване на почвите при употреба на утайки от пречистването на отпадъчни води за нуждите на земеделието. ДВ, бр. 101/12.12.2000 г.;
- ⇒ Наредба № 36 за условията и реда за биологично изпитване, регистрация, използване и контрол на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества и хранителни субстрати, ДВ, бр. 87/5.10.2004 г.;
- ⇒ Закон за опазване на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 35/1996 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 14, 26/ 2000 г., изм. и доп. ДВ, и бр. 28/2001 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 112/2003 г.);
- ⇒ Правилник за прилагане на Закона за опазване на земеделските земи (приет с ПМС № 240 от 1996 г.; обн. ДВ, бр. 84/1996 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 100/1997 г.; изм. ДВ, бр. 14, 48 и 63/2000 г., изм. ДВ, бр. 41, 66/2001 г.; изм. ДВ, бр. 31/2003 г.; изм. ДВ, бр. 41/2004 г.);
- ⇒ Наредба № 3 за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в почвата(обн. ДВ, бр. 36/1979 г., изм. и доп. ДВ, бр. 5/1996 г.; доп. ДВ, бр. 54/1997 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 21/2000 г.; изм. и доп. ДВ, бр. 39/2000 г.);
- ⇒ Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт(обн. ДВ, бр. 89. 1996 г. изм. и доп. ДВ, бр. 30/2002 г.);
- ⇒ Закон за храните (обн. ДВ, бр. 90/1999 г., изм. ДВ, бр. 102/ 2003 г., изм. ДВ, бр. 70/ 2004 г., изм. ДВ, бр. 87/2005 г., изм. ДВ, бр. 99/09.12.2005 г.);
- ⇒ Закон за биологичното разнообразие (обн. ДВ, бр. 77/2002 г., изм. ДВ, бр. 88/ 04.11.2005 г.);
- ⇒ Закон за лечебните растения (обн. ДВ, бр. 29/2000 г., изм. ДВ, бр. 23/2002 г., изм. ДВ, бр. 91/2002 г.);
- ⇒ Хигиенни норми 0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени райони (обн. ДВ, бр.87/1972 г., доп. и изм. ДВ, бр. 16/1975 г.);
- ⇒ Закон за защита от шума в околната среда (обн. ДВ, бр. 74/2005 г.), в сила от 02.05.2006 г.;
- ⇒ Наредба № 9 на МЗ и МСОВ за пределно допустимите нива на ЕМП в населените територии и определяне на хигиенно защитни зони около излъчващи обекти (ДВ, бр. 35/1991 г.);
- ⇒ Закон за ветеринарномедицинската дейност (ЗВМД) (обн. ДВ.87/01.11.2005 г.), в сила от 02.05.2006 г.;
- ⇒ Правилник за прилагане на ЗВМД (ДВ, бр. 55/2000 г., изм. ДВ, бр. 4/2001 г., изм. ДВ, бр. 62/2005 г.); Указание № 1 от 7.03.2000 г. за борба с кърлежопреносимите инфекции (КПИ);
- ⇒ Наредба № 3 от 01.2005 г. за условията и реда за извършване на дезинфекции, дезинсекции и дератизации;
- ⇒ Сборник от инструктивни материали за борба със заразните болести, т. II от 1985 г.;
- ⇒ Национална програма за контрол на ехинококозата по хората и животните, приета с протокол № 24 от заседание на МС на 24.06.2004 г.;

- ⇒ Закон за чистотата на атмосферния въздух (обн. ДВ, бр. 45/1996 г.; изм. ДВ, бр. 49/1996 г.; изм. ДВ, бр. 85/1997 г.; изм. ДВ, бр. 27/2000 г.; изм. ДВ, бр. 102/2001 г.; изм. ДВ, бр. 91/2002 г.; изм. ДВ, бр. 112/2003 г.; изм. ДВ, бр. 95/29.11.2005 г.);

1.3. МЕСТНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

- ⇒ Наредба № 1 на Община Пловдив за поддържане и опазване на обществения ред, чистотата и общественото имущество на територията на Община Пловдив (приета с решение № 156, взето с протокол № 17/18.05.2000 г. На ОБС-Пловдив);
- ⇒ Наредба № 2 за организацията и безопасността на движението и дисциплината на водачите на превозни средства и пешеходците в Община Пловдив (чл. 12);
- ⇒ Решение № 441 на Общински съвет – Пловдив, взето с протокол № 23 от 17.11.2004 г. относно Зелената система на гр. Пловдив;
- ⇒ Разработени планове и проекти касаещи материята, в т.ч. “Общ градоустройствен план - Пловдив”– от предварителните проучвания, по всички функционални системи и подсистеми, включително подробните проучвания относно екологичните условия, ландшафта, обитаването, системата “труд”, зелената система и отдиха, социалната инфраструктура, демографията, социално-икономическата рамка, транспортно-комуникационни проучвания, техническа инфраструктура и др.;
- ⇒ Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на Община Пловдив, приета с Решение № 80, взето с Протокол № 6/04.03.2003 г. на Общински съвет – Пловдив.

2. ИНФОРМАЦИОННО ОСИГУРЯВАНЕ ПО РАЗЛИЧНИ КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

- Йорданов, Т. Пловдив. Изд. “Наука и изкуство”, София, 1970;
- Климатични данни за гр. Пловдив.
- Общ устройствен план на гр. Пловдив. Екологично и санитарно-хигиенно състояние на градската територия;
- Регистър на кладенците до 10 m³/d на територията на община Пловдив за 2001, 2002, 2003 и 2004 година;
- Информация от фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив, за водоснабдяването, водопроводната мрежа, степента на изграденост на канализационната мрежа и параметрите на съоръженията от ПСОВ – гр. Пловдив;
- Разрешителни за водоползване на подземните води от “Басейнова дирекция – Източнореломорски район” – гр. Пловдив;
- Протоколи от изследванията на подземните води, използвани за водоснабдяване на гр. Пловдив за 2001, 2002 и 2003 година;
- Данни за утайките, образувани на ПСОВ, качества и начини за третиране от фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив;
- Годишен отчет на РИОСВ – гр. Пловдив, за извършена дейност през 2003 г.;
- Информация от РИОКОЗ – гр. Пловдив, с протоколи за качества на питейната вода;
- Проект за почистване на коритото на р. Марица от наносни материали от km 182⁺⁷⁴⁵ до km 195⁺⁴⁶⁴;
- Материали от Общината за водните площи на територията на община Пловдив;
- Материали от Интернет за водите на територията на община Пловдив;
- Годишен отчетен доклад на РИОСВ – гр. Пловдив, за 2003 г. за генерираните отпадъци;
- Списък на нерегламентираните сметища на територията на община Пловдив;
- Общинска програма за управление на отпадъците – 2004-2007 г. на община Пловдив;
- Кратко резюме на доклада за ОВОС на депото в с. Цалапица;
- Информация за приетите количества битови и производствени отпадъци на депото в с. Цалапица за 2001, 2002, 2003 и 2004 година;
- Решение № 09-ДО-160-02 от 11.04.2005 г. за продължаване дейността по депониране на отпадъците на депото в с. Цалапица от РИОСВ – гр. Пловдив;
- Списък на промишлените предприятия на територията на община Пловдив с годишните количества на генерираните отпадъци и натрупаните такива;
- Информация за извозените промишлени отпадъци на депото в с. Цалапица през 2005 г.;
- Информация за контактите на специалистите от ООС към Общината с различните институции, които се занимават с отпадъците;
- Информация за материалното състояние на фирмите “Еко Глобал” АД и “Чистота” ЕООД, извозващи битовите отпадъци на депото в с. Цалапица;

- Писма от болничните заведения на територията на община Пловдив за количествата на генерираните отпадъци и начините за тяхното третиране;
- Писмо № 24006138 на община Пловдив за:
 1. Баланс на терените в производствените зони по административни райони.
 2. Баланс на производствените предприятия по стопански дейности (отрасли) в административни райони.
 3. Баланс на производствените зони в селищната територия на Пловдив.
 4. Баланс на производствените зони в селищна територия на Пловдив – обемна диаграма.
- Информация за количеството на строителните отпадъци и за състоянието на депото в с. Първенец, община Родопи;
- Отчет за изпълнение на “Програмата за управление на дейностите по събиране и оползотворяване на отпадъците” от специалистите на ООС за 2004 г.;
- Отчет за изпълнение на програмата за управление и мониторинг за депото в с. Цалапица от “Водострой-Пловдив” АД – гр. Пловдив, за 2004 г.;
- Доклад за резултатите от мониторинга на депото за неопасни отпадъци в с. Цалапица от оператора на депото – “Водострой-Пловдив” АД – гр. Пловдив;
- Справка за издадените от РИОСВ – гр. Пловдив, разрешителни за дейностите с отпадъци на предприятия и фирми на територията на община Пловдив;
- Изготвени проекти за “Организация и изпълнение на дейностите по чистота, сметосъбиране, сметоизвозване и зимно почистване на всички райони” в община Пловдив;
- Картен материал с предложение за места за съхраняване на луминисцентни лампи и други, съдържащи живак;
- Картен материал с разположение на запълнените клетки и предвидените такива за депото в с. Цалапица.
- МОСВ – РИОСВ, гр. Пловдив, Писмо с изх. № 1986/05.07.2004 г. Относно: Състояние на почвите в Община Пловдив;
- МЗГ – Областна Дирекция “Земеделие и гори”, Изх. № 16-00-1295/28.06.2004 – Скици и ситуации на земеделски имоти;
- МЗГ – Областна Дирекция “Земеделие и гори”, Изх. № П-536/11.05.2005 – Относно:
 1. Справка “Баланс по видове собственост” за землища Пловдив-север, Пловдив-юг, Пловдив-Тракия и Пловдив-запад
 2. Карти на землища Пловдив-север, Пловдив-юг, Пловдив-Тракия и Пловдив-запад;
- Община Пловдив – Район “Северен”: Писмо с изх. № 04-08-198/23.07.2004 – Екологична обстановка в района;
- Община Пловдив – Район “Западен”: Писмо с изх. № 04-08-376/05.07.2004 – Екологична обстановка в района;
- “Проект за намаляване на индустриалното замърсяване в Пловдив от КЦМ-АД”, Допълнение към Доклад за ОВОС. Иван Груев и колектив. НИС на ХТМУ-София, юни 2000; Комплексно разрешително на КЦМ-АД – Пловдив;
- Решение № 20/28.IV.1998 г на РИ-Пловдив, МОСВ за “Проектиране на пречиствателни съоръжения за временно или окончателно изпускане на пречистени отпадни води”;
- Договор № 27/25.11.1999, между Община Пловдив и ВСИ – гр. Пловдив, за “Екологосъобразно земеделие”;

- Договор № 28/25.11.1999, между Община Пловдив и ВСИ – гр. Пловдив, за “Програма за сезонно изследване на утайките от ПСОВ за съдържание на тежки метали. Проучване възможността за използването им в озеленяването на града, селското и горското стопанство.” 1999;
- Договор № 29/25.11.1999, между Община Пловдив и ВСИ – гр. Пловдив, за “Програма за ефикасен контрол на екологичната чистота на селскостопанската продукция”, 1999;
- Божинов, М., Б. Янков, Л. Димитрова, А. Василев, Б. Божинов. Изследователски Проект Финансиран от Общината: “Изследване възможностите за рационално оползотворяване и биологично очистване на замърсени с тежки метали почви чрез отглеждане на памук и коноп”, 2000-2002.
- Bozhinova, P. Assessment of heavy metal pollution in three regions of Bulgaria. In proc. INTERNATIONAL WORKSHOP Ed. Konstantin Terydze, September 30-October 3, 2001, Sofia, Bulgaria
- Пенчева, Е., А. Бендерев, А. Бургиньон, Р. Атанасова. Динамика, еволюция и ограничаване на замърсяването с тежки метали на водите в Пловдивско – международен проект по програмата “НАТО за мир”, Сп. “Минно дело и геология”, № 5, 9-15, 2003.
- Pentcheva, E., at al. Dynamics, evolution and limitation of heavy metal water pollution in Plovdiv region (Bulgaria) nato sFp 973739, Science for Peace 01.03.2001-29.02.2004.
- Mitrikov, M., A. Antonov, V. Kmetov, V. Stefanova, O. Maslov. “Investigation of heavy metal atmospheric depositions in the region of the plant for non-ferrous metals – Plovdiv”. Fifth General Conference of the Balkan Physical Union, August 25-29, 2003, Vrnjajka Banja, Serbia and Montenegro
- Bojinova, P., Georgiev B., Kabakchiev I., Krasteva V., Stanislavova L., Tchuldjian H., Welp G. & Brümmer G.W. 1996. Harmonization of the methods for the investigation of heavy metal pollution of soils and the standartization of the assessment criteria for soil protection. Report No: 96-071, UBA, Berlin;
- Писмо 5631/25.04.2005 от Регионална инспекция за опазване на околната среда (РИОКОЗ) – гр. Пловдив, относно информация за ежегодно провежданата лабораторна дейност по здравно-профилактични програми – измервания на уличния транспортен шум в гр. Пловдив, данни за нивата на шума за 2002, 2003 и 2004 г. в 43 измервателни пунктове и шумова характеристика на разпределение на нивата на шума на гр. Пловдив за периода 1996-2004 г.
- Писмо 1347/21.04.2005 г. от Регионална инспекция на околната среда и водите (РИОСВ) гр. Пловдив, относно данни от измервания на шума в околната среда на община Пловдив.
- Писмо № 04-09-240/3.10.2000 г. на МЗ до МОСВ и РИОСВ – Пловдив, за класифициране на утайките от ГПСОВ – гр. Пловдив;
- Писмо № 2239/07.07.2005 г. от РИОСВ – Пловдив: Информация за “Деметра – агрохимсервиз” АД;
- Факс № 631610/17.11.2005 г. на район “Източен” и факс № 032074130/18.11.2005 г. на район “Южен” за броя и адресите на бензиностанции и агроаптеки;
- Писмо от ДП “Местни данъци и такси” – гр. Пловдив, за информация по години и по показатели на регистрираните моторни превозни средства;

- Информация от “Градски транспорт” ЕАД – гр. Пловдив, относно вида и броя на общинските транспортни средства;
- Информация от Община Пловдив, относно броя жители на Община Пловдив по райони.
- Информация от Община Пловдив за изразходваните средства за ремонт на уличната мрежа в гр. Пловдив и за площта на уличните и тротоарни настилки в гр. Пловдив.
- Разработка на Шумова карта на гр. Пловдив, 2001 г., от СелМатик Проект.
- План за управление на защитена територия – Младежки хълм;
- План за управление на защитена територия – Хълм Бунарджик;
- План за управление на защитена територия – Данов хълм;
- Писма от райони “Централен”, “Западен” и “Тракия” за броя и адресите на бензиностанции и агроаптеки: № ОП 10-3414/14.11.2005 г., № 35-1146/02.11.2005 г., № 0508-600/16.11.2005 г., № Г50800731/09.11.2005 г.;
- Общински план за развитие 2005-2013 г.;
- Национален статистически институт – Област Пловдив. Статистически сборник 1998-2002 г.;
- Възлагателни писма за доставка на примамки;
- Оферти на фирми за ДДД-дейности;
- Отчети за дейността на Зооветинарния комплекс;
- Договори за възлагане на Дейности по чистота – сметосъбиране, сметиизвозване, снегочистване и зимно поддържане на районите;
- Договор за охрана, контрол и опазване на околната среда;
- Подробни данни от отчета за изпълнение на бюджета на Община Пловдив за 2004 г.;
- Бюджетна справка за Община Пловдив, 2002-2006 г.;
- Разходи по озеленяване към 31.12.2004 г.;
- Разходи по озеленяване – тримесечен отчет;
- Разходи за ликвидиране на нерегламентирани сметища;
- Функция VI – жилищно строителство, благоустройство, комунално стопанство и опазване на околната среда;
- Функция VIII – икономически дейности и услуги;
- Средна работна заплата на наетите лица по трудово и служебно правоотношение по отрасли в Община Пловдив;
- Бюджет на Община Пловдив за 2005 г.;
- Бюджет на Община Пловдив за 2004 г.;
- Договори за ДДД-дейности;
- ДДД-дневник;
- Стратегия за управление на зелената система на Община Пловдив;
- Справка за видовия състав на дървесната растителност по улици и булеварди. Съставена паспортизация и категоризация на зелените площи – 1999 г., и оглед на място.

- Планово задание за изготвяне на “Технически и работен проект” за паркоустройство на двата бряга на р. Марица.
- План-програма за залесителните мероприятия по райони и обекти за сезон 2004-2005 г.
- План за управление на защитените територии. ЕТ “Селматик проект – Георги Селенски”, 2003 г.
- Графични материали и списък на озелените площи на територията на район “Централен”, определени за озеленяване според действащите ПУП (реализирани и нереализирани), както и всички други паспортизирани такива. Приложение - два броя папки със скици:
 - 1. Списък на зелените площи.
 - 2. Картен материал.
- Графични материали и списък на озелените площи на територията на район “Западен”. Приложение - един брой папки със скици:
 - 1. Списък на зелените площи.
 - 2. Картен материал и два броя папки със скици.
 - 3. Паспорт на зелената площ 1999 г.
- Графични материали и списък на озелените площи на територията на район “Северен” А – отредени за озеленяване, според действащите ПУП (реализирани), както и всички други паспортизирани такива. Приложение - два броя папки със скици:
 - 1. Списък на зелените площи - А - зелени площи отредени по регулация.
 - 2. Картен материал - А - зелени площи отредени по регулация.
 - 1. Списък на зелените площи - Б – реализирани зелени площи, без отреждане по регулация – картен материал.
 - 2. Картен материал - Б – реализирани зелени площи, без отреждане по регулация – картен материал.
- Ковачев, А. Зелената система на София и Пловдив. Паралелни аспекти на урбанистично развитие. 2005. Автореферат на дисертационен труд за получаване на научна степен Доктор на архитектурните науки.
- Актуализиране размерите и местоположението на зелените площи на базата на фото-интерпретация на територията на община Пловдив с помощта на аерокосмически данни;
- Проследяване динамиката на промените на зелените площи на територията на община Пловдив на базата на аерокосмически данни в периода от 80-те години до 2002 г.;
- ОУП ПЛОВДИВ - Набиране на база данни за отдих и спорт.
- Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на територията на Община Пловдив;
- Лесопарк “ЛАУТА”
 - Паспорт на зелена площ – Лесопарк “Лаута”;
 - Заповед № 02.-290 от 25.02.2003 г. за извършване от ОП “Градини и паркове” актуализация на проекта в частта озеленяване;
 - Заповед № ОА-988 от 12.06.2003 г. за извършване оглед и оценка на фитосанитарното състояние на дървесната растителност в началото на Лесопарк “Лаута”, западно от бл. 23, площ 12 дка, за която да бъде изготвена санитарна експертиза;
 - Протокол от 12.06.2003 г. за направен оглед на мястото и санитарна експертиза в съответствие със Заповед № ОА-988;
 - Заповед № ОА-1161 от 01.07. 2003 г.

3. АНАЛИЗ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

3.1. ПРИРОДОГЕОГРАФСКА И ТЕРИТОРИАЛНО-АДМИНИСТРАТИВНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНА ПЛОВДИВ

3.1.1. Природо-географска характеристика

3.1.1.1. Географско положение и граници

Община Пловдив е разположена на 24°45' и. д. и 42°09' с. ш. Общината попада в обхвата на Тракийско-Странджанската природо-географска област – Горнотракийска подобласт – Пазарджишко-Пловдивски район.

Общината е разположена в Пловдивското поле на площ от 101,981 km² на 160 m н. в. и граничи с общините Марица и Родопи. През град Пловдив преминава р. Марица.

Териториалният обхват на Община Пловдив в съвременните ѝ граници е от 1987 г., които са определени с решение на тогавашното правителство. Територията на града се свива в границите с 51,98% урбанизирана зона, обградена с 48,02% земеделски земи.

3.1.1.2. Релеф и почви

Съвременният равнинен релеф на територията е формиран от запълване на Пловдивския грабен с алтерниращи пясъци, чакъли, глини и валуни. По самия Маришки разлом, в долината на р. Марица, се издига Пловдивският хорст, представен от седем сиенитни хълма – Младежки хълм с 265 m н. в., Бунарджик - 265 m н. в., Данов хълм - 222 m н. в., Трихълмието с 212 m н. в. (Марково тепе – не съществува). Шестте хълма са свързани помежду си със седловини.

Пловдивското поле е оградено от планини и възвишения формиращи коритообразна морфоструктура. От северозапад се издигат възвишенията на Същинска и Сърнена Средна гора (1200-1600 m н. в.), на изток са възвишенията – Чирпански (650 m н. в.), Драгойна и Мечковец (300 m н. в.), на юг са стръмните склонове на Родопите (1300 m н. в.), а от запад източните склонове на Рила (1700-2100 m н. в.) и средногорските склонове на масива Еледжик (1200 m н. в.) и Овчите хълмове (531 m н. в.). Склоновете на оградните планини от северозапад и юг са прорязани от много тесни речни долини.

Алувиално (делувиално)-ливадните почви (*Fluvisol*) са разположени върху по-голямата част от територията, засегната от КЦМ АД. Образувани са от алувиални отложения от р. Чепеларска и по-малките ѝ притоци, както и притоците на р. Марица. Поради голямото разнообразие на почвообразуващи наноси, отложени в различно време и с различна скорост, развитието на ливадния процес е протичало неравномерно и в голяма зависимост от нивото на подпочвените води, което се различава в отделните части на речните тераси и поройни конуси. Тук се срещат както влажни ливади, така и сухи пасища с различно влияние върху развитието на почвообразователния процес. С развитието на ливадния процес тези почви в района на смолниците преминават в ливадни смолници, а в близост с канелените и при по-продължителното влияние на горската растителност – в ливадно канелени горски почви (Койнов, В., Ив. Кабакчиев, К. Бонева, 1998). Спадат към типа Наситени (*Eutric*) - имат светъл хумусен хоризонт и рН-5,2 във всички хоризонти на дълбочина до 75 cm от повърхността. Профилът им е непълен. На повърхността е разположен органичен хумусен хоризонт със средна мощност 20 cm. Първият минерален хоризонт е слабо хумусен, слабо карбонатен, текстурно недиференциран, глинесто-

песъчлив, рохкав, безструктурен с постепенен преход. Почвата е податлива на ерозия, въпреки разположението ѝ върху равнинни терени.

Преходният "В" хоризонт е по-светъл на цвят, с по-голяма мощност, глинесто-песъчлив, рохкав и безструктурен. Присъстват глинени частици, формиращи лещообразни прослойки, разположени на различни нива и дебелини (между 0,20 и 3,00 m).

Хоризонт "С" постепенно преминава в слабокарбонатни материали съставени от рохкав пясък и чакъл с глина, постепенно преминава в пясък с глина.

Блатни (*Gleysols*) – блатният процес е ясно изразен при високо ниво на подпочвени води (50-100 cm) и под въздействието на ливадно-блатна растителност. Те имат тежък механичен състав – тежкопесъкливо-глинест до леко глинест. Хумусното съдържание е високо – в обработваемите земи е около 3-4%, а при целинните – около и над 5%. Съдържанието на основните хранителни елементи също е високо. Висок е и сорбционният капацитет, а наситеността с бази – голяма. Реакцията на почвите е неутрална до слабо алкална. Тези почви имат добри физикомеханични свойства с добра влагемност. Поради провежданите мелиоративни мероприятия във връзка с уедреното интензивно земеделие и земеползуване в района, по-голямата част от блатните почви, описвани в района отдавна са обработваеми земеделски земи и се описват като ливадно блатни или с такъв произход.

Рендзини (Хумуснокарбонатни почви) (*Rendzina*) – това са типични интразонални почви, но в изследвания район се намират главно в южната му част. Мощността на тези почви е по-голяма от 50 cm. Тези почви са богати на хумус – 4-6% в целинните. Рохкавият им строеж и добра структура обуславят много добри физични свойства и високи почвено-хидрологични величини. Използваемата влага при тях е около 200 m³. Много добрите им воднофизични свойства, добрата запасеност с хранителни елементи, високото съдържание на карбонати и калций са предпоставка за високата им буферна способност и по-добрите възможности за блокиране подвижността на тежките метали.

Антропогенни почви (*Antrosols*) - спадат към типа урбаногенни (*Urbic antrosols*). Образувани са вследствие на антропогенизиране на алувиално – ливадните почви с отпадъци от промишлен, строителен и битов характер. При самото антропогенизиране почвеният профил на естествените почви обикновено е слабо променен, а антропогенизацията се явява главно в промяна на почвообразователния процес. Това показва, че новообразуваните почви имат свойства близки по природа до естествените. "Новите" субстрати нямат добре обособен генетичен профил. Съставени са от различни по състав, произход и свойства пластове в зависимост на насипваните материали. При антропогенизираните почви в района профилът е от типа Aat(A)BCD. Характеризират се с увеличена пясъчна и скелетна фракция, влошено структурно състояние, голяма порьозност в следствие на голямото количество строителни отпадъци, която поради преобладаването на грубите пори е не-активна, водният капацитет се изменя в широки граници, намалено съдържание на хумус, общ азот и усвоим фосфор, повишени стойности на рН, значително намалена биогенност и микробиологична активност, като се установява и прегрупиране на видовия състав. Изменението на урбаногенните почви има случаен характер. Съществува изменение на температурния, водния и въздушен режим.

3.1.1.3. Води

Съществен елемент от градската среда на гр. Пловдив е р. Марица, която го пресича от запад на изток. Наклонът на коритото на реката е малък от 0,8 до 0,9%, поради която причина при прииждане тя често се е разливала в околната низина. Наводненията са нанасяли големи щети на града, ето защо през 1937 г. започва облицоване с камъни на десния бряг на реката. Облицовката не е била зъвършена и през 1957 г. високите води заливат голяма част от кв. Филипово. Впоследствие Общината взема мерки за почистване

на коритото и пълно облицоване на двата бряга в района на града. Това спасява Пловдив от наводнение при катастрофалните наводнения в България през 2005 г.

Марица има голямо значение за развитието на гр. Пловдив, като неизчерпаем източник за напояване, особено на подземна вода, водоснабдяване, хигиенизиране, воден източник за промишлеността и като един много важен климатичен фактор.

Сиенитните хълмове са свързани помежду си със скални седловини, които са по-високи от нивото на Марица, поради което родопските притоци на реката ги заобикалят от запад и изток. Те са с хидравлична връзка с подземните води около града и имат съществено значение за водоснабдяването от сондажни кладенци.

3.1.1.4. Климат

Пловдивското поле и гр. Пловдив попадат в преходно-континенталната подобласт на Европейската подобласт. Зимата е сравнително мека, есента е топла и продължителна, лятото – горещо, с чести засушавания.

Районът, в който е разположен гр. Пловдив, се характеризира и с определена специфичност, дължаща се на влиянието на релефа – формата на полето и непосредствената близост на Западните Родопи.

От високите части на планината непрекъснато се стича студен въздух, който посредством дълбоките речни долини постъпва в низината и влияе на физичните процеси и явления на въздушния басейн – специфична облачност, екстремни температури, инверсии, местни ветрове, мъгли, слани, валежи и т.н.

❖ Слънчева радиация

Координатите на гр. Пловдив определят размера и интензивността на радиационния поток. В годишен разрез, слънцето се издига от 24° през декември до 70° през месец юни. За гр. Пловдив радиационният баланс през цялата година (без месец декември) е положителен със средна годишна стойност 155 kcal/cm²/ден (вж. Приложение – Климатични данни). Сумарната слънчева радиация за Пловдив е 381 kcal/cm²/ден. Тази стойност е по-ниска от съседните станции с около 20 kcal/cm²/ден – най-осезателно през зимните месеци, когато инверсиите достигат максимална честота и продължителност.

От втората компонента на сумарната радиация – разсеяната радиация – се пада средно годишно около 50%. Това е онази слънчева радиация, която навлизайки в атмосферата, се разсейва от компоненти с различен произход - твърди частици, водни пари, въглероден диоксид, азотни оксиди и др., главно с техногенен произход. Ефективното излъчване за гр. Пловдив е средно годишно 151 kkal/cm²/ден и е по-ниско от стойностите на съседните станции.

С радиационния баланс е тясно свързан и балансът на топлинните потоци. В приходната му част е радиационният баланс, а в разходната – топлината енергия, отделена за нагряване на постолащата повърхност, турбулентния обмен за нагряване на приземния въздух и разходите за изпарения. Средно годишно се изразходват от 55 до 65% за изпарение, а 35-45% за нагряване на приземния въздух. Тези стойности се изменят през сезоните, както се вижда в таблицата в Приложение – Климатични данни.

Продължителността на слънчевото греене в гр. Пловдив е средно годишно 2264 часа, с максимум през месец юли – 321 часа, и минимум през месец декември – 78 часа. Средно годишно дните с облачност 8 бала са 104 с максимум през месеците декември и януари и минимум – през юли и август.

❖ Температурата на въздуха до 80-те години е типична за преходно-континенталната климатична подобласт – средногодишната е 12,0°C. Средномаксималните са измерени през месец юли – 30,3°C (средногодишна максимална – +18,0°C).

Територията на Пловдив попада в единствената зона на пресичане на изолиниите на най-ниските януарски и най-високите юлски температури в Европа.

Абсолютният максимум за периода 1930-1970 г. е отчетен през месец август – +41,3°C, а през 2000 г. – +42,3°C. Средно годишната минимална температура е 6,5°C, а абсолютният минимум – 31,5°C. Така средно годишната максимална температурна амплитуда надхвърля 70°C.

Често явление в гр. Пловдив и полето са температурните инверсии – 81% от времето през годината. Разликата между долната и горна граница на инверсията през лятото е 1°C, при средна мощност 150-170 m, а през зимата до 19,4°C, при средна мощност 720 m (максимална 1600 m).

❖ *Движение на въздушните маси*

За Пловдив, през цялата година доминиращ е западният вятър – 33-60%, следван от този от изток – 16-33% и тези от югозапад и югоизток – до 10%. Оградните планини и коритообразна морфоструктура на Пловдивското поле са причина за слабите ветрове (0-5 m/s), като ветровете със скорост до 1 m/s заемат 95% от времето в годината, тези със скорост 2-4 m/s – от 5 до 30%. Местните ветрове са долинния бриз и фьона. При нахлуване на въздушни маси от долинния бриз се наблюдават температурни инверсии, съпроводени от мъгли, ниски температури и др., а при тези от фьона – зимните температури рязко се покачват.

❖ *Влажност на въздуха* се формира от температурата на атмосферата, овлажняването на постиращата повърхност и от вятъра.

Средната годишна относителна влажност в Пловдив е 73%, най-висока през месец декември – 86% и най-ниска през юли и август – 62%.

❖ *Мъглите* са често явление в Пловдив. Факторите, които ги формират, са високата честота на температурните инверсии, слабите ветрове и наличието на по-големи количества аерозоли във въздушния басейн. Средно годишно в 33,3 дни от годината времето е с мъгла (срещу 23,81 в Пещера и 11,5 в Хисаря).

Показател за неблагоприятните климатични особености на Пловдив е и броят ясни и мрачни дни. В “слънчевия” град средно годишно ясни са 79 дни, а мрачни – 104.

❖ *Валежите* в Пловдив са също неблагоприятни. За това свидетелства средно годишната сума на валежите – 540 mm (най-ниски в региона), с максимум през месец февруари - 332 mm и минимум през месец август - 31 mm. До 70-те години сезонното разпределение на валежите е сравнително равномерно (зима - 123 mm, пролет - 149 mm, лято - 144 mm, есен - 124 mm). Отново, от 80 год. насам, се наблюдава промяна на това състояние и “прегрупиране” на валежите в един пролетен максимум и засушаване в останалите сезони, т.е. оформяне на два сезона – дъждовен и засушлив.

❖ *Снежната покривка* предоставя най-добри възможности за подхранване на почвените хоризонти с влага – спокойно и без ерозия. Средномесечния и годишен брой дни в Пловдив със снежна покривка е: януари – 11, февруари – 5, ноември – 1, декември – 6, ср. год. – 23 дни. Средната височина на снежната покривка е между 2 и 4 cm, средно максималната – между 6 и 13 cm, а абсолютният максимум е 52 cm. Поради честия преход на температурата през 0°C, снежната покривка рядко издържа до нов снеговалеж.

3.1.1.5. Климатични особености на урбанизираната територия на Община Пловдив

Урбанизираната територия на гр. Пловдив има своя специфичен климат, причинен от промяната на ландшафта, за разлика от незастроените части на града и Пловдивското поле.

Основните фактори, влияещи на климата на града, са вида, плътността, ориентацията и характера на сградния фонд, вида и ориентацията на уличната мрежа, озеленени и неозеленени терени, водни площи, вид и отразителна способност на изкуствените покрития, източници на топлинни и газови емисии и т.н. От съчетаното влияние на природните и антропогенни фактори са формирани местни климатични условия. За града те не са много благоприятни. Това се вижда от “Биоклиматичния паспорт на града”. Общо 58,02 дни (15,89%) от годината са с дискомфортни климатични условия, в 113,2 дни климатичните условия на средата са благоприятни за основните човешки дейности, а в останалите 170 дни времето е студено или прохладно с превес на вятъра.

Биоклиматичен паспорт на града

Таблица 3.1.1-1

Продължителност		Показатели			Биоклиматична оценка
брой дни	% от год.	Т°С на въздуха	влажност, %	вятър, m/s	
36,30	9,93	под 0°	над 80	над 3,5	Дискомфортно охлаждане
57,03	15,62	0-5	30-70	3-3,5	Студено
113,20	31,01	5-15	30-70	0,5-3,0	Прохладно
136,75	37,48	15-25	30-70	0,5-3,0	Комфорт
21,72	5,96	>25	<30	<0,5	Дискомфортно прегряване

При комплексна ландшафтно-климатична оценка на територията, изхождайки от екологията на човека, са очертани четири микроклиматични зони в отделните градски части:

ЗОНА А₁ – най-благоприятна – обхваща парк “Отдых и култура”, една ивица от 100 до 200 m около поречието на реката, “зелените” части на хълмовете и непосредствено прилежащата им територия. В тази зона микроклиматичните условия, през топлите сезони, се отличават с по-ниски температури (и амплитуди в денонощен разрез), по-висока относителна влажност на въздуха и по-добри условия на проветряване. През зимата, обратно, тук проявлението на периода “дискомфортно охлаждане” са по-големи (повишена относителна влажност – 10-18%, вятър - 3-5 m/s, по-голяма продължителност на мъглите);

ЗОНА А₂ – благоприятна – изолиниите на тази зона ограничават – на север от реката, приблизително до бул. “България”, на юг – кв. “Хр. Смирненски – запад”, “Пещерско шосе” – до бул. “Руски”, около 50 m от източното подножие на “Бунарджика”, бул. “6-ти септември” – ул. “Бр. Велешки” – “Цариградско шосе”.

Тук микроклиматичните условия са по-неблагоприятни от тези в ЗОНА А₁. Периодът “дискомфортно прегряване” е по-голям с 18-22%, за сметка на периода “комфорт”. През студеното време на годината, периодите “студено” и “прохладно” са с 8-12% повече, за сметка на “дискомфортно охлаждане”, в сравнение със ЗОНА А₁.

ЗОНА А₃ – относително благоприятна – обхваща териториите северно от бул. “България” в “Каршиака”, кв. “Хр. Смирненски – изток”, ЖП ареала на Централна гара, на юг от територията на кв. “Въстанически” – до бул. “Македония” – Сточна гара, ул. “Богомил” – парк “Лаута” – северозападната част на жк “Тракия” по линията на централния разпределител бул. “Цар Симеон” – до ЖП гара “Тракия”. Тук микроклиматичните условия са относително благоприятни – чувствително е повишен периодът “дискомфортно прегряване” - средно с 20-25%, за сметка на периода “комфорт”, в сравнение със ЗОНА А₁,

периодите “студено” и “прохладно” са приблизително същите, както в ЗОНА А₂, леко е удължен периода “дискомфортно охлаждане” (понижени скорости на вятъра).

ЗОНА А₄ – неблагоприятна – обхваща териториите южно от изолинията на ЗОНА А₃. Тук попадат югоизточната част на кв. “Въстанически”, Южната промишлена зона, югоизточната част на жк “Тракия”. В тази зона са увеличени и двете неблагоприятни проявления на климата - “дискомфортно охлаждане” и “дискомфортно прегряване”. През зимата, при преобладаващото безветрие, тук се формира “езеро на студа”, увеличена продължителност на мъглите. През зимата температурите са с 1÷3,6°С по-ниски, в сравнение със ЗОНА А₂, а през лятото - с 3÷8°С по-високи, при повишен период безветрие и значително понижена относителна влажност – 8-15%.

3.1.2. Териториално-административна характеристика.

Град Пловдив е административен, икономически и културен център на Пловдивска област, в която са включени 17 общини.

Община Пловдив обхваща само едно населено място – град Пловдив, един от най-древните градове в Европа с богато историческо наследство с национално и световно значение.

Общината е разположена на важен кръстопът. През нея преминава европейският път Е-80 и железопътното направление СЕ-70. Те са част от трансконтиненталния коридор Лондон – Калкута и свързват Западна Европа с Близкия Изток.

Община Пловдив е разделена на шест териториално-административни единици (райони), разположени на обща площ от 102 km², от които 5439,57 ha са урбанизирани с население 375 580 жители.

Таблица 3.1.2-1

Райони	Северен	Централен	Южен	Западен	Източен	Тракия	Общо
Територия, ha	1408,18	857,46	921,84	664,00	657,04	931,07	5439,57
Население, жители	52607	84000	77851	39666	59987	61469	375580

Общината е втора по брой на население и 224-та по площ в България.

3.2. СЪСТОЯНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНАТА

3.2.1. Атмосферен въздух

Разработена е и е приета “Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух на територията на Община Пловдив”, която е неразделна част от “Програмата за опазване на околната среда на Община Пловдив”.

3.2.1. Повърхностни и подземни води

3.2.1.1. Анализ на базата данни за водните площи

През територията на община Пловдив протича най-голямата наша река – р. Марица. Водосборния басейн на р. Марица е 53 000 km², като на нашата територия басейнът ѝ обхваща 21 034 km². Тя има около 100 по-значителни притока, разположени симетрично спрямо течението ѝ.

Долината на р. Марица след с. Радуил губи планинския си вид и преминава в котловинната си част. Долината ѝ е оформена по западните и северните части на Долнобанско-Костенецката котловина и разклоненията на Средна гора. От устието на Костенецката река надолу долината на р. Марица се стеснява и преминава в известния Момино-клисурски пролом, след което преминава в равнинната си част с ниски брегове от двете страни.

Басейнът на р. Марица в района на община Пловдив обхваща площ от около 3500 km². Наклонът на реката в чертите на града е много малък – 0,13%, поради което течението ѝ се характеризира с пренасянето и отлагането на твърдия отток.

Приблизителното разпределение на водния отток на р. Марица през различните сезони на годината е следното:

- пролетно пълноводие – 67%;
- есенно пълноводие – 24%;
- летен и зимен период – 9%.

Приблизителното разпределение на средногодишното количество на водния отток на р. Марица в района на гр. Пловдив и минималните средномесечни водни количества с обезпеченост 95% по месеци са дадени в таблица 3.2.1.1-1 в m³/s.

Таблица 3.2.1.1-1

Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Средногодишно водно количество	57,7	61,6	79,0	86,0	81,0	57,0	27,0	18,9	28,0	35,4	43,4	54,0
Минимално водно количество – месечно при 95% обезпеченост	27,0	29,0	37,0	40,0	38,0	27,0	12,0	9,0	13,0	16,0	20,0	25,0

Високите води, протичащи в р. Марица, са определени на базата на резултатите от наблюденията на повече от 40 години. Характерните високи води при ниските обезпечености са:

- ✓ $Q_{0,1\%}=2648 \text{ m}^3/\text{s}$;
- ✓ $Q_{1\%}=1613 \text{ m}^3/\text{s}$;

✓ $Q_{5\%}=1070 \text{ m}^3/\text{s}$;

Дължината на р. Марица на територията на община Пловдив е около 12 719 m – от околоръстен път “Изток” до моста на околоръстен път “Запад”, от km 182⁺⁷⁴⁵ до km 195⁺⁴⁶⁴. Широчината на речния участък на реката на територията на Общината се променя от 100 до 600 m. Коритото на реката е изградено от алувиални наслаги, представени от глинести пясъци, пясъци и чакъли. По-голямата част от реката е коригирана и обезлесена през различно време – 1959-1960 г. и 1997 г.

Река Марица преди навлизането ѝ в Община Пловдив приема непречистените и пречистени отпадъчни води от редица населени места, през които преминава или приема водите от притоци, в които се заустват отпадъчните води. По-големите населени места и промишлени предприятия, отпадъчните води на които се заустват в реката, са Костенец, Белово, Пазарджик, Стамболийски, целулозни и други предприятия.

Река Марица има изключително важно значение за гр. Пловдив, като оказва влияние върху микроклимата на града и е главен колектор за заустване на отпадъчните води. В р. Марица се заустват без пречистване отпадъчните води от Северния обходен колектор, за отпадъчните води на който се предвижда отвеждането им на градската пречиствателна станция. Съгласно Заповед № РД-272/03.05.2001 г. на Министерството на околната среда и водите р. Марица в границите на Общината е II-ра категория водоприемник, а след Пловдив до вливането на р. Черкезица е водоприемник III-та категория.

На територията на гр. Пловдив има един пункт за наблюдения на качествата на речните води – ХМС 301, до пешеходния мост “Герджика”. От доклада на РИОСВ за 2003 г. се вижда, че водите на р. Марица отговарят на изискванията за водоприемник II-ра категория с изключение на съдържанията на нитритен азот. Няма превишения на концентрациите на тежки метали, което основно се дължи на спада на промишленото производство.

В р. Марица на територията на гр. Пловдив се вливат реките Пясъчник и Първенецка, които са водоприемници II-ра категория съгласно Заповед № РД-272/03.05.2001 г. на МОСВ. Водите на река Първенецка са замърсени с отпадъчните води от селата Първенец и Храбрино, които се заустват в нея без пречистване.

За да се увеличи проводимостта на речните води на р. Марица и да се намалят вредите при протичането на високи води, през 2001 г. е разработен проект за почистване на коритото на р. Марица от наносни материали в чертите на града. С реализирането на проекта за почистване коритото на реката ще се създадат по-благоприятни условия за околната среда, като се защитят прилежащите градски територии от ерозионни процеси, ще се намали риска от наводнения, аварийни и кризисни ситуации. С почистване коритото на реката освен подобряване на хидравличните условия на речното течение, се подобрява естетическото състояние на речното корито, което е от съществено значение за жителите и гостите на града.

На територията на община Пловдив няма езера и минерални извори.

На територията на Общината най-голямата водна площ е гребния канал, който е забележително атракционно водно съоръжение на града. На гребния канал, който се поддържа добре, се провеждат многобройни международни и национални състезания по гребане и др.

Гребният канал е открит през 1989 г. Той заема площ от 296,4 дка. Приблизителните размери на канала са: дължина – 2280 m, средна широчина – 130 m, дълбочина – 2,5 m. Обемът на водната маса в гребния канал е около 75 000 m³. Дъното на гребния канал е застлано с фолио, което е от съществено значение за предотвратяване размътването на водата и за по-лесното почистване на дъното му.

Гребният канал се охранява много добре и не съществува опасност от замърсяване с битови и други отпадъци от района.

Други водни площи на територията на Общината са:

- Северен облекчителен канал. Има изготвен проект и каналът ще бъде оформен като тръбопровод;
- Северен обходен канал (бивш ГК-2), извършва се превръщането му в тръбопровод;
- Отводнителен канал от Асеновградския надлез до Ягодовско шосе – 97 дка.
- Биотоп – кв. “Коматево” – 26 дка;
- Биотоп – кв. “Прослав” – 27 дка;
- Резервоар за вода “Стъкларски завод” – 1 дка.

Подземните води в района за община Пловдив са от голямо значение, тъй като голямата част населението на Общината и промишлените предприятия се водоснабдяват от подземните води чрез изградените сондажни и шахтови кладенци. Подземните води в района са в хидравлична връзка с повърхностно течащите води и техните качества се влияят значително от качествата на повърхностните води. Дълбочината на подземните води в района на Общината е 10-15 m. Образуваният водоносен хоризонт в порестите почви, изграждащи Горнотракийската низина, върху площ от 2300 km², като обемът на водите достига 4 млрд.м³. През последните години се забелязва понижаване на нивото на подземните води, което основно се дължи на постоянното изземване на пясък от коритото на р. Марица.

За водоснабдяването на гр. Пловдив, което основно се извършва от подземните води, по-подробни данни са дадени в раздел 1.4.2.4. През последните години се забелязва увеличаване концентрациите на манган и желязо в подземните води, както и на тяхната минерализация. Тези констатации се базират на провеждания мониторинг на подземните води в района от РИОСВ – гр. Пловдив, както и от непрекъснатите изследвания на качеството на подаваните води за водоснабдяване на града от “ВиК” ЕООД.

В района на община Пловдив наблюдаваните предприятия, които формират отпадъчните води, са около 129, като 62 от тях са разположени в южната промишлена зона и производствените отпадъчни води, след преминаването им през локални пречиствателни съоръжения, се заустват в градската канализационна мрежа и съвместно с битовите отпадъчни води се допречистват в ГПСОВ. Заустените производствени отпадъчни води в северния колектор, водите от който не достигат до станцията, оказват значително влияние върху замърсяването на речните води. Някои от промишлените предприятия нямат изградени локални пречиствателни съоръжения или изградените такива не функционират добре и не осигуряват необходимият пречиствателен ефект.

Значителна част от големите замърсители в района, които са извън територията на Общината, като “Агрива” и др. нямат изградени пречиствателни станции и замърсените отпадъчни води оказват значително влияние върху замърсяването на подземните води в района. КЦМ АД вече има изградена такава пречиствателна станция, която бе открита наскоро.

3.2.1.2. Канализационна система на гр. Пловдив – степен на изграденост, степен на ползваемост и състояние на канализационната система

Канализационната система на гр. Пловдив е смесена – за битови и производствени отпадъчни води и дъждовни води. По-голямата част от канализационната мрежа на града е изградена преди 30-40 години. Поради равнинния терен на града и малките наклони на канализационните клонове смесеният тип на канализацията единствено дава възможност за нормално отводняване и отвеждане на отпадъчните води, както и естествено промиване на канализационните колектори през време на дъжд.

Основната канализационна мрежа на града е формирана от 7 главни колектори, които вървят от юг, запад и север, всичките на изток, като следват наклона на терена. Основно канализационната мрежа се състои от бетонови тръби с диаметри от $\varnothing 200$ до 1500 mm и яйцеобразни профили с размери 60/90 cm до ФУ 300/250. Канализационните тръби са положени на дълбочина от 2,50 до 5 m в зависимост от тяхното местоположение и характера на терена.

Степента на канализираност на гр. Пловдив е 85%. Южната част на града е напълно канализирана и отпадъчните води, посредством канализационните колектори, изцяло се отвеждат гравитачно до площадката на ПСОВ, с изключение на кварталите “Остромила” и “Беломорски”, в които живеят около 10 000 жители и степента на канализираност е едва 1%.

Отпадъчните води от северната част на града се вливат в р. Марица, като е изграден напорният колектор с помепна станция “Север” за прехвърляне на отпадъчните води през Марица и тяхното отвеждане до ПСОВ. Изграденият напорен колектор е 2 x $\varnothing 1000$ и помпената станция, които се очаква в най-скоро време да влязат в експлоатация, ще осигурят отвеждане на отпадъчните води от цялата северна градска част за пречистване в ПСОВ. Тази помпена станция е единствената за цялата канализационна система на град Пловдив.

Фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив, поддържа 477 593 m канализационна мрежа в града, в която са включени:

- канализационни колектори – 92843 m;
- разпределителна канализационна мрежа – 381 927 m;
- открит канал – 3 294 m;
- зидан канал – 2 249 m.

Общата дължина на поддържаната мрежа и канали от канализацията на гр. Пловдив възлиза на 480 313 m. Другите характерни елементи на канализационната система на гр. Пловдив са:

- канализационни отклонения в града – 18 211 броя;
- ревизионни шахти – 9 068 броя;
- дъждоприемни шахти – 16 270 броя;
- дъждопреливници – 2 броя, единият от които се намира на “Рогошко шосе”, а другият – преди пречиствателната станция.

Канализацията на гр. Пловдив се предвижда да обслужва цялото население на града, което до 2004 г. е наброявало 375 380 жители. Както беше казано, в момента отпадъчните води само на около 85% от населението постъпват в канализацията и се отвеждат до пречиствателната станция.

На територията на гр. Пловдив изградените локални пречиствателни съоръжения за пречистване на производствените отпадъчни води до изискванията съгласно Наредба № 7 (ДВ, бр. 98/2000 г.) са:

- мазниноуловители – 19 броя;
- утаители и каломаслоуловители – 80 бр.;
- други локални пречиствателни съоръжения – 29 броя.

Общият брой на предприятията, в които са изградени локални пречиствателни съоръжения и производствените отпадъчни води преминават през тях преди заустването им в градската канализация са 128 броя. Общо взето състоянието на локалните пречиствателни съоръжения е добро, съоръженията се поддържат в изправност и осигуряват необходимите качества на пречистените отпадъчни води. Съгласно Наредба № 7 (ДВ, бр. 98/2000 г.) всички предприятия подават молби до фирма “ВиК” ЕООД, в които се посочват стойностите на отделните показатели на производствените отпадъчни води и техните количества, които се предвижда да се заустват в градската канализация. Фирма “ВиК” ЕООД сключва договори с предприятията, в които се определят средствата, които трябва да заплащат предприятията за отвеждането и пречистването на отпадъчните води. В зависимост от замърсяващите компоненти, които периодично се проверяват от фирма “ВиК” ЕООД, се изменят и коригират ежемесечно заплащаните такси за производствените отпадъчни води.

Най-сериозен проблем за локалните пречиствателни съоръжения представляват:

- ⇒ събирането и третирането на задържаните мазнини и отпадъчни нефтопродукти от добре работещите съоръжения;
- ⇒ организирането на централизирано събиране, извозване и третиране на задържаните замърсяващи вещества от локалните съоръжения.

Много често задържаните вещества от съоръженията се изхвърлят обратно в канализационната мрежа и създават проблеми за пречистването на постъпилите на ПСОВ – гр. Пловдив, градски отпадъчни води.

Списъкът на предприятията с изградени локални пречиствателни съоръжения е даден в Приложенията.

Във връзка с направените проучвания, получената информация и непосредствените наблюдения за състоянието на канализационната система на гр. Пловдив могат да се направят следните изводи и препоръки:

- ❖ незабавно въвеждане в експлоатация на изградения I-ви етап от Северния обходен колектор и на помпената станция за прехвърляне на отпадъчните води през р. Марица;
- ❖ незабавно започване изграждането на Южен обходен колектор за отпадъчни води;
- ❖ проверка на състоянието на канализационната мрежа в града и изотвяне на програма за поетапно подмяне на канализационни клонове с оглед предотвратяване работата им под напор и създаване на проблеми за много райони при интензивни дъждове;
- ❖ изграждане на канализационна мрежа в кварталите “Остромила” и “Беломорски” и отвеждане на формираните отпадъчни води в южния обходен колектор;
- ❖ провеждане на по-строг периодичен контрол върху качествата на локално пречистените производствени отпадъчни води от страна на фирма “ВиК”, като за всяко предприятие се проверяват и начините за третиране на задържаните замърсяващи вещества на локалните пречиствателни съоръжения – тяхното събиране, извозване и екологосъобразно третиране;

- ❖ периодична проверка на състоянието на локалните пречиствателни съоръжения и предписания за подобряване на тяхната работа;
- ❖ стимулиране на предприятията с добре работещи пречиствателни съоръжения, спазване на нормативните изисквания, относно събирането и третирането на задържаните замърсяващи вещества. Контролът трябва да е засилен за предприятията, формиращи отпадъчни води, съдържащи нефтопродукти и тежки метали;
- ❖ отвеждане на всички битови и производствени отпадъчни води в градската канализационна мрежа при изградена такава и недопускане самостоятелно третиране и заустване във водоприемник;
- ❖ изграждане на канализационна мрежа във всички жилищни райони и заустване на формираните битови и производствени отпадъчни води в съответните канализационни колектори и отвеждането им на ПСОВ.

3.2.1.3. Пречиствателна станция за отпадъчни води – състояние, качества на пречистените отпадъчни води и съществуващи проблеми

Пречиствателната станция за битовите и производствените отпадъчни води на гр. Пловдив е въведена в експлоатация през 1984-1985 г., а работните проекти за станцията са изготвени през 1973-1975 г. Станцията е разположена в югоизточния край на гр. Пловдив, на около 1500 m от чертите на града и заема площ от 200 дка. По проект се е предвиждала да бъде изградена на два етапа. Основните оразмерителни параметри по етапи са както следва:

- I етап $Q_{\text{ср.ден.}} = 210\,000 \text{ m}^3/\text{d}$, 2465 l/s;
 $Q_{\text{max час.}} = 3,2 \text{ m}^3/\text{s}$;
БПК₅ = 168 mg/l.
- II етап $Q_{\text{ср.ден.}} = 300\,000 \text{ m}^3/\text{d}$;
 $Q_{\text{max час.}} = 4,6 \text{ m}^3/\text{s}$;
БПК₅ = 168 mg/l.

Технологичната схема на пречиствателната станция включва съоръжения на механичното и биологичното стъпало. Първият етап от изграждането на ПСОВ е предназначен за пречистване на отпадъчните води от южната част на града – битови отпадъчни води от 323 000 жители и промишлени отпадъчни води от предприятията в тази част на града.

През 1993 г. е разработен ППП за реконструкция и модернизация с капацитети за втория етап на съоръженията. През 1995-2001 г. на ПСОВ е извършен първият етап от разширение, реконструкция и модернизация с капацитет за втория етап на съоръженията, включващ:

- подмяна на аерационната система на биобасейните;
- изграждане на нови 4 бр. радиални утайтели;
- изграждане на въздуходувна станция и на помпена станция за рециркулираща утайка.

Ситуационното разположение на пречиствателните съоръжения на ПСОВ – гр. Пловдив, е дадено в Приложенията. Първоначалната технологична схема на пречиствателната станция включва следните съоръжения по пътя на водата:

- фини решетки с механично почистване – 6 броя, разстояние между прътите – 20 mm, поместени в сграда. Задържаните материи от решетките се събират в контейнери и се извозват на депото.

- шнекова помпена станция за непречистени (сурови) води – препомпва отпадъчните води след преминаването им през решетките до разпределителния канал на пясъкозадържателите, при което отпадъчните води постъпват гравитачно към следващите съоръжения. Монтирани са пет шнекови помпи – $Q = 1250 \text{ l/s}$, $H = 6 \text{ m}$, мощност – 160 kW ;
- пясъкозадържатели – 8 броя, аерируеми, изваждането на пясъка се извършва с хидроелеватор, като пясъкът се изпраща на пясъчни полета;
- първични радиални утайтели с диаметър 40 m – 4 броя;
- биобасейни с пневматична аерация, четирикоридорни, с регенератори на активната утайка – 3 броя. Общият обем на биобасейните е $45\,000 \text{ m}^3$;
- вторични радиални утайтели с диаметър 40 m – 4 броя. Изваждането на утайките – излишна и рециркулираща активна утайка, се извършва с 4 броя помпи, разположени в помпена станция – $Q = 530 \text{ l/s}$, $H = 17 \text{ m}$;
- хлораторно помещение. Хлорирането се предвижда да се извършва с течен хлор и хлораторни апаратни, българско производство.

Съоръженията по пътя на утайките са:

- калоплътнители за излишната активна утайка – 2 броя с диаметър 40 m ;
- метантанкове, оразмерени за термофилен режим на изгниване – 3 броя, всеки с обем 4000 m^3 , които не работят поради производствена авария на единия и напукване конструкцията на другия;
- промивни резервоари – 2 броя по 60 m^3 ;
- уплътнители за промишлени изгнили утайки – 2 броя с диаметър 40 m ;
- механично обезводняване на утайките – 6 броя барабанни вакуум-филтри;
- изсушителни полета – 35 броя с размери 20 на 50 m .

През време на експлоатацията на ПСОВ са извършвани различни реконструкции на пречиствателните съоръжения, а именно:

- ◆ през периода 1995-2002 г. са подменени четири от петте шнекови помпи (само работните колела);
- ◆ през периода 1996-2000 г. е изградена нова въздуходувна станция, подменена е аерационната система на биобасейните, изградена е помпена станция за активна утайка и са изградени още 4 броя вторични утайтели;
- ◆ през 2005 г. се извършва реконструкция на решетките, като се извършва подмяна на старите и амортизирани с нови фини решетки, тип “стъпкови”, с разстояние между прътите 6 mm ;
- ◆ метантанковете и газголдерите не се експлоатират след производствената авария през 1988 г. и утайката се обезводнява нестабилизирана;
- ◆ вакуум-филтрите са подменени през 1994-1995 г. с две лентови филтър-преси втора употреба и обезводняването на утайките се извършва на тях. Извършен е монтаж на още 4 броя лентови филтър-преси, също втора употреба. Променена е и технологията за кондициониране на утайките – използва се полиелектролит вместо ферихлорид и варно мляко.

Средноденонощното количество на подадените към ПСОВ отпадъчни води през 2003 г. е $151\,872 \text{ m}^3$, а средногодишното количество на пречистените отпадъчни води на станцията е $55\,433\,280 \text{ m}^3$. За 2004 г. $Q_{\text{ср.д.}}$ е $142\,313 \text{ m}^3/\text{d}$, а $Q_{\text{год.}}$ е $52\,087\,960 \text{ m}^3$.

Усреднени данни за качествата на постъпващите на станцията отпадъчни води и на пречистените отпадъчни води за 2004 г. са дадени в таблица 3.2.1.3-1.

Таблица 3.2.1.3-1

№	Показатели	Дименсия	Качества на отпадъчните води	
			непречистени	пречистени
1.	Неразтворени вещества	mg/l	107,9	4,1
2.	БПК5	mg/l	110,5	3,5
3.	Азот амониев	mg/l	19,9	0,16
4.	Азот нитратен	mg/l	-	11,48
5.	Азот нитритен	mg/l	-	0,027
6.	Общ азот	mg/l	28,8	12,07
7.	Фосфати	mg/l	2,5	2,3
8.	Разтворен кислород	mg/l	-	6,5

Както се вижда от представените данни, ПСОВ работи добре и напълно се удовлетворяват изискванията за пречистените отпадъчни води при тяхното заустване в р. Марица, която в този си участък е III категория, съгласно Заповед № РД-272 от 03.05.2001 г. на Министерството на околната среда и водите за категоризация на повърхностните води във водните обекти или в части от тях. Географските координати в мястото на заустване на пречистените отпадъчни води на гр. Пловдив в р. Марица са N 42°69'02,6" и E 21°50'36,2". Подготвени са материали за издаване на разрешително за заустване на пречистените отпадъчни води от ПСОВ – гр. Пловдив, от Басейновата дирекция – Източно-Беломорски район – гр. Пловдив.

По информация на РИОСВ – гр. Пловдив, пречистените отпадъчни води заустват в отводнителния канал “Марковски колектор”, който е водоприемник II-ра категория, а не в р. Марица, както е предвидено при проектирането на ПСОВ.

В лабораторията на пречиствателната станция, която е много добре оборудвана, се извършва ежедневен контрол на качествата на непречистените и пречистените отпадъчни води, както и на параметрите на пречиствателните процеси. В лабораторията се извършват контролни анализи на производствените отпадъчни води от предприятията, чиито води се заустват в градската канализация. Лабораторията обаче не е получила акредитация и много често се налага да се дават водни проби на външни лаборатории.

За ПСОВ – гр. Пловдив, през 1997 г. е изготвен доклад за ОВОС, приет с Решение № 6-3/11.02.1997 г. на ВЕЕС при МОСВ. Много от поставените въпроси със съответните срокове в решението все още не са изпълнени по различни причини, като довеждането на всички отпадъчни води от града до ПСОВ и др. През ноември 2005 г. на заседание на представители на областната администрация, общините Пловдив, Родопи, и Садово, “ВиК” ЕООД и РИОСВ стартира проект за управлението на утайките от пречиствателната станция за битово-фекални води. Съществуващото депо ще бъде закрито, обезопасено и рекултивирано, като ще бъде изготвено предложение за друг терен за ново депо. Ще стартира и процедура по изготвяне на подробен устройствен план на зоната на новото депо.

Количеството на формираните утайки от ПСОВ – гр. Пловдив, през 2003 г. е 38 710 t, а през 2004 г. – 50 130 t, като средната влажност е 81,2%, Сухото вещество на утайките е 7 045 t. Органичната част в тях е около 73-75% от сухото вещество. В органичната част се съдържат около 50% белтъчини, 20% мазнини и 8% въглехидрати. Тъй като канализационната система е смесена – за битови, производствени и дъждовни води,

утайките съдържат и тежки метали, които основно идват от производствените отпадъчни води, които се заустват в градската канализация.

В таблица 3.2.1.3-2 са дадени усреднени данни от извършените анализи за утайките през 1999, 2000 и 2001 г. в mg/kg сухо вещество.

Таблица 3.2.1.3-2

№	Тежки метали	Дименсия	Концентрации – средни
1.	Кадмий – Cd	mg/kg сухо вещество	28
2.	Хром – Cr	mg/kg сухо вещество	400
3.	Никел – Ni	mg/kg сухо вещество	150
4.	Олово – Pb	mg/kg сухо вещество	100
5.	Мед – Cu	mg/kg сухо вещество	300
6.	Манган – Mn	mg/kg сухо вещество	400
7..	Кобалт – Co	mg/kg сухо вещество	10
8.	Цинк – Zn	mg/kg сухо вещество	2000

Обезводняването на утайките, както беше казано, в началото на експлоатационния период се е извършвало чрез вакуум-филтри при използване на ферихлорид и варно мляко, а от 1995 г. обезводняването на извършва чрез лентови филтър-преси с използване на флокулант на основата на полиакриламид. Количеството на използвания флокулант е около 4 kg/t сухо вещество.

Изследванията на утайките са провеждани в акредитираната “Лаборатория за контрол на пестициди, нитрати, тежки метали и торове” към Министерство на земеделието и горите – Национална служба за растителна защита. Протоколът от проведените изследвания на утайките – № 41 от 28.01.2005 г., е даден в Приложенията.

От проведените изследвания се вижда, че утайките продължават да съдържат различни концентрации на тежки метали и за да се препоръча тяхното използване в селското стопанство е необходимо задълбочено изследване, провеждане на селскостопански опити и засилване на контрола на заустените производствени води в градската канализация.

Обезводнените утайки от ПСОВ се извозват със самосвали и се депонират на депото за утайки, което е разположено в землището на с. Катунница, община Садово, на левия бряг на р. Чепеларска. Скица с местоположението на депото за утайки от пречиствателната станция е дадена в Приложенията.

Теренът представлява бивша кариера за инертни материали, заема площ от 103,48 дка. Депото за утайки не отговаря на нормативните изисквания съгласно нашата нормативна база.

На базата на получената информация от фирма “ВиК”, РИОСВ и др. институции, както и допълнително направените проучвания за канализационната система и ПСОВ, могат да се направят следните изводи и препоръки:

- ❖ ускоряване на довеждането на отпадъчните води от северната зона на града до ПСОВ и тяхното пречистване;
- ❖ актуализация на изготвения проект за разширение, реконструкция и модернизация на пречиствателната станция при необходимост и продължаване на неговото поэтапно реализиране с оглед осигуряване на изискващите се качества на пречистените отпадъчни води при тяхното заустване във водоприемника;

- ❖ особено внимание трябва да се обърне върху обосноваването на проекта за реконструкция и разширение на съоръженията за утайковото стопанство, като максимално се използват изградените такива чрез реконструкция и модернизация;
- ❖ тъй като състоянието на съществуващото депо за депониране на обезводнените утайки е много тревожно, необходимо е да се търси съдействие от Общината и областната администрация за отреждане на площадка за изграждане на съвременно депо за депониране на обезводнените утайки, отговарящо на нормативните изисквания или да се търсят други начини за тяхното екологосъобразно третиране;
- ❖ засилване контролът върху работата на локалните пречиствателни съоръжения, като освен към качествата на заустваните производствени води в градската канализация се упражнява ефективен контрол върху събирането и третирането на формираните отпадъци от локалните пречиствателни съоръжения.

3.2.1.4. Водоснабдяване на община Пловдив – количествени и качествени показатели

Водоснабдяването на гр. Пловдив основно се извършва от 54 броя тръбни сондажни кладенци, водите от които посредством 4 помпени станции – “Юг”, “Север”, “Изток-1” и “Изток-2”, се подават във водопроводната мрежа на града. Общото количество вода от тръбните кладенци, което се подава във водопроводната мрежа на града е 2270 l/s.

За сондажните кладенци от помпени станции “Юг” и “Север” са издадени разрешителни за водоползване – съответно № 300528 от 16.09.2004 г. и № 300601 от 15.11.2004 г. за 20 и 9 броя тръбни кладенци от Басейновата дирекция за управление на водите в Източнобеломорския район – гр. Пловдив. За кладенците от ПС “Изток-1” е внесена необходимата документация за издаване на разрешително за водоползване в МОСВ – вх. № ПВ-63 от 01.03.2005 г., а за кладенците от ПС “Изток-2” е изготвена документация за издаване на разрешително и предстои внасянето ѝ в МОСВ – Басейновата дирекция “Източнобеломорски район с център Пловдив”.

Водоснабдяването на кв. “Коматев” се извършва от речно водохващане на р. Гъмрашка, като разрешеното водно количество е 80 l/s, до 6912 m³ за денонощие, до 2 523 000 m³/у, съгласно разрешително за водоползване № 300382 от 25.05.2004 г. на МОСВ – Басейнова дирекция за управление на водите в Източнобеломорския район – гр. Пловдив.

Разрешителните за водоползване на тръбните кладенци от ПС “Юг”, ПС “Север” и ПС “Храбрино” са дадени в приложения към програмата.

На територията на община Пловдив има изградени редица кладенци с различна дълбочина за задоволяване на собствените нужди на ползвателите – физически и юридически лица, при консумация на вода до 10 m³ на денонощие. Съгласно предоставената от Общината информация водите от тези кладенци се използват за домакински нужди, за поливане на лични градини и за други нужди.

Регистърът на построените и експлоатирани кладенци на територията на община Пловдив при консумация на вода до 10 m³ за периода от 2001 до 2005 г., показва:

- за 2001 година – 179 броя кладенци;
- за 2002 година – 7 броя кладенци;
- за 2003 година – 12 броя кладенци;
- за 2004 година – 47 броя кладенци;
- за 2005 г. – 23 бр. кладенци.

Кладенците са построени през различни години преди тяхната регистрация и са експлоатирани дълги години, но през тези години е извършена тяхната регистрация.

Както беше казано, водата от помпени станции “Юг”, “Север”, “Изток-1” и “Изток-2” се подава във водопроводната мрежа на гр. Пловдив без пречистване – извършва се само хлориране с хлорапарати на изхода от помпените станции. От речното водохващане на р. Тъмръшка се извършва водоснабдяването на кв. “Коматеево”, има изградена пречиствателна станция. Технологичната схема включва следните съоръжения:

- реагентно стопанство за коагулация на речната вода;
- утаител;
- бързи филтри – 2 броя;
- бавни филтри – 6 броя клетки;
- вертикални утаители – 6 броя.

Съществуващите съоръжения на пречиствателната станция са разположени на две площадки – на горната са изградени речното водохващане, сградата на реагентното стопанство и хоризонталния утаител, а на долната площадка – останалите съоръжения, хлораторното помещение и административната сграда.

Качествата на подаваните води във водопроводната мрежа на гр. Пловдив се следи ежедневно от лабораторията на фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив. Тъй като лабораторията на фирмата не е акредитирана, периодично се дават проби на акредитирани лаборатории за сравняване на резултатите. Обобщени резултати за качествата на подаваната вода от пречиствателната станция “Храбрино” и от помпените станции “Юг”, “Север”, “Изток-1” и “Изток-2” са дадени в Приложенията. Същото там са дадени и обобщени резултати от радиохимичните анализи на водни проби от водоизточниците през 2004 година. Всички изследвани показатели за питейните води са сравнявани с нормативните изисквания, съгласно Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качествата на водата, предназначена за питейно-битови цели (ДВ, бр. 30 от 2001 г.).

От приложените протоколи и от направените проучвания се констатира, че подаваната вода във водопроводната мрежа на гр. Пловдив от различните водоизточници отговаря на нормативните изисквания – Наредба № 9 от 2001 г.

От информацията на фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив се бие тревога, че от 1980 г. във водоизточниците на гр. Пловдив започва поява на манган. Появата на манган във водите на помпените станции е свързана с общото замърсяване на природната среда и с подхранването на подземните води с водите на р. Марица. Другата версия за появата на манган във питейните води на гр. Пловдив е разтваряне на съединенията на мангана от почвата във водата вследствие промяна на условията на средата във водоносния хоризонт. Отрицателното действие на мангана се проявява даже и в случаите, когато концентрацията му е под 0,05 mg/l. Разтвореният във водата манган се отлага по стените на водопроводната мрежа под формата на неразтворими манганови съединения, като черни и мазни утайки, в резултат на което може да се стигне до компрометиране на водопроводната мрежа. Наличие на манган е констатирано и при изследванията на РИОСВ – гр. Пловдив.

Във водопроводната мрежа на гр. Пловдив директно от помпените станции се подава ежедневно около 1600-1800 l/s. Поддържаният напор във водопроводната мрежа е 0,3-0,32 МРа. Цената на питейната вода в гр. Пловдив е 0,78 лв./m³.

Общата дължина на водопроводната мрежа на община Пловдив е 591 km, от която 538 km е вътрешната водопроводна мрежа и 53 km са външните водопроводи. Основната част от водопроводната мрежа на града е изградена в периода 1950-1980 г. В таблица 3.2.1.4-1 са дадени дължините на отделните водопроводи и вида на тръбите.

Таблица 3.2.1.4-1

№	Вид на тръбите	Дължина, km	% от общата дължина
1.	Азбестоциментови	378,0	63,9
2.	Стоманени	73,0	12,4
3.	Чугунени	80,0	13,5
4.	РЕНД	5,3	1,0
5.	Поцинковани	28,0	4,7
6.	Манесманови	27,0	4,5

Голяма част от водопроводната мрежа е амортизирана и за подмяната ѝ са необходими значителни средства. Загубата на вода през последните години се увеличава, като една от причините е старата и амортизирана водопроводна мрежа и непрекъснатите аварии. В таблица 3.2.1.4-2 са дадени количествата на подадената и инкасираната вода, както и загубите на вода по водопроводната мрежа.

Подадена и инкасирана вода от водопроводната мрежа на гр. Пловдив

Таблица 3.2.1.4-2

№	Година	Подадена вода, m ³	Инкасирана вода, m ³	Загуби, %
1.	2001	50 539 128	18 532 009	63,33
2.	2002	52 080 042	18 037 553	65,37
3.	2003	52 977 410	17 973 775	66,07
4.	2004	53 820 230	17 914 898	66,77

Степента на изграденост на водопроводната мрежа в гр. Пловдив е 95%.

Напорните резервоари на територията на общината са два с обеми 8600 m³ и 2800 m³. Водоснабдяването на високите сгради в града се извършва с хидрофорни уредби, които се поддържат от фирма "ВиК". На територията на Общината функционират 107 хидроформи уредби, които са с остаряло техническо оборудване и често аварират. От 2003 г. е започнала подмяната им с произведени от фирмата "Грундфос" – Дания, които са с много по-добри технически качества.

Сравнително добро е състоянието на оборудването на помпените станции за подаваната вода от тръбните кладенци и от пречиствателната станция "Храбрино".

Измерването на подаваната вода в градската водопроводна мрежа от помпените станции и пречиствателната станция "Храбрино" се извършва с монтираните 10 броя ултразвукови расходомери тип "Соникс". На всички отклонения за потребителите консумираната вода се измерва и отчита по изправни тариани и пломбирани водомери.

Основните проблеми, които съществуват по водоснабдяването на Общината, могат да се систематизират в следните направления.

- ⇒ старите и амортизирани тръби във водопроводната мрежа на града са една от основните причини за непрекъснато нарастване на загубите. Необходимо е съставяне на график и приоритетно подмяне на старата водопроводна мрежа при налични финансови средства;
- ⇒ подмяната на етернитовите тръби от водопроводната мрежа на Пловдив е наложителна поради канцерогенните качества на азбестоцимента;

- ⇒ съществуващата схема на водоснабдяване на града като подаване на водата от помпени станции във водопроводната мрежа създава предпоставка за възникване на хидравлични удари в мрежата при аварийно изключване на електрозахранването на помпените станции. За помпените станции е осигурено двойно електрозахранване;
- ⇒ разработване на стратегия за водоснабдяването на гр. Пловдив с достатъчен обем напорни резервоари за снабдяване на населението с вода при възникнали аварии и от други водоизточници;
- ⇒ провеждане на задълбочени изследвания с цел установяване на причините за увеличаване концентрациите на манган във водата и начини за неговото отстраняване.

3.2.3. Генерирани отпадъци

3.2.3.1. Генерирани отпадъци на територията на община Пловдив.

Видове генерирани отпадъци и количества

На територията на община Пловдив се генерират неопасни – битови и производствени, опасни и строителни отпадъци. В таблица 3.2.3.1-1 са дадени количествата на генерираните битови отпадъци през последните 4 години на територията на Общината, които се извозват и депонират на депото в с. Цаланица. Депото е в експлоатация от 1990 г.

Количества на генерираните битови отпадъци в Общината през 2001, 2002, 2003 и 2004 година

Таблица 3.2.3.1-1

№ по ред	Години	Дименсия	Количества на генерираните отпадъци
1.	2001 г.	t m ³	82 673 207 899
2.	2002 г.	t m ³	97 550 255 822
3.	2003 г.	t m ³	95 696 230 263
4.	2004 г.	t m ³	105 566 244 170

Генерираните битови отпадъци на територията на Община Пловдив се събират в подходящи съдове и се извозват от две дружества – “Еко Глобал” АД и “Чистота” ЕООД, въз основа на проведена обществена поръчка между Общината и “Еко Глобал” АД и сключен договор с “Чистота” ЕООД.

Двете фирми имат определени райони, в които се извършва сметосъбирането и сметоизвозването с машини и персонал на фирмите, грижат се за подържането на съдовете за събиране на отпадъците, за метенето и миенето на улиците, както и за зимното поддържане на уличната мрежа в Общината.

Съгласно сключените договори дружествата извършват сметосъбиране и сметоизвозване, метене и миене на улиците, зимно поддържане на уличната мрежа, както и поддържане на съдовете за смет със собствен автопарк и персонал на територията на Община Пловдив.

Дружеството “Еко Глобал” АД разполага с 144 броя моторни превозни средства специализирана техника за извършване на дейността по сметосъбиране и сметоизвозване, както и за другите дейности, които са уточнени в договора.

Броят на съдовете, които са разпределени в обслужваните от дружеството райони (“Източен”, “Западен”, “Северен”, “Централен” и “Тракия”), са:

- тип “Кука” с обем 0,11 m³ – 4854 броя;
- тип “Кука” с обем 0,24 m³ – 1300 броя;
- тип “Бобър” с обем 1,1 m³ – 3065 броя.

Състоянието на използваната техника, както и на съдовете за събиране на битовите отпадъци е добро, периодично се извършва тяхното дезинфекциране и измиване в базата като по-често това се извършва през летните месеци.

Общинското дружество “Чистота” ЕООД съгласно сключения договор с Община Пловдив, обслужва само район “Южен” на Общината и община Родопи (селата Цаланица,

Брани поле и Белащица). Дружеството разполага с необходимата сметоизвозваща техника, както и със специализирана бордова, строителна и друга техника за извършване на определените в договора с Общината дейности – общо с 24 моторни превозни средства. Дружеството се грижи за поддържането на съдовете за събиране на битовите отпадъци, които са както следва:

- “Кука” с обем 0,11 m³ – 5000 броя;
- “Кука” с обем 0,24 m³ – 837 броя;
- “Кука с обем 0,08 m³ – 98 броя;
- “Бобър” с обем 1,1 m³ – 1380 броя;
- “Бобър” с обем 0,77 m³ – 140 броя;
- “Лодка” с обем 4,0 m³ – 30 броя;
- “Бургас” с обем 4,0 m³ – 25 броя.

Персоналът, който се грижи за определените райони и извършва съответните дейности по сметосъбирането, сметоизвозването, миенето, метенето, зимното поддържане на уличната мрежа, както и другите дейности, наброява 172 души. Дружеството разполага с добра материална база за поддържане на съответната техника, съдове и др. съоръжения – автосервиз, складови помещения, административна и битова сграда, гаражи и др., както и с помещения за измиване и дезинфекция на съдовете и използваните моторни превозни средства.

Сметосъбирането и сметоизвозването в отделните райони на община Пловдив е добре организирано, като за всеки район е изготвен проект за “Организация и изпълнение на дейностите по чистота, сметосъбиране, сметоизвозване и зимно поддържане на територията на Община Пловдив”. В него последователно са разгледани:

- местоположение, състояние на жилищния фонд – блоково застрояване или индивидуални жилищни сгради – еднофамилни и многофамилни, състояние на уличната мрежа, наличие на производствени предприятия и др. въпроси, свързани с инфраструктурата;
- организация на сметосъбирането и сметоизвозването, точно разпределение на съдовете за събиране на отпадъците;
- брой на специализираните транспортни средства, обслужващи даден район;
- маршрутни графици на сметоизвозващите коли;
- площ за машинно и ръчно метене, брой на машините и работниците за даден район като са определени точно улиците и площадите, на колко време се извършва измитането и други подробности;
- площ за машинно измиване на улиците и площадите, брой на машините, от къде се взема водата за измиване;
- маршрути за извозване на едрогабаритни и строителни отпадъци;
- зимно поддържане на уличната мрежа и снегочистване – брой на машините, площ за почистване, използвани средства и др.
- Разработените планове ежегодно се актуализират и доуточняват, с което се усъвършенства непрекъснато организацията за поддържане на чистотата в Общината.

Планът е съпроводен с необходимия картен материал за съответния район. В Приложенията, като добре организирано сметосъбиране и почистване на улиците, е даден

картен материал за район “Тракия”. Както беше казано, такива проекти има изготвени за всички райони, което е похвално за Общината и от нейния опит могат да се поучат много общини в страната.

Във връзка със сметосъбирането и сметоизвозването на генерираните битови отпадъци на територията на Общината е необходимо:

- ⇒ въвеждане на разделно събиране на отпадъците във всички райони на Общината и оползотворяване на част от отпадъците;
- ⇒ непрекъснат контрол от страна на районните специалисти по събирането и извозването на битовите отпадъци на Общината;
- ⇒ повишаване на екологичната култура на жителите от някои квартали във връзка с формираните отпадъци.

3.2.3.2. Производствени отпадъци

На територията на община Пловдив се генерират неопасни производствени отпадъци от различните предприятия, които по своя състав са близки до битовите отпадъци и се третират съвместно с тях. През 2004 г. в Общината са генерирани 1642 t производствени отпадъци, които са депонирани с битовите отпадъци на депото в с. Цалапица.

В таблица 3.2.3.2-1 са посочени генерираните производствени отпадъци на територията на община Пловдив и депонирани на депото в с. Цалапица от 2001 до 2004 година.

Всички отпадъци от промишлени предприятия, които са депонирани на депото в с. Цалапица, имат разрешения от РИОСВ и стриктно се контролират от оператора на депото.

**Количество на генерираните производствени отпадъци в Общината
от 2001 до 2004 година**

Таблица 3.2.3.2-1

№ по ред	Години	Дименсия	Количества на производствените отпадъци – общо
1.	2001 г.	t	5180
2.	2002 г.	t	3005
3.	2003 г.	t	2919
4.	2004 г.	t	1642

В таблица 3.2.3.2-2 са посочени генерираните производствени отпадъци по видове от производствените предприятия на територията на Общината през 2004 г. и са депонирани на депото. Тези отпадъци са неопасни и по своя състав са близки до битовите отпадъци.

Таблица 3.2.3.2-2

№ по ред	Вид на отпадъка, предприятие	Дименсия	Код на отпадъка	Количество на отпадъка	
				t	m ³
1.	ЕТ “Радинес – Стоил Чеперигов”	t		10	
	- негодни за консумация и преработка материали		020304		
	- други неупоменати отпадъци		020399		
	- хартия и картон		150101		
	- пластмасово фолио		150102		

Програма за опазване на околната среда на Община Пловдив

№ по ред	Вид на отпадъка, предприятие	Дименсия	Код на отпадъка	Количество на отпадъка	
				t	m ³
	- дървесина		150103		
2.	“Зора – ММС” ООД	t		3	
	- хартия и картон		150101		
	- пластмасови опаковки		150102		
3.	“Ален мак” АД	t		30	
	- хартия и картон		150101		
	- пластмасови опаковки		150102		
	- метални опаковки		150104		
4.	“Международен панаир” ЕАД	t		216	
	- хартия и картон		150101		
	- пластмаса		150102		
	- стъкло		200102		
	- текстилни материали		200111		
5.	“Чайка-97” АД	t		40	
	- хартия и картон		150101		
	- пластмаса		150102		
	- дървесина		150103		
	- текстилни материали		200111		
6.	“Брилянт” АД	t		55	
	- хартия и картон		150101		
	- пластмаса		150102		
	- дървесина		150103		
	- текстилни материали		200111		
7.	“Деница” КТ	t		4	
8.	“Юрий Гагарин БТ” АД	t		150	
9.	“Пловдив БТ” АД	t		170	
10.	“Новотел Пловдив” АД	t		166	
11.	“Нова принт” АД	t		36	
12.	ЕТ “Валео – Димитър Христолов”	t		20	
13.	“Флавия” АД	t		40	
14.	“ССНВС България” АД	t		200	
15.	“Ева-Рост” ООД	t		5	
16.	“Полиграфия” АД	t		10	
17.	“Вени Стил” ООД	t		8	

Забележка: Формираните отпадъци в предприятията, за които не са дадени кодовете, са аналогични на отпадъците от другите предприятия и тези отпадъци са депонирани на депото в с. Цаланица. Формираните отпадъци като желязо и стомана – код 170105, бронз и месинг – код 170401, алуминий – код 170402, стружки и изрезки, съдържащи желязо – код 120101, и др. метални отпадъци, се събират отделно и се предават на лицензирани фирми. Същите не се извозват на депото в с. Цаланица и не влизат в цитираните количества.

Генерираните производствени отпадъци от различните предприятия, които се депонират на депото в с. Цалапица, не са опасни и за тях съответното предприятие е получило разрешение от РИОСВ – гр. Пловдив, и от Общината.

Генерираните отпадъци от стари и катастрофирани коли се събират на определени места – “автоморги”, притежаващи лиценз от РИОСВ, където се разкомплектоват и се използват отделните части.

3.2.3.3. Опасни отпадъци

На територията на община Пловдив се генерират и опасни отпадъци от промишлените предприятия, от болничните заведения и от бита. За тях се полагат големи грижи от контролните органи, Общинската администрация и от други инстанции, които имат отношение по този въпрос. В таблица 3.2.3.3-1 са дадени видовете и количествата на отделните видове опасни отпадъци, които се генерират или са натрупани на различни места на територията на града. Обикновено генерираните опасни отпадъци се съхраняват на територията на съответното предприятие при спазване на нормативните изисквания или са определени места, където се съхраняват и контролират от Общинската администрация и контролните органи.

Таблица 3.2.3.3-1

№ по ред	Вид на опасния отпадък	Дименсия	Код на отпадъка	Количества	
				генерирани през годината	натрупани
1.	Отработени масла	t	130204	0,09	16,22
2.	Флуоресцентни тръби и др. отпадъци, съдържащи живак	t	200121	0,53	6,388
3.	Утайки от нефтопродукти	t	130503	33,8	9,5
4.	Акумулаторни батерии	t	160601	395,77	3,655
5.	Отпадъци, съдържащи азбест	t	170601	3,515	55,05
6.	Утайки от пречиствателни станции и съоръжения	t	190813	0,654	3,5
7.	Маслени филтри	t	150202	21,195	0,4
8.	Антифризова течност, съдържаща опасни вещества	t	130310	0,02	0,05
9.	Отработени смоли	t	190806	1,0	
11.	Отпадъчни лекарства и консуматииви	t	180106	8,73	
12.	Болнични и анатомични отпадъци	t	180103	1,88	-
13.	Пепел и сгурия от изгарянето на болничните отпадъци		190111		

Генерираните опасни отпадъци в промишлените предприятия се събират в специални помещения в самите предприятия, съхраняват се в тях и се намират под контрола на ръководството на предприятията.

Същите се предават само на лицензирани фирми за тяхното третиране въз основа на сключени договори.

Във връзка с изпълнение на изискванията, залегнали в Закон за управление на отпадъците (ЗУО), обнародван в ДВ, бр. 86/30.09.2003 г. – чл. 16, ал. 3, т. 6 и ПМС № 260 от 2000 г. – чл. 10, ал. 2, т. 1 от ЗУО за определяне на площадки на територията на Община Пловдив за събиране и съхранение на излезли от употреба луминисцентни лампи и други лампи, съдържащи живак, само от бита на гражданите, общински предприятия и фирми, Констативен протокол № 70-302/12.11.2003 г. на РИОСВ, Писмо с Изх. № 05082081/05.05.2004 г. от зам.-министъра на МОСВ е постъпило Предложение (Изх. № 0700-6475 от 26.05.2005 г.) от Кмета на Община Пловдив за изграждането на горесцитираните площадки. Площадките са утвърдени с Решение на Общински съвет – Пловдив № 198/21.07.2005 г.

- площадка под Асеновградския надлез – ул. “Асеновградско шосе” № 1;
- площадка в двора на фирма “Чистота” ЕООД – ул. “Даме Груев” № 64А.

Ситуационното местоположение на двете площадки и Предложението на кмета са дадени в Приложенията.

На територията на Общината няма складови помещения за съхранение на залежали пестициди, препарати за растителна защита и други химикали. Съгласно писмо № 2239/07.07.2005 г. на РИОСВ – гр. Пловдив, залежалите пестициди и тези с изтекъл срок са преместени в склад в с. Цалапица.

3.2.3.4. Строителни отпадъци

За генерираните строителни отпадъци от територията на Общината е предвидено тяхното извозване и депониране в изчерпана баластриера в землището на с. Първенец. Баластриерата заема площ от 350 дка при средна дълбочина на басейна 6 m. През 2004 г. от Общината са извозени 57 937 m³ или 104 287 t строителни отпадъци. Тези отпадъци се състоят от бетонови блокчета, счупени керемиди, тухли и др. отпадъци, формирани основно от събаряне на стари сгради, ремонти на сгради и др. такива.

Изчерпаната баластриера в с. Първенец, в котлована на която се депонират строителните отпадъци на гр. Пловдив, се намира на около 13 km от града и при запазване на сегашния темп на формиране на строителните отпадъци – около 50 000-55 000 t годишно, капацитетът ѝ ще се изчерпи до 2015 година.

Строителните отпадъци се извозват на депото в с. Първенец при съответното разрешение от Общинската администрация.

3.2.3.5. Начини за третиране на генерираните отпадъци в Общината

Един от основните начини, който се прилага за третиране на по-голямата част от генерираните отпадъци на територията на община Пловдив, е депонирането. Последователно са разгледани начините за третиране на отделните видове отпадъци в Общината, както и мястото за тяхното третиране.

3.2.3.5.1. Битови и производствени отпадъци

Депото за депониране на битовите отпадъци от гр. Пловдив се намира в землището на с. Цалапица, заема площ от 200 дка и се експлоатира от 1990 г. Депото се намира в местността “Паша махала”, теренът е равнинен, като средната кота на терена е 174,40 m. Нивото на подземните води в района на депото е високо – 171,60 m, като в някои части от терена достига до 172,30 m. Скицата на площта, заета от депото в с. Цалапица, е дадена в Приложенията.

Съгласно получената информация от отдел “ООС” при Общината общата площ на депото е 238,8 дка, клетките, които са 12 на брой, заемат площ от 186 дка, а стопанският двор на депото е с площ 52,80 дка. Котлованите от първия строителен етап се изграждат върху свободни площи, а от втория етап – върху заети площи от битови отпадъци, които са предепонирани.

До момента са запълнени 6 клетки, всяка с площ от 14 дка, и битовите отпадъци се депонират в следващите 3 клетки – 7, 8 и 9, всяка от които е с площ от 17 дка. Изградени са 3 нови клетки – 10, 11 и 12, всяка с площ от 17 дка, които са открити през юни 2005 г. За запълнените 6 клетки са изготвени проекти за рекултивация и е започнало тяхното реализиране – изграждането на горен изолиращ екран и техническа рекултивация по откосите.

Предвиждала се е проектната височина на депото 30 m над терена след рекултивацията, но по решение на ВЕЕС при МОСВ е приета височина 13 m. За депото в с. Цалапица е изготвен доклад за ОВОС, който е приет от ВЕЕС при МОСВ.

Естествената земна основа на територията на депото не е водонепропусклива, нивото на подземните води е близко до повърхността.

За да се предотврати замърсяването на прилежащия почвен слой и водните хоризонти от отпадъчните води, формиращи в тялото на отпадъците, по дъното и откосите се предвижда изпълнение на водонепроницаем екран. За събиране и отвеждане на отпадъчните води от всяка клетка е изградена система за събиране и отвеждане на инфилтриралите води в два басейни – утаители с общ обем 18 000 m³. От басейните водите се изпомпват и с тях се оросяват депонираните отпадъци. Депонираните отпадъци играят ролята на биофилтър и чрез тази затворена система не се предизвиква замърсяването на земите, почвите и на подземните води в района. Освен това чрез оросяване на отпадъците се намалява количеството на инфилтратата при изпарението и се подобряват неговите качества при преминаването му през натрупаните отпадъци. За да не се получи преливане и замърсяване на почвите и водите в района на инфилтрираните води, част от водите в басейните се извозват до градската ПСОВ на Пловдив. През 2004 г. са извозени до пречиствателната станция около 19 000 m³ като преди смесването на инфилтратата с градските отпадъчни води на входа на ПСОВ се извършва:

- определяне количеството на докарания инфилтрат и вземане на проба за определяне на неговите качества;
- определяне на таксата за пречистване на инфилтратата в зависимост от неговото количество и качества.

През 2004 г. са изразходвани 117 210 лв. за извозване на инфилтратата до ПСОВ и такса за неговото пречистване – 29 640 лв.

Експлоатационният персонал на депото в с. Цалапица се състои от 12 човека и има 4 души денонощна охрана. Работата на депото по приемане на докараните отпадъци за депониране е много добре организирана от оператора на депото – “Водстрой” АД, гр. Пловдив.

Както беше казано, битовите отпадъци от община Пловдив се събират и извозват от дружествата – “Еко Глобал” АД и “Чистота” ЕООД. На депото в с. Цалапица се докарват за депониране и битовите отпадъци от гр. Стамболийски и община Родопи (селата Цалапица, Брани поле и Белащица). Процедурата по приемане на докараните отпадъци за депониране е следната:

- моторното превозно средство, заедно с докараните отпадъци, се претегля на автоматичната везна, шофьорът оставя на служителя пътния лист и разрешителното за извозваните отпадъци;

- служителят записва в отчетната книга всички данни, съгласно изискванията, в т.ч. и код на отпадъците, тъй като на депото се докарват и производствени отпадъци, за които има разрешение за тяхното депониране от РИОСВ и Общината;
- на клетката, където ще се извърши депонирането на отпадъци, моторното превозно средство се поема от друг служител, който прави визуална проверка на докараните отпадъци;
- при положение, че отпадъците не съответстват на цитираните такива в разрешителното, моторното превозно средство не се допуска до клетката още на входа или ако са разтоварени, отпадъците се нарежда да се натоварят и изнесат извън депото и се сигнализира за нередностите на контролните органи и на Общината.

Трябва да се отбележи, че покрай пътя на отклонението от стария път за Пловдив до депото няма натрупани никакви отпадъци или разхвърляни такива.

Състоянието на пътя до депото не е много добро, по него ежедневно преминават многобройни сметоизвозни и други коли и е необходимо да се предприемат мерки за неговото подобряване – изкърпване на дупките и отстраняване на повредите на пътя от падналите дъждове. Необходимо е да се извърши укрепване на десния бряг на р. Марица в зоната на депото, който се разрушава от протичащите високи води на реката. Освен това трябва спешно да се изгради стабилно съоръжение над р. Марица за безпрепятствено преминаване на сметоизвозните коли.

Депото е с изградена инфраструктура и са създадени добри условия за работниците. Оградата се поддържа в добро състояние, депото е означено с необходимите знаци и влизането на външни лица в района на депото е абсолютно забранено.

На територията на община Пловдив, въпреки че е организирано централизирано сметосъбиране и сметоизвозване, в отделните райони на различни места – покрай пътища, междублокови пространства, в промишлени зони и на други места, са възникнали около 42 нерегламентирани сметища. На тях се изхвърлят предимно битови и строителни отпадъци, а при картотекираните в промишлените зони – и някои видове производствени отпадъци. Благодарение на експедитивната дейност на общинската администрация са предприети мерки за ликвидиране на всички нерегламентирани сметища, като заетите площи с отпадъци са почистени.

На депото в с. Цалапица от двете фирми са извозени около 32 333 m³, остава да бъдат извозени 9 000 m³ от 9 нерегламентирани сметища. В информацията, предоставена от Общината, се посочва, че на някои почистени места започва повторно изхвърляне на отпадъци и замърсяване на районите.

Във връзка с непрекъснатото формиране на нерегламентите сметища на територията на община Пловдив е необходимо:

- на местата, от където са извозени депонираните отпадъци, да се поставят необходимите забранителни и други знаци;
- да се извърши необходимата рекултивация на почистените от отпадъци площи съобразно специфичните условия на всяка площ;
- да се засилят контролът и санкциите за нарушителите на реда по отношение на сметосъбирането и сметоизвозването;
- общинската администрация да разработи мероприятия за повишаване на екологичната култура на населението от съответните райони съобразно специфичните условия.

Справката с нерегламентирани сметища по райони на територията на община Пловдив е дадена в Приложенията и е разработена от отдел “ООС” към Общината.

За производствените отпадъци от промишлените предприятия, които по своя характер са близки до битовите отпадъци и не съдържат опасни вещества, на оператора на депото в с. Цалапица – “Водстрой-Пловдив” АД, е продължено решението за приемане и депониране на производствени и битови отпадъци до 16.04.2009 г. от РИОСВ – гр. Пловдив. В решението точно са описани отпадъците с техните кодове, които могат да се депонират на депото в с. Цалапица. Решението с посочените видове отпадъци и техните кодове е дадено в Приложенията. Операторът на депото стриктно следи за докараните за депониране производствени отпадъци, извършва визуална проверка на отпадъците и при констатирани несъответствия не ги приема.

Производствените отпадъци се докарват със собствени превозни средства на съответните предприятия при получени съответни разрешения от РИОСВ – гр. Пловдив, и Общината. При разрешението от Общината се определя и таксата, която трябва да бъде заплатена от съответното предприятие за приемането и депонирането на заявеното количество отпадъци на депото в с. Цалапица.

Сериозен проблем за Общината представляват натрупаните и ежегодно формиращите се отпадъци от износени автомобилни гуми. Обикновено същите се натрупват в предприятията, където се генерират, и там се съхраняват до централизираното решаване на въпроса с тяхното третиране. От изготвената информация на Общината се вижда, че най-голямо количество автомобилни гуми се генерира във фирмите “Миг” ООД, “ВиК” ЕООД, ЕТ “Граматикив и сие” и др. Необходимо е Общинската администрация в най-скоро време да реши въпросът с тяхното централизирано събиране и третиране, като се потърсят лицензирани фирми, извършващи такава дейност.

Формираните отпадъци от железни и цветни метали не представляват проблем, тъй като фирмите, от които се генерират, сключват договори с лицензирани фирми, на които ги предават. Необходимо е отдел “Екология” към Общината да упражнява по-ефикасен контрол върху движението на тези отпадъци, за да се избегнат някои злоупотреби с тях.

Разработен е проект и е предложена технология за преработка на битови отпадъци от фирма “Teskem” S.A. – Париж, Франция, на територията на с. Шишманци, община Раковски. Съгласно графика и сроковете за реализация на проекта се предвижда:

- ⇒ да се третират битови отпадъци годишно от 125 000 до 127 000 t;
- ⇒ пускане на завода за пробна експлоатация през декември 2006 г.;
- ⇒ начало на редовната експлоатация – на 31.12.2006 г.

С изграждането на завода и депото за третиране на битовите отпадъци на гр. Пловдив ще се решат трайно екологичните проблеми на града.

3.2.3.5.2. Опасни отпадъци

Най-сериозен проблем не само за община Пловдив, а и за всички общини, е събирането и третирането на опасните отпадъци, които се генерират в промишлените предприятия. За някои от тях е създаден вътрешен ред, има лицензирани фирми, с които отделните промишлени предприятия са сключили договори и периодично предават събраните отпадъци, като изтощените оловни акумулатори и отработените масла. Другите опасни отпадъци като флуоресцентни тръби и др. отпадъци, съдържащи живак, маслени филтри, отработени смоли, отпадъци, съдържащи азбест, утайки от каломаслозадържатели, съдържащи нефтопродукти и утайки, съдържащи опасни вещества, се събират в предприятията, където се формират в специални помещения, които се заключват, съхраняват се в тях и се чака решаване на въпроса с тяхното централизирано събиране и третиране. Формираните отпадъци от луминисцентни тръби и др. отпадъци, съдържащи живак, от бита, както вече беше казано, се предвижда да се събират на две площадки, ситуационното положение на които е показано в Приложенията.

Във връзка със събирането, съхранението и третирането на опасните отпадъци на територията на община Пловдив, е необходимо:

- да се обхванат всички източници на генерирани отпадъци на територията на община Пловдив и да се знае движението на всеки отпадък до неговото екологосъобразно третиране;
- особено внимание трябва да се обърне върху генерираните отпадъци от локалните пречиствателни съоръжения и да се упражнява по-ефикасен контрол от фирма “ВиК” и другите инстанции, като се проследява движението на тези отпадъци, начините за тяхното събиране и третиране;
- да се упражнява строг контрол по събирането, извозването и третирането на опасните отпадъци, както и регистрирането на тези отпадъци в идентификационните карти от всяко промишлено предприятие, създаване на ред;
- да се повишава екологичната култура на цялото население от община Пловдив по отношение на вредите за околната среда от неправилното третиране на опасните отпадъци;
- по-стриктно да се проверяват качествата на докарваните производствени отпадъци на депото в с. Цаланица и ако има смесване с опасни отпадъци, операторът на депото да сигнализира своевременно на контролните органи и да не ги приема за депониране.

Сериозен проблем за района е обезвреждането на болничните отпадъци, формирани от многобройните болнични заведения на територията на Общината. В таблица 3.2.3.5.2-1 са дадени количествата на генерираните болнични отпадъци през последните години.

**Количества на опасните отпадъци от болничните заведения
на територията на гр. Пловдив, t**

Таблица 3.2.3.5.2-1

№ по ред	Година и болнично заведение	Биологични и анатомични отпадъци	Пепел от сметогоривна пещ	Натрупани отпадъци
1.	2000 г. МБАЛ “Св. Георги” ЕАД	10,5	15	12
2.	2001 г. МБАЛ “Св. Георги” ЕАД Кожно-венерологичен диспансер “СБПФЗАЛ – Пловдив” ЕООД МТБ /ОТОВ/	10 1800 3 0,1	18 150 - -	- - - -
3	2002 г. МБАЛ “Св. Георги” ЕАД Кожно-венерологичен диспансер “СБПФЗАЛ - Пловдив” ЕООД МТБ /ОТОВ/	10 1800 3 0,1	- 150 - -	18 - - -
4	2004 г. Областен диспансер за психически заболявания със стационар ЕООД Медицински център за рехабилитация и спортна медицина I ЕООД Многопрофилна транспортна болница Пловдив Кожно-венерологичен диспансер – гр. Пловдив	- - 0,08 1,8	- - - -	- - - -

През 2004 г. е разработен доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за изграждане на “Регионално съоръжение за изгаряне на болнични отпадъци – гр. Пловдив”. Съгласно инвестиционното предложение се предвижда изграждане на инсенератор за опасните болнични отпадъци от болничните заведения в гр. Пловдив и региона, включващ областите Пазарджик, Хасково, Смолян и Кърджали. С изграждането на инсенератора ще се решат много от сериозните въпроси, свързани с обезвреждане на генерираните болнични отпадъци в пет области, което е от съществено значение за всички области.

Във връзка с изграждането на инсенератор на територията на община Пловдив за изгаряне на болничните отпадъци от региона е необходимо още отсега да се решат следните въпроси:

- изготвяне на проект за инсенератора, определяне на неговия капацитет, площадка за изграждане и др.;
- определяне на маршрутите, вида на превозните средства и съдовете, с които ще се докарват болничните отпадъци от различните болнични заведения;
- определяне на площадка за депониране на получените отпадъци след изгарянето на болничните отпадъци, начини за събиране и съдове за пепелта и сгурията, които са опасни отпадъци;
- след утвърждаване на площадка, изготвяне на проект за депониране или друг начин за третиране при спазване на нормативните изисквания, както и изготвяне на доклад за ОВОС.

С изграждането на инсенератор за опасните болнични отпадъци ще се реши един от важните екологични въпроси за община Пловдив. В периода до пускането в нормална експлоатация на инсенератора и централизираното решаване на въпроса с болничните отпадъци е необходимо засилване на контрола по тяхното събиране, извозване и третиране, тъй като тези отпадъци представляват сериозен здравен риск за населението на гр. Пловдив.

Формираните утайки от пречиствателната станция за градските отпадъчни води, чието количество е около 50 000 t годишно, се депонират на специално депо в землището на с. Катунца, община Садово. Теренът представлява бивша кариера за инертни материали. По своя характер формираните утайки от ПСОВ не са опасни отпадъци, съгласно писмо № 04-09-240 от 3.10.2000 г. на Министерство на здравеопазването, дадено в приложение. Независимо от това, необходимо е:

- ⇒ да се определи площадка за депониране на утайките от пречиствателната станция или друг начин за екологосъобразно третиране;
- ⇒ да се изготви проект за рекултивация на депото в с. Катунца с оглед предотвратяване замърсяването в района.

В раздел “Канализация и пречистване на отпадъчните води” са дадени по-подробни данни за депото и характера на отпадъците.

3.2.3.5.3. Мониторингова система

За депото в с. Цаланица е разработена подробна мониторингова система, която стриктно се изпълнява от оператора на депото – “Водстрой-Пловдив” АД – гр. Пловдив. Разработената система ежегодно се актуализира и усъвършенствува съобразно новите нормативни изисквания. В края на всяка година се изготвя отчет от оператора на депото за резултатите от проведената мониторингова система и докладите се предават в РИОСВ – гр. Пловдив.

Системата за мониторинг, контрол и информация включва следните наблюдавани елементи:

- входящ (приемателен) контрол на отпадъците;
- метеорологични данни за района на депото;
- определяне количествата и качествата на инфилтриралите води от тялото на депото, влиянието им върху повърхностните и подземните води;
- газови емисии от отделните клетки на депото;
- състояние и стабилитет на тялото на депонираните отпадъци в отделните клетки.

С провеждания мониторинг се осигурява пълна информационна система, която дава възможност за получаване на бърза и ефективна информация за предприемане на необходимите мерки за спазване на инструкциите по експлоатация на депото и подобряване състоянието на компонентите на околната среда в района.

Наблюдаваните елементи при изпълнение на мониторинговата система са:

- при изпълнение на входящия контрол за отпадъците се спазва създадения ред по приемането, обработката и отчетността. За докараните отпадъци за депониране се следи за получените разрешения от РИОСВ и на депото не се допускат моторни превозни средства, които докарват отпадъци, за които няма разрешение;
- измерваните ежедневно метеорологични данни като количество на валежите, минимална и максимална температура на въздуха, посока и скорост на вятъра, изпарения и влажност на въздух, се нанасят в работна карта, която се съхранява на депото;
- определяните обем на инфилтратата – месечно, и качества на инфилтратата – всяко тримесечие, са едни от най-съществените наблюдавани елементи.

Изследванията за качествата на инфилтратата се провеждат от акредитирана лаборатория и протоколите от изследванията се предават на РИОСВ – гр. Пловдив.

За наблюдението на повърхностните и подземните води община Пловдив е сключила договор с “Водоканалпроект” АД – гр. Пловдив, който предоставя всички резултати от мониторинговата система за водите и докладите се предоставят на РИОСВ – гр. Пловдив.

- газовите емисии от тялото на депото се измерват от фирма ЕТ “Любен Тотев ЛРТ” – гр. София, на базата на сключен договор от газоотвеждащите кладенци, като резултатите се предават в протоколи;
- ежегодно се провеждат изследвания за структурата и стабилитета на отпадъчното тяло и за сляганията на повърхността на тялото на депото.

Протоколите от проведените изследвания за различните елементи са основата за изготвяне на ежегодни доклади за резултати от мониторинговата дейност. От предоставения доклад на оператора на депото – “Водстрой-Пловдив” АД, се вижда, че работата на депото е много добре организирана, но в доклада за 2004 г. липсват:

- анализи за наблюдаваните компоненти и тяхното изменение във времето;
- конкретни предложения за подобряване на мониторинговата дейност, с които ще се подобри екологичното състояние в района.



Сн. 3.2.3-1. Дено за почвен материал, който се използва за запръстяване



Сн. 3.2.3-2. Депонирани утайки от ПСОВ – гр. Пловдив



Сн. 3.2.3-3. Мост на р. Марица към депото за ТБО в с. Цаланица



Сн. 3.2.3-4. Клетките на депото за ТБО в с. Цаланица, на които се извършва техническа рекултивация

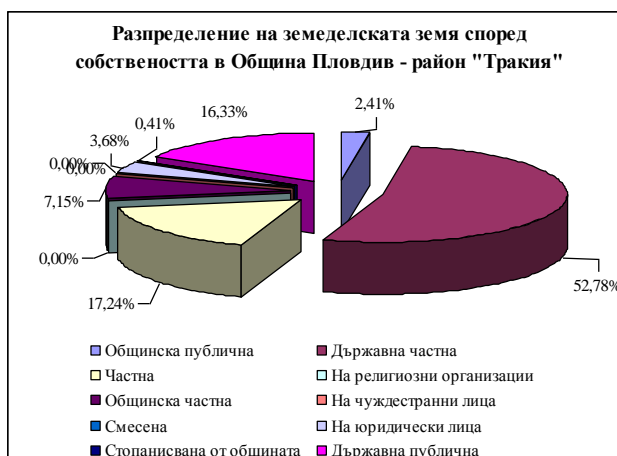
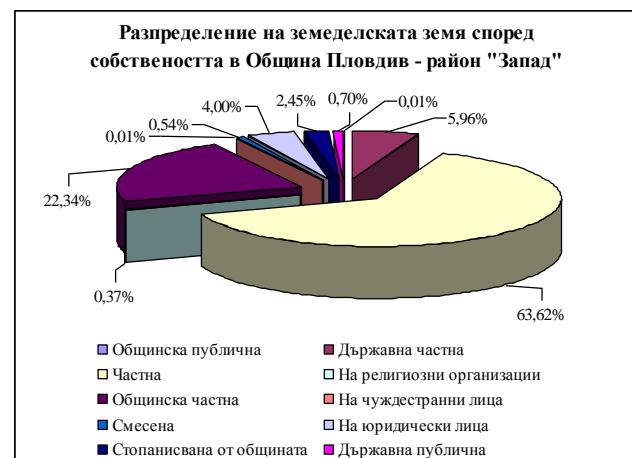
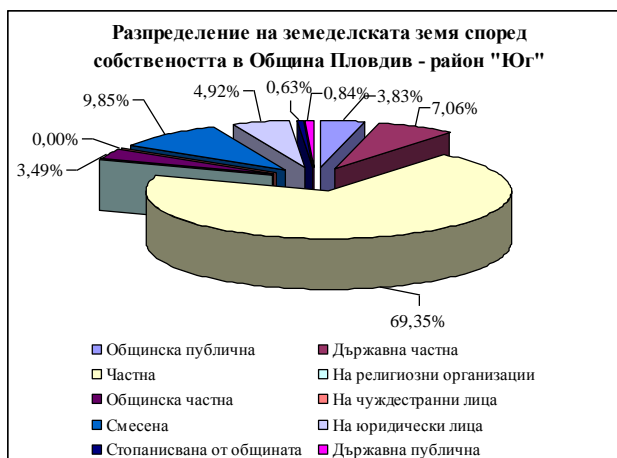
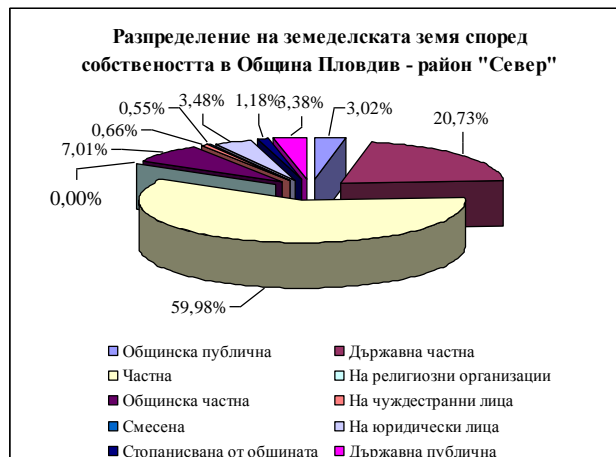
3.2.4. Земи, почви и нарушени територии

3.2.4.1. Земи

Територията на община Пловдив обхваща 101 981 дка, от които 54658,852 дка са били земеделски земи (територия на землището на общината. По данни на ОСЗГ към 12.05.2005 г. – ЕНАТТЕ: 56784, земеделските земи са 48 019,5 дка или 48,02%, като 68,30% от тези площи са ниви, които са разпределени в четири района – северен, южен, западен и източен. Горският фонд е само 1 292 дка или 1,2% от поземления фонд:

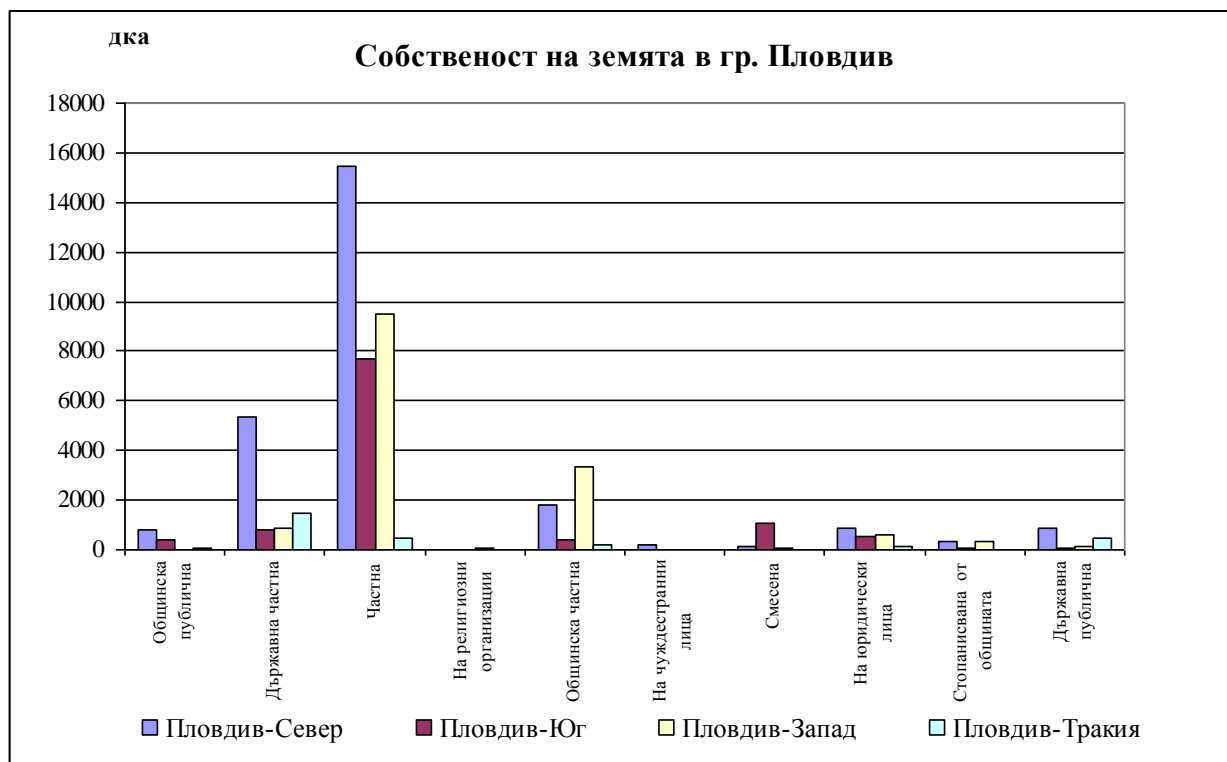
Общината стопанисва 1,91% от земята, а 6,28% е общинска публична и 4,67% общинска частна. Пустеещите земи са 12,49% от земеделските земи и по райони са както следва:

- Пловдив-север – 4549,534 дка
- Пловдив-юг – 342,436 дка
- Пловдив-запад – 1012,698 дка
- Пловдив-Тракия – 94,191 дка
- Общо – 5998,859 дка



Гори върху земеделски земи са регистрирани в район “Запад” и обхващат 972,514 дка.

В чертите на община Пловдив има и оризища. Земите в район “Север” са заети с пасища – 8,803 дка, ниви – 26,077 дка, и оризища – 165,261 дка.



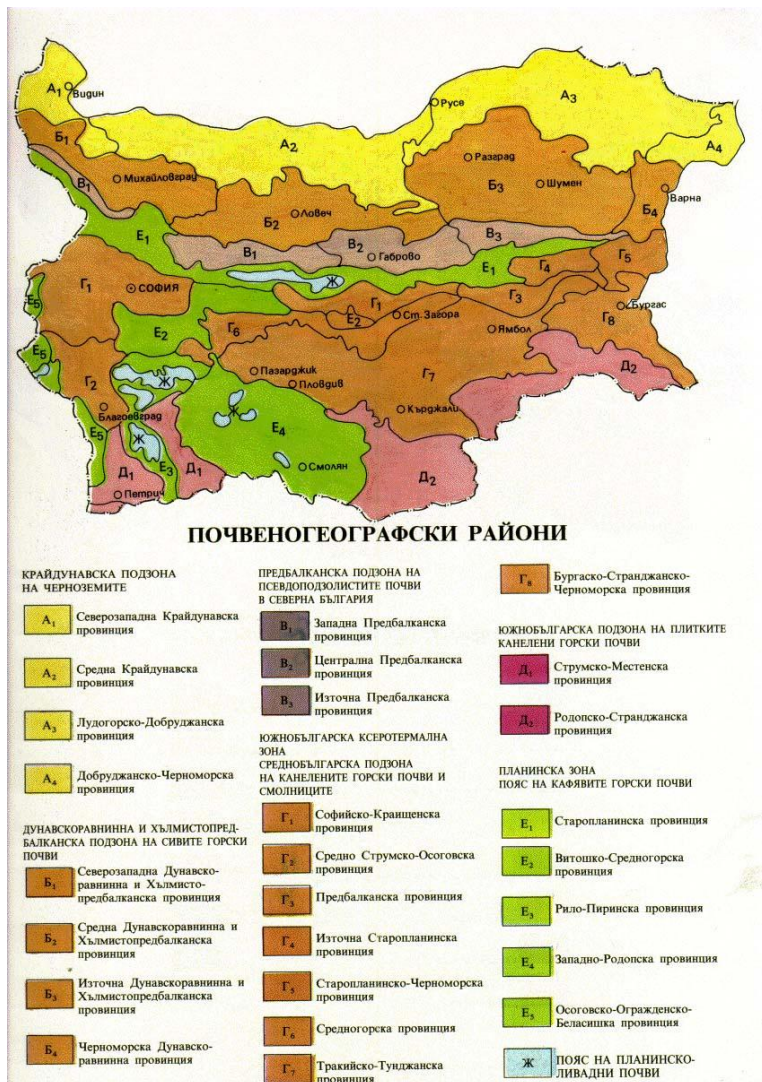
3.2.4.2. Почви

На територията на Пловдив почвите са алувиални и алувиално (делувиално)-ливадни почви, пясъкливи и глинесто-пясъкливи. В северозападните покрайнини са представени и ливадни торфено-блатни, както и ниско долинни (мощно хумусни), силно излужени до слабо оподзолени. Земището на Пловдив граничи с почвени типове, които в отделни случаи преминават в общината, както следва:

- канелени горски почви – излужени (слабо излужени, излужени и силно излужени), в землищата на селата Долни Воден и Брестник;
- алувиално (делувиално)-ливадни почви, пясъкливи и глинесто-пясъкливи – в землищата на селата Крумово, Брестник и Катунца;
- алувиални наноси – в землищата на селата Ягодово и Катунца.
- блатни – в землищата на селата Ягодово и Крумово.
- рендзини (хумусно-карбонатни) - в землищата на село Браниполе.

Структурата на почвите, възможностите за напояване с повърхностни и подпочвени води гарантират високото почвено плодородие което ги определя като земи с бонитет 80 и повече бала.

Алувиално (делувиално)-ливадните почви (*Fluvisol*) са разположени върху по-голямата част от територията, засегната индиректно от КЦМ АД. (Койнов, В., Ив. Кабакчиев, К. Бонева, 1998; Т. Йорданов, 1970). Южно от Пловдив алувиалната низина на р. Марица е широко развита и стига до наносните конуси на Родопските реки или до стръмните северни склонове на родопител дези наносни конуси са леко наклонени на север, богати с подпочвени води.



Преходният "В" хоризонт е по-светъл на цвят, с по-голяма мощност, глинесто-песъчлив, рохкав и безструктурен. Присъстват глинени частици, формиращи лещообразни прослойки, разположени на различни нива и дебелини (между 0,20 и 3,00 m).

Хоризонт "С" постепенно преминава в слабокарбонатни материали съставени от рохкав пясък и чакъл с глина, постепенно преминава в пясък с глина.

Почвата е податлива на ерозия, въпреки разположението върху равнинни терени. По данни на проф. Елка Пенчева и съавтори, от Геоложки Институт на БАН, миграцията на тежките метали замърсяващи подземните води създава потенциална опасност от контаминация на водите от поливните кладенци в южната част на общината

Антропогенни почви (*Antrosols*) - спадат към типа урбаногенни (*Urbic antrosols*). Образувани са вследствие на антропогенизиране на алувиално – ливадните почви с отпадъци от промишлен, строителен и битов характер. Характерни са за по-голяма част от застроената част на града. При самото антропогенизиране почвеният профил на естествените почви обикновено е слабо променен, а антропогенизацията се явява главно в промяна на почвообразователния процес. Това показва, че новообразуваните почви имат свойства близки по природа до естествените. "Новите" субстрати нямат добре обособен генетичен профил. Съставени са от различни по състав, произход и свойства пластове в зависимост на насипваните материали. При антропогенизираните почви в района профилът е от типа Aat(A)BCD. Характеризират се с увеличена пясъчна и скелетна фракция, влошено структурно състояние, голяма поръзност, вследствие на голямото количество строителни отпадъци, която поради преобладаването на грубите пори е неактивна, водният капацитет се изменя в широки граници, намалено съдържание на хумус, общ азот и усвоим фосфор, повишени стойности на рН, значително намалена биогенност и микробиологична активност, като се установява и прегрупиране на видовия състав. Изменението на урбаногенните почви има случаен характер. Съществува изменение на температурния, водния и въздушен режим.

На територията на град Пловдив – в регулационните му граници, комплексни проучвания за състоянието на почвите не са правени. В отделни разработки, като тези от 1979 г. на ВЛТИ – София – “Картиране и изследване на растителността” (доц. инж. Г. Шевкенова), са изследвани и почвите (доц. инж. Св. Генчева) в някои от зелените площи на Пловдив. От тези и последващи частични проучвания се установява, че на хълмовете, парк “Отдых и култура”, парк “Лаута” и старите “Цар Симеонова градина” и градината до пл. “Съединение”, почвите са почти ненарушени и по морфологичен строеж почти не се различават от естествените, с изключение на повърхностните хоризонти. При тях се установява изтощаване и влошаване на някои ценни агрохимични свойства.

В същите изследвания се отбелязва, че това се отнася за “по-високите части на хълмовете”, докато в “парковете им зони почвите са предимно антропогенни”, типични за градската среда, с ясно изразени характерни особености, като по произход, състав и свойства съществено се различават от естествените почви. Те нямат нормален естествен профил – пластове в тях са със състав, зависещ от това кой, кога, какво е насипвал. Притежават лек механичен състав, ниско съдържание на хумус, азот и фосфор. Усвоимата влага е много малка, поради високата водопроницаемост и слабите им водозадържащи способности. В тях типичните почвени микроорганизми са много малко, а съотношението между групите микроорганизми е различно от това в естествените почви. Най-бедни на микроорганизми са пластове, богати на строителни отпадъци. При наличие на битови отпадъци най-голямо участие имат бактериалните форми, следвани от аминомицетите и гъбната микрофлора.

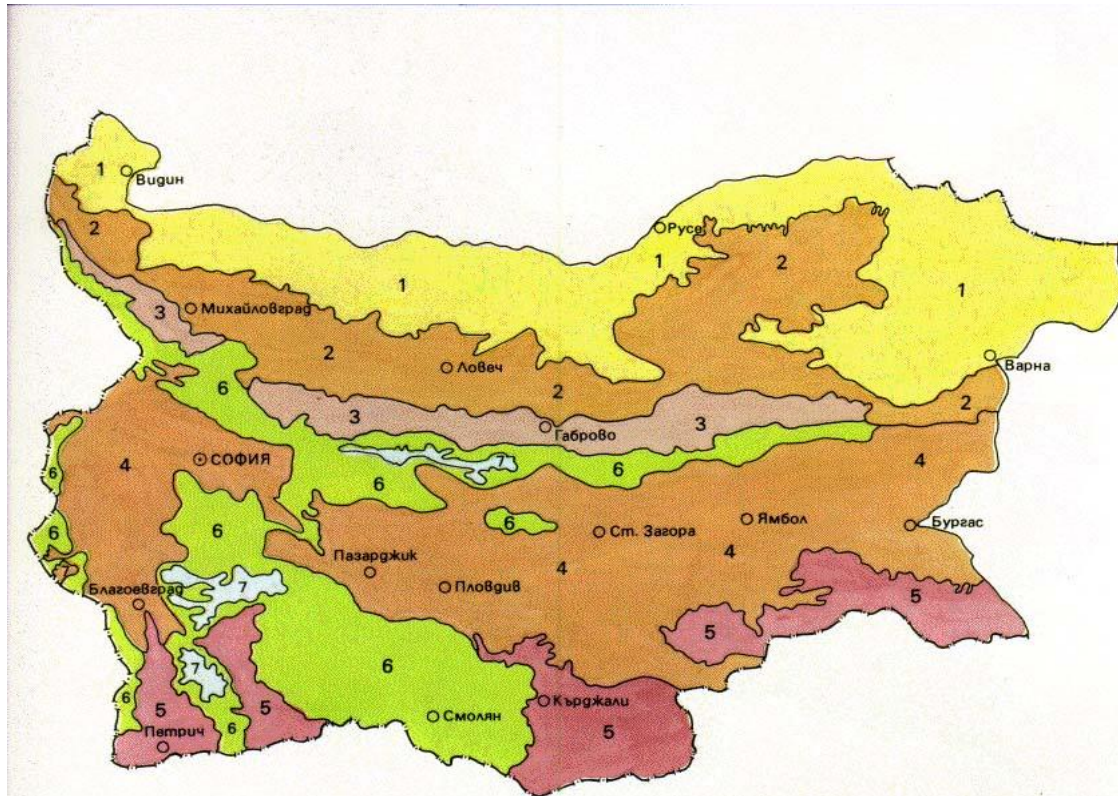
Намаленото участие на актиномицетите в общия дял на микроорганизмите понижава антибиотичната способност на почвата за самоочистване от попаднали в нея патогенни бактериални форми.

В ниските и относително заравнени периферни зони на тепетата почвите са разнородни. Те обикновено имат профил, който е нарушен в резултат от извършването на строителни дейности, мелиоративни и укрепващи мероприятия. Не могат да се причислят към определен почвен тип, тъй като профилът не притежава характерните морфологични особености за почвите, образувани в резултат на естествен почвообразователен процес. Теренната повърхност обикновено е изкуствено моделирана по отношение на степен на подравняване, наклон и изложение, така че да служи на определен начин на трайно ползване. Профилите на антропогенните почви са обикновено значително по-дълбоки от тези на ранкерите и литосолите.

Пловдивските тепета са образувани върху устойчиви на изветряне сиенити. Това определя преобладаването на почви със силно скъсени профили – главно ранкери и литосоли. Те се установяват във високите части на тепетата, основно в зоните със силно пресечен релеф и значителен наклон на теренната повърхност.

ОСНОВНИ ПОЧВЕНИ РАЗЛИЧИЯ

Плитки, НЕРАЗВИТИ ПОЧВИ (РАНКЕРИ)¹ – слабо развити почви, образувани върху твърди силикатни скали. Скалата е разположена от 15 до 50 см от повърхността. Имат слабо развит хумусен хоризонт с мощност не повече от 25 см, който лежи непосредствено върху рохляк или твърда скала. Съдържанието на хумус при мощност на хумусния хоризонт 25 см може да достигне от 15 до 5%, ако хумусният хоризонт е с мощност по-малка от 10 см. Няма преходен В или шлувиален хоризонт. Изключени са хидроморфни, вертикални, а също и признаци на рубефикация.



АГРОЕКОЛОГИЧНИ РАЙОНИ

- 1 Агроекологични райони на черноземите
- 2 Агроекологични райони на сиво-кафявите горски почви
- 3 Агроекологични райони на сиво-кафявите псевдоподзолисти горски почви
- 4 Агроекологични райони на смолници и канелени горски почви
- 5 Агроекологични райони на канелените горски почви
- 6 Агроекологични райони на кафявите горски почви
- 7 Агроекологични райони на планинско-ливадните почви

¹ Почвените карти са копирани от “Атлас на почвите в България” – www.geospace4.imbm.bas.bg.

ПОДТИП СВЕТЛИ РАНКЕРИ – притежават характерните за почвения тип признаци и свойства. Преобладават светлите тонове на профила (value над 5 и chroma над 4)².

ПОДТИП ТЪМНИ РАНКЕРИ – притежават характерните за почвения тип признаци и свойства. По профила преобладават тъмните тонове (value под 5 и chroma под 4).

ПРИМИТИВНИ ПОЧВИ (ЛИТОСОЛИ)³ – слабо развити и маломощни почви, с мощност на профила под 10 ст. Срещат се във всички зони на почвообразуване в страната. Образувани са върху твърда силикатна или карбонатна скала. Имат слабо развит хумусен хоризонт, чийто преход към скалата е не повече от 5 ст. Почвената повърхност е нахъсана от островни разкривки на скалната почвообразуваща основа. В зависимост от хоризонталното и вертикалното разположение се подразделят на два подтипа: подтип примитивни литосоли (низинни). Разпространени са в зоните с надморска височина под 700 м и Подтип Примитивни литосоли (планински). Разпространени са в зоните с надморска височина над 700 м.

АНТРОПОГЕННИ ПОЧВИ⁴ – в зависимост от основния процес, довел до нарушаване и преразпределяне на земните маси, съставляващи изходния почвен профил, антропогенните почви в зоните на тепетата могат да се класифицират в три подразделения:

ГРАДИНСКИ ПОЧВИ (ХОРТИ СОЛИ) – тези почви се образуват вследствие на продължително отглеждане на зеленчукови и цветни култури, при които почвата интензивно се обработва по-дълбоко и редовно се тори с големи дози органични торове (оборски тор, компост, торф и др.). Обикновено това са почви с лек механичен състав и малко хумус (алувиални, алувиално-ливадни и др.), които се намират близо до населените места. Вследствие прилагане на посочените мероприятия при тези почви се образува мощен (над 35 ст) хомогенен и богат с хумус хоризонт, който преди това не е съществувал. Почвите са силно обогатени и с хранителни елементи и имат голяма биологична активност.

ИЗГРЕБАНИ ПОЧВИ (ИЗКУСТВЕНО ЕРОЗИРАНИ) – това са почви, образувани от нормалните, вследствие изгребване на почвата до различна дълбочина на профила при извършване на различни земни работи (подравняване на терена, терасиране и др.). По мощността на изгребаната част те се разделят на слабо изгребани (отнета е част от хумусно-аккумулятивния хоризонт), средно изгребани (отнет е целият хумусно-аккумулятивен хоризонт) и силно изгребани (когато е отнета и част от преходния или илувиалния хоризонт). Тези почви са сходни със зоналните нормални почви, естествено ерозирани до съответната степен. Когато почвеният профил е изцяло изгребан и е останала само почвообразуващата скала, почвите преминават в регосоли.

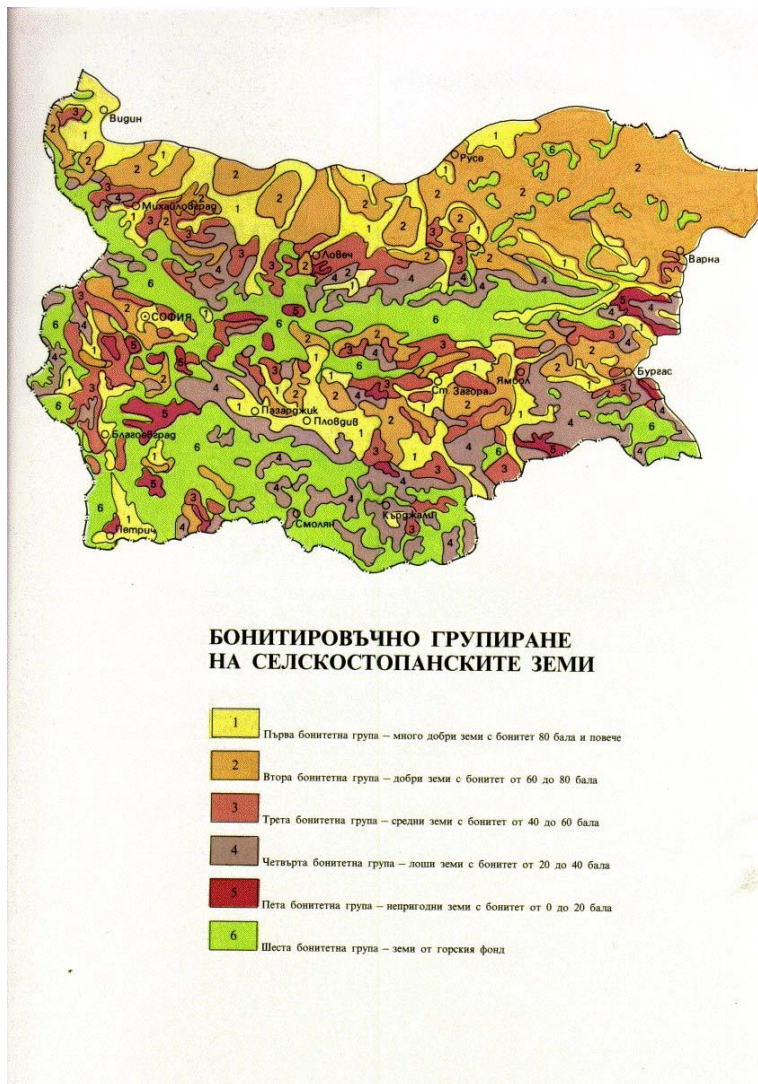
НАСИПНИ ПОЧВИ (ДЕПОСОЛИ) – това са почви, които се образуват върху различни насипни (депонирани) материали в резултат на различна човешка дейност. Те нямат генетични хоризонти, може да се наблюдават само различни по състав и свойства слоеве. Според произхода си насипите може да бъдат от почвени материали, строителни отпадъци, битови отпадъци, промишлени отпадъци и др.

Най-благоприятни са почвените насипи, които се състоят от еднакви или различни почвени хоризонти. В зависимост от материалите чрез съответни мероприятия тези насипи бързо могат да бъдат усвоени като почви.

² виж <http://www.munsell.com>

³ Определението на почвената единица е съгласно Йолевски, М; Н.Нинов, Сл.Кръстанов, Г.Гюров, Асп. Хаджиянякиев “Кратка диагностика и критерии на основните таксономични подразделения на почвите в България. Усъвършенствана класификационна схема” С.1983

⁴ Определението на почвената единица е съгласно Гюров, Г; Т.Тотев “Почвознание “ С Земиздат 1990



Почвите в района на Община Пловдив са разположени предимно върху равнинен терен и са с осигурена възможност за напояване. Поради факта, че замърсяванията са засегнали частично само югоизточната част от земеделските земи и това, че повечето от тях са дълбоки и с осигурено напояване, имат бонитетна оценка около 80. Общината, РИОСВ и други официални институции не разполагат с данни за замърсявания над ПДК в Община Пловдив. Почвените условия са изследвани подчинено на урбанистичните изисквания – земеделските терени с висока категория - като ограничител на териториалното развитие, тези в усвоените граници – с оглед на нуждите на паркоустройването, като във всички случаи се предвиждат общите мероприятия, свързани с опазването и депонирането на хумусния хоризонт, рекултивацията и др.

3.2.4.3. Нарушени терени

По данни на общната почти цялата територия на град Пловдив е представена от антропогенни почви. Изключение правят хълмовете, парковете “Отдых и Култура”, “Лаута”, “Цар Симеонова градина” и тази на площад “Съединение” (Шевкенова, Г., 1979; Генчева, С., 1979). Почвено акумулативният хоризонт е запазен и депониран единствено в ж.к. “Тракия”.

Останалите почви са типично урбаногенни, в т.ч. антропогенните почви от зелената система на града. Те са с лек механичен състав, ниско съдържание на биогенни елементи и нарушена ензимна и микробиална активност. При рекултивация на нерегламентирани сметища е изменен профилът на почвите и е нарушен ландшафтът. Получени са територии с изменено ниво. Подобни ефекти се наблюдават и при строителство на масивни сгради.

На територията на Общината през 2004 г. е имало 697,45 дка замърсени терени от нерегламентирани сметища:

Таблица 3.2.4.3-1

№	Район	Замърсена площ, дка	Необходимо време за саниране на терените, дни
1.	Район “Източен”	259,9	69
2.	Район “Западен”	149,0	108
3.	Район “Северен”	15,95	15
4.	Район “Южен”	65,0	117
5.	Район “Централен”	19,0	18
6.	Район “Тракия”	189,0	119
	Общо:	697,45	446

3.2.4.3.1. Източници на замърсяване на почвите

Основни източници на замърсяване в Общината са промишлеността, строителството, транспорта, бензиностанциите, третирането на пътища против заледяване и битовите отпадъци. Основни пътища на замърсяване са прахови и аерозолни емисии, пренасяне на твърди отпадъци, подпочвени и повърхностни замърсени води.

❖ Източници на замърсяване на почвите с тежки метали

Основни промишлени предприятия – исторически замърсители на почвата в Община Пловдив, са разположените извън територията на Общината КЦМ АД и “Агрив”. Комбинатът за цветни метали според почвеногеографското райониране се намира на границата между Тракийско-Тунджанската провинция на Южнобългарската ксеротермална зона – Среднобългарска подзона на канелените горски почви и смолниците със Западно-Родопската провинция на Планинската зона – пояс на кафявите горски почви.

По отношение агроекологичното райониране територията попада в агроекологичните райони на смолници и канелени горски почви. Ерозионната устойчивост на почвите се очертава с три характеристики – слабо ерозиранни в равнинните части около комбината, средно и силно ерозиранни – по откритите хълмисти възвишения и планински части в периферията на интензивното земеделско ползуване, и неерозиранни – под гори и високопланински пасища.

Бонитировъчното групиране на страната поставя почвите в района, подложен на въздействие от Комбината, в следните бонитетни групи: първа бонитетна група – много добри земи с бонитет 80 и повече бала (това са поливни земи с по-дълбоки почви в равнинните части, незамърсени с токсични вещества), и четвърта бонитетна група – лоши земи с бонитет от 20 до 40 бала. Промяната в категорията на земята се е наложила във връзка с установените замърсявания. Най-често почвите са с лекопесъклив механичен състав и алкална, слабо алкална до неутрална реакция, по-малко – слабо до средно кисела. Системни проучвания на територията на града не са извършвани. Данните, с които разполагаме (Доклади за ОВОС при приватизация на КЦМ; Комплексно разрешително на КЦМ; Изследванията на д-р П. Божинова, Изследвания на проф. Сенгалевич; Доклади на РИОСВ-Пловдив, Изследвания на Института по геология към БАН и др.), показват, че основните замърсители в областта засягат незначителна част от югоизточната територия на града. Риск за здравето на хората не съществува. Стойностите за замърсяване са около и под ПДК за замърсявания с тежки метали. Основните контаминации се дължат на

неправомерни ползвания на замърсена вода за поливане. По данни на ИГ-БАН в една незначителна част от кв. "Тракия" има риск от евентуално замърсяване с повишени количества никел и манган при поливане с вода от сондажни кладенци в района, попадащи в рисковата зона със замърсени подпочвени води (вж. Приложения).

По данни от Окончателния доклад за ОВОС и Комплексното разрешително на КЦМ, полиметалните замърсявания не нарушават почвеното плодородие, а само влошават качеството на земеделската продукция. Според Годишния статистически справочник средните добиви от основна земеделска продукция са относително добри (вж. Приложения).

Спецификата на металургичното производство на КЦМ, разположен извън територията на Общината, определя като приоритетни замърсяванията на почвите в района с олово, кадмий и цинк. Техногенният приток на други цветни метали (мед, кобалт, арсен, живак и др.) по въздушен или воден път няма съществен принос върху общото замърсяване на почвите в района. Представените резултати показват по-висока степен на замърсеност на почвите с олово и по-широк ареал на разпространение в сравнение с цинка. Контурите на картираните зони, определени от факела на разпространение на замърсяването, в известна степен съответстват на "розата на ветровете" в района, но са силно повлияни и от странични фактори, напр. температурните инверсии при тихо време. Първите задълбочени проучвания относно влиянието на емитираните от Комбината замърсяващи вещества върху компоненти на природната среда датират от 1976 г. В периода 1976-1990 г. е проследено изменението на съдържанието на олово в почвите на землищата на селищата на разстояние до 10 km около Комбината. След 1995 г. се установява затихване в процесите на замърсяване. Последните изследвания по Проекта НАТО за мир 2001-2004 г. потвърждават тази тенденция.

Проследено е влиянието на замърсяването с тежки метали по хранителната верига "растения-животни". През 1991 г. е изготвена арбитражна експертиза относно: Оценка на степента на замърсяване на атмосферен въздух, води, почви, растения и влияние на замърсяването върху растениевъдството и продукцията от него здравословното състояние на работниците в КЦМ-Пловдив и това на населението в съседните селища на Комбината.

Комитетът по геология и минерални ресурси през 1991 г. проследява влиянието на тежките метали върху замърсяването в района на промишления им добив в почви повърхностни води и въздух.

През 1993 г. проф. Сенгалевиц в годишния отчет на темата: "Екологосъобразни технологии за намаляване замърсяването с тежки метали на промишлено увредени почви" предлага зонирание на земите от селскостопанския фонд в зависимост от степента на замърсяване. Той предлага три зони изополети на полиметално замърсяване на почвите с олово, цинк и кадмий.

- Първа зона – зона А - до 1 000 m;
- Втора зона – зона Б - до 3 000 m;
- Трета зона – зона В - до 15 000 m.

Съществуват редица изследвания относно влиянието на атмосферното замърсяване от КЦМ върху степента на натрупване на тежки метали в растителната биомаса на различните видове селскостопански растения, използвани както за животински фураж, така и за храна на хората. През 1994 г. екип от японски специалисти обобщава направените до момента проучвания и разработва подробен технико-икономически доклад включващ основните направления:

- ✓ основни характеристики на технологията на производство, качествен и количествен анализ на емисиите от различните етапи в технологичния процес на оловното и цинково производство;

- ✓ моделиране процесите на разпространение на основните атмосферни замърсители - оловни, цинкови и кадмиеви аерозоли;
- ✓ степен на замърсяване на основните компоненти на агроecosистемите - почви и растителност;
- ✓ степен на отлагане на замърсителите в биологични обекти – хора и животни.

Крайният извод на Японската експертиза е, че КЦМ е най-значителният източник на атмосферно замърсяване в района, определящ екологичната картина в природните системи около Комбината. Според предварителния доклад за ОВОС, с първото системно проучване, през 1977-1979 г. е установена площта на техногенни аномалии в почвите по двата основни ингредиенти (олово и цинк). Опробването е извършено по общоприета стандартна методика при радиално разположение на точките по 8 румбовата скала и стъпка 500 и 1000 m. Въз основа на данните от теренните изследвания са съставени картосхеми, на които почвите са класифицирани в няколко зони според степента на замърсяване. Тези данни показват, че е засегната незначителна част от югоизточната територия на град Пловдив.

В резултат на по-късните изследвания на колектив от ВСИ – Пловдив, и във връзка с изготвянето на Доклада за оценка на миналите щети (1998) са установени териториалният обхват и съответното им замърсяване на зоните, както следва:

- **Зона I** с обхват до 1000 m от КЦМ с полиметално замърсяване, надхвърлящо неколkokратно ПДК. В нея са включени около 270 ha, от които 100 ha са производствените площадки на КЦМ АД и “Агррия” АД, около 140 ha са обработваеми земи на с. Куклен и 30 ha – на с. Ягодово
- **Зона II** с обхват до около 300 ha и площ от около 1000 ha по факела на въздушното замърсяване, в която натрупаните тежки метали са в границите около и над ПДК.
- **Зона III** обхваща площ, редуцирана до около 1500 ha на разстояние над 3500-4000 m по посока на факела на въздушното замърсяване, в която съдържанието на тежки метали е около и под ПДК.

Данните на Институт “Н. Пушкиров” от почвения кадастър на района показват, че площта на замърсените земи в района на КЦМ АД възлиза на 7200, от които 1960 ha – силно замърсени (над 2 пъти ПДК). Не са установени замърсявания над ПДК в гр. Пловдив.

В периода 1976-1989, и през 1997 г. учени от Института “Н. Пушкиров” (Чулджиян, Х., Л. Файтонджиев, Л. Райков), Института по хигиена (Ив. Петров), ВСИ-Пловдив (Сенгалевич, Г., и др) правят задълбочени изследвания на състоянието на почвите в района около КЦМ АД - Пловдив. Резултатите от изследванията на колектива от ВСИ-Пловдив след 1995 г. се забелязва намаляване на концентрациите на олово, цинк и кадмий в орния слой на почвите, което е в съответствие с редуциране на средногодишните емисии на комбината във връзка с намаленото му производство и промените в някои технологични процеси. Намаляването на концентрациите на тежки метали в почвите около комбината се дължи на частичното им извеждане със селскостопанската продукция и миграцията на разтворимите форми на замърсителите в по-долните почвени пластове.

В района на КЦМ АД (според данните от Доклада за оценка на миналите екологични щети от 1999 г.) има замърсени земи с площ около 1000 ha. Тенденцията на намаляване на полиметалното замърсяване на почвите се съпровожда с тенденция на ограничаване на площите със замърсяване над ПДК. Въпреки протичащите процеси на самоочистване на почвите замърсените земи ще останат продължително с повишени съдържания на олово, цинк и кадмий. Повишаването на съдържанието на тежките метали в почвите до нива 1,5-2,5 пъти ПДК влошава качествата на селскостопанската продукция за пряка консумация, но не намалява продуктивността на земята. За да не се осъществяват загуби от селско-

стопанска продукция и се нарушат хигиенните норми за хранителните земеделски култури е необходимо въвеждане на рационална система на земеползване, т.е. да се произвеждат култури, които не кумулират във висока степен тежки метали през вегетационния период (пшеница, слънчоглед, царевица и др.), технически култури (лен, памук, коноп и др.).

Авторите на Окончателния доклад за ОВОС считат, че като се имат пред вид Европейските норми, установени чрез т.нар. “Холандски списък” замърсяването с металите Pb, Zn, Cd, Cu не изисква специални агротехнически мерки за възстановяване на почвите (варуване, фосфоритуване и пр.), освен добра агротехника, торене, специални сеитбообръщения, по подобие препоръчаните в доклада за оценка на минали екологични щети. Този извод се налага, особено при сегашното емисионно състояние на Комбината и проектираните мероприятия за намаляване на замърсяването. В действителност този извод е важен само за индустриалните територии, а не за останалите четири категории, описани в т.нар. “Холандски Списък”, които предвиждат значително по-ниски норми дори от тези в Наредба № 3.

Проучванията на почвите в крайпътните артерии показват увеличение на олово и цинк над фоновото за страната, съответно за цинка – 112-164%, а за оловото – 102—272%. С отдалечаване от булевардите с натоварено движение, стойностите на замърсяванията силно намаляват. Освен почвени проучвания са осъществени изследвания на мъртва горска постилка. Установено е, че на 5 m от булевардите оловото достига 251 mg/kg, докато на 50 m е 45,8 mg/kg, на кадмия – 0,98 mg/kg, съответно намалява 2,93 пъти, а цинка – 1,3-2,2 пъти.

Проучванията показват, че транспортът и другите замърсители на атмосферата влияят съществено върху замърсяването на почвите в защитените територии.

3.2.4.3.2. Замърсяване на почвите в защитените територии

Местоположението на хълм “Бунарджик” в жилищната зона на Пловдив, където липсват промишлени източници на вредности, дава основание да се твърди, че неговия терен в ниската конфигурация на хълма е подложен на екологичен риск от вредния ефект на автотранспорта. В източна посока той граничи с бул. “Руски”, през който в двете посоки преминава интензивен поток от леки коли и пътнически автотранспорт с дизелова тяга. В северозападна и югозападна посока автомобилния поток не е така интензивен, което обуславя и по-слабата замърсеност в ниска зона на хълма.

Изследванията на почвата с профил 0,30 cm (известен като “орен” слой на почвата, в който е разположена основната биомаса на кореновата система при тревистите растения на парка) показва, че основният екологичен проблем постъпва от акумулирането на оловото в повърхностния слой на почвата. Естествено е да се отбележи и постъпването му в надземната растителност (основно листната маса) на широколистните храсти и дървесни видове, а също и в ниската паркова растителност с преобладаване на житните треви (видовете райграс) и от широколистните – детелина, украсни растения и плевелна растителност.

Проведените анализи на средни проби от почвата в тези зони, през периода 2000-2001 г. по стандартна методика на атомната спектрофотометрия (AAS) показват следната тежко метална замърсеност на почвата в тези участъци):

- Констатираните данни показват, че оловото се натрупва в листната маса на растителността, предимно в сервитутната ивица, в горепосочените зони.
- Успоредно с оловното замърсяване в резултат на изгорелите газове от автотранспорта и въздушния аерозол от микрочастици от износването на гумите се формира допълнително замърсяване не само с тежки метали, но и с други вредни газове.
- Като основен замърсител за природната среда на хълма се явяват серните окиси, които са по-тежки от въздуха и от този източник замърсяват предимно ниската зона на

хълма. Естествено е че, при въздушен пренос - серните окиси, известни като “кисели дъждове”, могат да причинят фитотоксичност на растителността и във високите части от отдалечени източници (в т.ч. и трансграничен пренос).

Необходимо е да се отбележи, че замърсяването на растителността средно при парковата зона на хълма - за сервитутната ивица е следното:

- ✓ олово – за двугодишния период е 31,2 mg/kg листна маса;
- ✓ кадмий – 0,23 mg/kg.

Наличието на тази интоксикация най-добре може да се констатира по физиологичното увреждане на листната маса, като обикновено негативните последствия, настъпват за период от 2 до 3 години. Първоначално се засяга предимно периферно разположената листна маса, а впоследствие се засяга и целия хабитус на растенията. При хронична повреда може да се стигне до пълно загиване на дървесната растителност. Тази повреда се документира в югоизточната част на Първа зона – в района зад техникумите и на детската площадка с пързалките. При такава прогресивна газова интоксикация, силно повредените листа некротират, но не окапват и естествено не фотосинтезират и са сигурен показател за екологичния натиск над средата.

При изследванията наличие на остатъци от пестициди не е регистрирано, с изключение на северозападната зона на хълма – до жилищните постройки от хлор, където е установено наличието на органични средства под форма на следи (тотално количество, в т.ч. изомери и метаболити – 0,001 mg/kg почва).

В близост до Младежки хълм няма действащи производствени предприятия, които биха представлявали екологична заплаха за защитената територия. От ситуираната южно от жп ареала производствена зона са останали само терените и заводските халета на бивши вече предприятия – “Бряст”, “Антон Иванов” и др. Сега в част от тези терени са разположени складови бази, гаражи (“Хидрострой” и др.) и търговска борса. Като екологичен проблем остава жп ареала, основно като източник на шум и прах. За сметка на това Младежки хълм в южните и западните си граници се тангира от пътни артерии, принадлежащи към Първостепенната улична мрежа на гр. Пловдив – бул. “Христо Ботев” и бул. “Копривщица”. Първата от тях – бул. “Хр. Ботев”, е сред най-натоварените в града, със смесени транспортни потоци от леки коли, товарни МПС, тролейбуси и автобусен масов градски транспорт. Бул. “Копривщица” е с по-малка плътност на автомобилния поток, но в разделителната му ивица преминава Карловската жп линия. В югоизточната си част хълмът граничи с ул. “Любен Каравелов” – едно удобно диагонално трасе от централните градски части към т.н. Коматевски възел – разпределител на потоците за/от западните градски части и за/от Околовръстния път. Тези транспортни потоци с изгорелите си газове и аерозолното замърсяване с тежки метали подлагат на екологичен риск растителността и почвата в прилежащите им зони от защитената територия.

За отчитане на влиянието на замърсяването на атмосферата върху растителността и почвата е изследвана сервитутната ивица край посочените три артерии с ширина 80-100 m в защитената територия. Изследванията на почвата са правени в профил 0,30 cm (известен като “орен” слой на почвата, в който е разположена основната биомаса на кореновата система при тревистите растения на парка). Анализът на получените резултати показва, че основният екологичен проблем настъпва от акумулирането на оловото в повърхностния слой на почвата. Естествено е да се отбележи и постъпването му в надземната растителност (основно листната маса) на широколистните храсти и дървесни видове, а също и в ниската паркова растителност с преобладаване на житните треви (видовете райграс) и от широколистните – детелина, украсни растения и плевелна растителност.

От таблицата се вижда, че замърсяването с олово превишава пределно допустимите концентрации (ПДК) в граничната ивица В1 до пътните платна на разстояние около 100 m от тях и в трите посоки. Във втората ивица – В2, след 100-те метра над пределно допусти-

мите концентрации са стойностите на оловото в южната и източна част, докато в западната част тези стойности са под ПДК. Изследваните почвени проби за наличието на цинк, кадмий и мед са под ПДК. Единствено стойностите на кадмия доближават ПДК, което се дължи на замърсяването от прахта, съдържащ аерозоли на кадмия, причина за което е износването на автомобилните гуми, тай като кадмий се използва при производството им.

Растителността в тези зони също е подложена на тежко метално замърсяване по аерозолен път, но изследвания за него на растителната биомаса през вегетационния период не са правени. Повреди от газова интоксикация от киселинни дъждове са констатирани по широколистната растителност в южната ниска част на хълма.

Успоредно с оловното замърсяване, в резултат на изгорелите газове от автотранспорта и въздушния аерозол от микрочастици от износването на гумите формират допълнително замърсяване, не само с тежки метали, но и с други вредни газове.

Като основен замършител за природната среда на хълма се явяват серните окиси, които са по-тежки от въздуха и от този източник замърсяват предимно ниската зона на хълма. Естествено е че, при въздушен пренос серните окиси, известни като “кисели дъждове”, могат да причинят фитотоксичност на растителността и във високите части от отдалечени източници (в т.ч. и трансграничен пренос).

Наличието на тази интоксикация, най-добре може да се констатира по физиологичното увреждане на листната маса, като обикновено негативните последствия настъпват за период от 2 до 3 години. Първоначално се засяга предимно периферно разположената листна маса, а впоследствие се засяга и целия хабитус на растенията. При хронична повреда може да се стигне до пълно загиване на дървесната растителност. При такава прогресивна газова интоксикация, силно повредените листа некротират, но не окапват и естествено не фотосинтезират и са сигурен показател за екологичния натиск над средата.

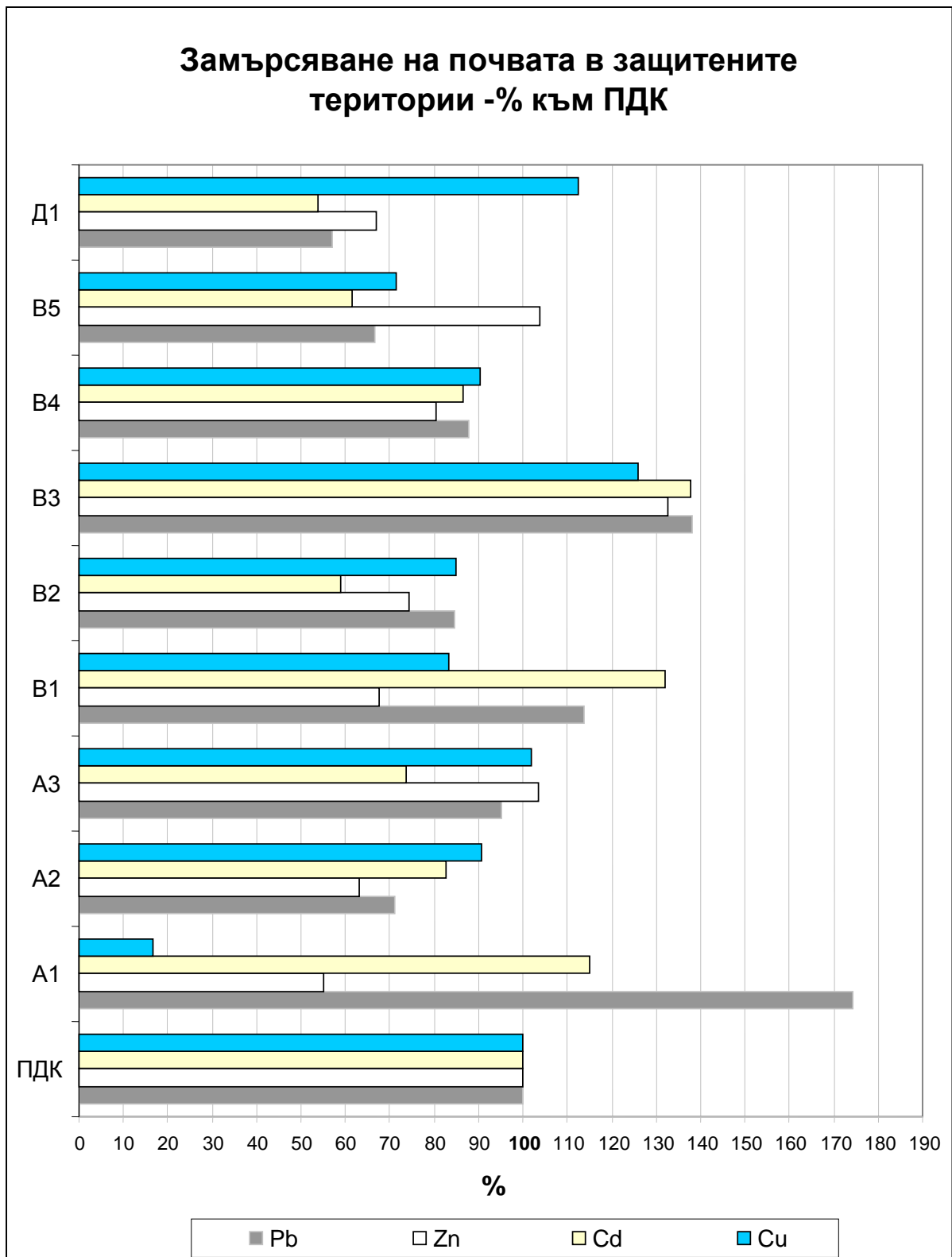
При изследванията наличие на остатъци от пестициди не е регистрирано.

Необходимо е част от изградените вече съоръжения да бъдат приведени в изправност. В основната си част те изпълняват предназначението си за улавяне на ерозионния отток и за ефективно отводняване на терените с лош дренаж. При този тип съоръжения също е необходима по ефективна поддръжка.

Замърсяване на почвата в защитените територии

Таблица 3.2.4.3.2-1

Обект/проба	Pb, mg/kg	Zn, mg/kg	Cd, mg/kg	Cu, mg/kg
ПДК по Наредба № 3 за установените стойности на рН	70-80	300	2.0	250
Хълм “Бунарджик”				
<i>Данните са осреднени за периода 2000-2001 г. при рН на почвата в ниската зона на хълма 6,4-7,2 (неутрална реакция)</i>				
Източна зона А1 _{А1}	139,5	165,0	2,3	41,3
Източна зона А2 _{А2}	99,1	104,3	1,9	37,4
Югозападна и северозападна зони А1 _{А3}	94,2	107,9	1,4	38,1
“Младежки хълм”				
<i>Данните са осреднени за периода 2000-2001 г., при неутрална реакция на почвата в ниската зона на хълма</i>				
Източна зона В1 _{В1}	107,2	73,0	1,85	31,8
Източна зона В2 _{В2}	90,6	54,2	1,09	27,0
Южна зона В1 _{В3}	125,1	71,9	1,5	34,0
Южна зона В2 _{В4}	110,0	57,8	1,3	30,7
Западна зона В1 _{В5}	73,2	60,0	0,8	21,9
“Данов хълм”				
Д1	41,8	40,1	0,43	24,6



На територията на Данов хълм е правена само една почвена проба през 2000 год. – в южната част над бункера на Гражданска защита – под телевизионната кула. При анализираниите три почвени проби от хумусния хоризонт 0-30 см, са установени следните количества от тежки метали:

Стойностите на всички проби показват наличие на тежки метали далеч под Пределно допустимите концентрации (ПДК).

❖ Източници на замърсяване на почвите с нефтопродукти

Общината не разполага с данни за замърсявания на почвите с нефтопродукти които в повечето случаи са локално край бензиностанции и се характеризира с нарушаване на хидрофилността им, ензимната им активност и особено съотношението въглерод/азот. В случай на трайно увреждане от такъв характер при концентрации на нефтопродукти над 30 000 mg/kg следва да се осъществи физическа подмяна на почвите. При констатиране на налични количества РАН се налага саниране.

❖ Замърсяване с пестициди

Липсват системни проучвания за състоянието на почвената покривка третирана с пестициди.

3.2.4.3.3. Ерозия на почвите

Ерозионна характеристика на терените

Ерозията на почвите в районите на тепетата е основния процес на антропогенна деградация, който застрашава цялостта на почвената покривка и нейната функционалност. Проявени са различни форми на ерозионния процес. Във високите билни части на територията е налице площна ерозия, която води до значително скъсяване на профила, но не е проявена с характерни и морфологично обособени релефни форми. По склоновете са развити в различна степен линейно-ерозионни форми – главно плитки ровини със стръмни откоси.

Опазването на почвите от по-нататъшно и интензивно развитие на ерозионния процес трябва да се разглежда като част от комплекса мероприятия, свързани с цялостното опазване на уникалната природна среда в разглежданите терени. От една страна те са част от урбанизираната среда, от друга представляват парково пространство и се използват за рекреационни цели и едновременно с това представляват защитени природни обекти.

Опазването на такива терени от ерозиране изисква всички мероприятия, водещи до нарушаване цялостта на почвената покривка да бъдат съобразени с изискванията за противоерозионна защита.

Съоръженията и мерките за защита на терените от ерозия трябва едновременно да са полифункционални – да имат добър противоерозионен ефект и едновременно с това да изпълняват комуникационни, водоотвеждащи и декоративни функции.

3.2.4.3.4. Засоляване и вкисляване

Община Пловдив и РИОСВ не разполагат с данни за засолени и вкислени земи в района на града . Засоляване на земеделски земи е възможно да бъде установено в район “Северен” – в площите, използвани за оризища. Системни проучвания в градската зона не са правени. Засоляване на антропогенния субстрат в крайпътните зони при третиране с луга увеличава драстично солевата концентрация на субстрата и повишава съдържанието на натрий и магнезий. Лекият механичен състав на антропогенните почви облекчава процеса на самовъзстановяване – промиване през пролетта и есента от валежи. Типично засолените участъци следва да се рекултивират.

Данните за емисии от серен диоксид в община Пловдив показват, че са с тенденция към намаляване, респективно се очаква ограничаване на въздействието им върху почвената покривка. Част от тях оказват своето влияние и върху защитената територия. Проблем например, в ниската източна част на хълма Сахат тепе е засоляването на почвите в

резултат на третирането на снега с луга. По-голямата част от лугата се оттича с повърхностните води, но част от нея, най-вече чрез натрупания по тротоарите и изнесения от снегорините сняг встрани е източник на засоляване на почвите. Проблема идва от повишеното количество обменен натрий, който има пептизиращо въздействие върху почвените колоиди. Обогащването на почвите с натрий води до влошаване на водния и въздушния режим, покачване на рН и обезструктуриране

Констатации

Общинската частна земя е 10,50%, общинската публична – 2,33%, стопанисваната от общината земя – 1,38% от общата площ на земеделските земи.

В Община Пловдив не са установени замърсявания на почвите над допустимите норми. Съществуващият риск за защитените територии за замърсяване е минимален и при провеждане на превантивен контрол той ще бъде отстранен. В югоизточните зони на града съществува риск за контаминация на почвите с манган и никел от поливане с води от сондажни кладенци с повишено съдържание на тези елементи. Риск от замърсяване с пестициди практически липсва, поради строгия контрол на наличните складове за пестициди и поради факта, че розата на ветровете защитава града от евентуални емисии от “Агрив” АД.

Засоляването на почвите в оризищата следва да бъде проследено. Засоляването в градската зона край основните пътни артерии е неизбежно. При установяване на високи стойности за замърсяване с натриев хлорид, магнезиев хлорид и магнезиев сулфат, следва да се осъществят рекултивационни дейности. Покрай натоварените пътни артерии които регулярно се третират с луга е необходимо да се съсредоточи вниманието на специалистите от Озеленяване за засаждане на толерантни на засоляване тревни и храстови видове, както и да се прави периодична мелиорация на засегнатите почви.

Общината не разполага с данни за картирани вкислени земеделски земи в следствие активна земеделска дейност и от промишлеността. Резултатите от изследванията за влияние на замърсяванията на атмосферния въздух със серен диоксид в градската част от града и установените повреди по растителността от киселинни дъждове показват, че това е проблем който изисква съответно решаване.

Ерозионни процеси протичат в квартал Прослав, където площта на деретата е 414,941 дка. Доказани са ерозионни процеси и в защитените територии.

Общината регулярно рекултивира нарушените терени, за което отделя значителни средства. За да се ограничат средствата за тази дейност следва да се осъществява стриктен контрол със съответните адекватни санкции за неправомерно формиране на сметища.

Общината провежда активни мероприятия за запознаване на населението с програмите за опазване на околната среда и за образование на подрастващото поколение. Общината финансира екологични проекти за опазване на почвата.

Констатира се несъответствие между данните от Областната дирекция “Земеделски земи и гори” и Общината за площта на земеделските земи.

Категорията на земеделските земи не съответства на националната бонитировъчна оценка на почвите.

Общината е в състояние да организира следните дейности:

- Ограничаване и намаляване замърсяването и увреждането на почвите чрез прилагането на превантивен и текущ контрол.
- Да следи качеството на поливните води.

- Разработване и реализация на проекти за възстановяване и поддържане на почвеното плодородие, както и за саниране на терени замърсени със строителни отпадъци.
- Да разработи и реализира проекти за изследване и картиране на засолените и вкислени почви.
- Да актуализира данните за съдържание на тежки метали и други токсиканти в земеделските земи с оглед повишаване възможностите на земеделските стопани да произвеждат качествена и конкурентна селскостопанска продукция за европейския пазар. Тази дейност следва да бъде един от основните приоритети по компонента земи и почви.
- Да продължи сътрудничеството с местни и други научни звена за търсене на екологосъобразни методи за ползване на земеделските земи и намаляване въздействието на другите компоненти на околната среда върху почвите.
- Изготвяне и осъществяване на проекти за извършване на горецитираните мероприятия за кандидатстване за средства от ПУДООС и други фондове.

3.2.5. Защитени територии и биоразнообразие

На територията на Община Пловдив са разположени 3 защитени територии - “Бунарджик”, “Младежки хълм” и “Данов хълм”. Те са единствените в страната, които са вписани изцяло в силно урбанизирана градска среда.

3.2.5.1. Гори

Във фитогеографско отношение гр. Пловдив попада в Медитеранската провинция на Европейската широколистна област. Долината на р. Марица е важен фитоклиматичен път за проникването от юг на север средиземноморски и субсредиземноморски ксеротермни гори от космат дъб (*Quercus pubescens*), благун (*Quercus fraineto*), цер (*Quercus cerris*) и на мезофилни гори от летен дъб (*Quercus robur*) и полски бряст (*Ulmus minor*). Много съществена роля за състава на съвременното състояние на флората оказва човешката дейност, изразяваща се до обезлесяване, застрояване и използване на някои хълмове за добив на строителни материали, прокарване на комуникации и залесяване. Унищожаването на естествената горска растителност е приключило преди около 100 години. Тези площи са превърнати в обработваеми в равнината и урбанизирани в рамките на града, а тези по пловдивските хълмове периодично са засаждани. На мястото на унищожените гори по тепетата е извършвано периодично засаждане на декоративна растителност, най-напред на Бунарджик и Данов хълм, а по-късно и на Младежки хълм, с акация и други декоративни видове като гледичия, айлант, летен дъб и др.

Таблица 3.2.5.1-1

Дървета и храсти	Младежки хълм	Бунарджик	Данов хълм
Червена хвойна – <i>Juniperus oxycedrus L.</i>	-	+	-
Келяв габър – <i>Carpinus orientalis Mill.</i>	+	-	-
Космат дъб – <i>Quercus pubescens Mill.</i>	+	-	-
Полски бряст – <i>Ulmus minor Mill.</i>	+	+	+
Бряст южен, копривка – <i>Celtis australis L.</i>	+	+	+
Бяла черница – <i>Morus alba L.</i>	+	+	+
Смокиня – <i>Ficus carica L.</i>	+	+	+
Повет – <i>Clematis vitalba L.</i>	+	+	-
Кървавочервена къпина – <i>Rubus sanguineus L.</i>	+	-	-
Къпина – <i>Rubus caesius L.</i>	+	+	+
Дюля – <i>Cydonia oblonga Mill.</i>	+	-	-
Обикновен глог – <i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	+	+	-
Трънка – <i>Prunus spinosa L.</i>	+	-	-
Дива череша – <i>Cerasus mahaleb (L.) Mill</i>	+	+	+
Бадем – <i>Amygdalus communis L.</i>	+	-	-
Див рошков, юдино дърво – <i>Cercis siliquastrum L.</i>	+	+	+
Румелийска жълтуга – <i>Genista rumelica Vel.</i>	+	+	-
Пистация, кукуч – <i>Ristacia terebinthus L.</i>	+	+	
Смрадлика – <i>Cotinus coggygria Scop.</i>	+	-	-
Мекиш – <i>Acer tataricum L.</i>	+	+	-

Дървета и храсти	Младежки хълм	Бунар-джик	Данов хълм
Европейски чашкодрян – <i>Euonimus europaeus</i>	+	+	-
Звъника – <i>Rhamnus cathartica L.</i>	+	-	-
Скален зърнастец – <i>Frangula ainus Mill. Subsp. saxatilis Gan.</i>	+	+	-
Драка – <i>Paliurus spina-christi Mill.</i>	+	+	-
Хинап – <i>Ziziphus jujuba Mill.</i>	+	+	+
Лоза – <i>Vitis vinifera L. subsp. sylvestris (C.C. Gmel.) Hegi</i>	+	-	-
Смин, храстовиден хришел – <i>Jasminum fru.tica.ns L.</i>	+	+	-
Кучи дрян – <i>Ligustrum vulgare L.</i>	+	+	
Акация – <i>Robinia pseudoacaica L.</i>	+	+	+
Гинко – <i>Ginco Biloba L.</i>	+	+	+
Глог – <i>Gataegus monogyna Jacg.</i>	+	+	-
Полски клен – <i>Acez campestre L.</i>	+	+	-
Гледичия – <i>Gleditschia triacanthos L.</i>	+	+	+
Айлант, косматото дърво – <i>Ailanthus glandulosa Mill.</i>	+	+	+
Мъждрян – <i>Fraxinus ornis L.</i>	+	+	+
Летен дъб – <i>Quercus pendunculata Ehrh.</i>	+	+	+
Китайски мехурник – <i>Keulrateria paniculata</i>	+	+	+
Люляк – <i>Siringa vulgaris L.</i>	+	+	+
Майски сняг – <i>Spirea sp. div. L.</i>	+	+	
Липа – <i>Tilia tomentosa Moeneh.</i>	+	+	+
Софора – <i>Sophora japonice L.</i>		+	
Цер – <i>Quercus cerris L.</i>	+	+	

3.2.5.1.1. Младежки хълм

Някогашната първична растителност по по-полегатите северен и западен склон, както и в първата – ниска зона на Младежки хълм, е била изградена главно от летен дъб (*Quercus pedunculiflora*) и полски бряст (*Ulmus minor*) с единични участия на някои други - характерни за този вид гори и храсти като полски клен (*Acer campestre*), липа (*Tilia tomentosa*), глог (*Crataegus monogyna*), кучи дрян (*Ligustrum vulgare*), и др. Тази растителност отдавна е унищожена и заменена по същите места с изкуствени насаждения от акация (*Robinia pseudiacacia*), летен дъб (*Quercus pendunculata*), който на места се е саморазмножил, китайски мехурник (*Keulrateria paniculata*), люляк (*Syringa vulgaris*), див рошков (*Cercis siliquastrum*), майски сняг (*Spirea sp.div.*), както и черен бор (*Pinus nigra*). На места, най-вече в ямите по някогашните кариери, масово се е само настанил като субспонтанен елемент айланта (*Alianthus altissima*). Залесявания с горните видове и преди всичко с акация са направени най-вече в ниските склонове на хълма – с повече почва. Тук, в по-ново време са внесени и други декоративни видове, включително и иглолистни, каквито на хълма преди това не е имало.

От ботаническа и природозащитна гледна точка най-голям интерес представляват средните и високи скалисти, стръмни и сипеини части на южния, отчасти на източния и югозападния склон на високата зона. Те са заети от разреждени храстообразни съобщества, в които преобладава кукуч (*Pistacia terebinthus*), южна копривка (*Celtis australis*), храстовиден смил или хришел (*Jasminum friticans*). Единични участия в тези съобщества

вземат мъждряна (*Fracsinus ornus*), полския бряст (*Ulmus minor*), подивяла акация (*Robinia pseudoacacia*), летен дъб (*Quercus pendunculata*) и из скалните пукнатини - елшовиден скален зърнастец (*Frangula alnus sulsp. saxatilis*). Такава, или по-скоро близка до тази, ще да е била някогашната растителност по тези части на хълма.

По-надолу, по сипеино каменливите части на южните склонове, са се образували неголеми петна от ендемичната на Балканския полуостров румелийска жълтуга (*Genista rumelica*), а на по-заравнените места – с повече почва и хинап, или джинжив (*Zizyphus jujuba*), който на няколко места образува твърде големи (за мащабите на хълма) плътни участъци. В съседство с тях расте субспонтанно див рожжав (*Cercis siliquastrum*) и полски бряст, който също показва голяма жизненост и силна размножителна способност.

Този склон, отчасти източния и югозападен склонове е най-интересен и във флористично отношение, тъй като от научна и природозащитна гледна точка това е рядко срещано разнообразие и струпване на едно място на толкова много защитени, “червени”, ендемични и редки растения. Тъкмо поради това още през 1970 г. тази част на хълма беше защитена и обявена за природна забележителност.

Тази част и днес е най-интересната от всички пловдивски хълмове и затова грижите за нейното опазване следва да са най-големи. Всякакви намеси в тази част на хълма трябва да бъде прекратена, а ако се наложат неизбежни мероприятия, те трябва да се обмислят изключително внимателно и изпълнят под наблюдението на специалистите.

Върху хълма са се формирали полидоминантни дву-три етажни съобщества със склопеност 0,3-0,7, като част от дървесните и храстови видове са остатък от естествената растителност, а по-голямата част са засадени при различните по време залесявания.

Най-голямо значение за хълма имат стационарните растения. Към тази група спадат видове с по-първобитна организация и по-малка екологична пластичност, поради което представляват най-постоянния и най-характерен елемент от местната флора – най-слабо засегнат от дейността на човека и процесите на вторичната подмяна.

Съществува втора група растения, които се характеризират с голяма екологична пластичност и възможности за бързо разпространение и завладяване на нови местообитания. Тази растителност има голяма подвижност и формира вторичния елемент във флората. Ето защо съвременният състав може да се разглежда като съчетание между стационарния първичен елемент и подвижния вторичен елемент на растителността.

Третата група растителност е свързана със съзнателното ђ внасяне. Тези са внесени в резултат на човешката дейност като културни растения.

На хълма само 12 вида имат стационарен характер, а останалите – подвижен, или са от вторичен произход. Може да се твърди, че стационарните растения са остатъци от коренната растителност на Младежки хълм. Такива са: прешленестата аспержа, кукувича прежда, бледият карамфил, есенния синчец и др. Останалите видове могат да бъдат отнесени към рудералната растителност, като: стерилната овсига, троскот, дребната власица, тученица и др. Преобладаването на подвижните и вторичните растения – над стационарните (37:12), показват голямото антропогенно влияние, на което е била подложена растителността. Това води до изчезване на стационарните растения и до настаняване на рудералните, което от своя страна води до деградация на растителните съобщества на хълма.

Югозападният склон на Младежки хълм се характеризира с полегата долна част, стръмна средна част с отделни много стръмни участъци и урвесто подножие на върха, след което теренът преминава в площадката на върха. Почвите са бедни, плитки, много сухи и леки по механичен състав.

В долната част на склона доминират видове от копривка и бяла акация с относително хомогенен строеж и с относително редки разкъсвания на склопа, около голи камъни и скали. Подлесът е съставен предимно от пистация, хинап и глог. В отделни прозорци се наблюдава естествен подлес от копривка и полски бряст.

В средната част на склона преобладават групи от бяла акация и китейски мехурник. Има отделни естествени екземпляри от копривка и мъждрян. Склопът на места е силно разкъсан от скалисти участъци, като на места съществува само в пазвите на големите канари. Храсти често са изместили дървесната растителност, като между тях доминират хинапън, драката, зърнастецът, трънката, шипката и др. Отделни дървета от бяла акация и полски бряст се развиват с храстовиден хабитус.

Горната част на склона има почти алпийски характер. Преобладаващата част от растителността е от естествен произход, с изключение на отделни акациеви дървета, които са оцелели след засаждането им. Около половината от този южен склон попада в границите на участъка с най-голяма концентрация на защитени червената книга редки видове.

Съставът на растителността в проценти по югозападния склон на хълма е показан в таблица 3.2.5.1.1-1. Данните показват, че основни видове на този склон са бялата акация и копривката.

Среден видов състав на дървесната и храстова растителността по югозападния склон на Младежки хълм и оценка на санитарното им състояние по скала от 1 до 4*

Таблица 3.2.5.1.1-1

Видов състав	Бяла акация	Гледичия	Китайски мехурник	Копривка	Мъждрян
Участие, %	46,41	4,48	1,24	35,48	3,15
Оценка	2,35	3,78	3,91	3,23	2,63
Видов състав	Пистация	Хинап	Цер	Айлант	Общо
Участие, %	1,02	3,02	1,74	0,11	100,00
Оценка	4,00	4,00	2,50	4,00	2,24

**4,00 – дървото е здраво, без видими признаци на изсъхване по стъблото и короната; 3,00 – дървото е в относително добро състояние, има частични повреди по стъблото или изсъхнали клони в короната, които не са повече от 50%, върхът е здрав; 2,00 – дървото е в лошо състояние, но е живо, има значителни повреди по стъблото или короната, в която са живи по-малко от 50% от клоните, върхът е изсъхнал; 1,00 – дървото е загинало, но още е на корен*

Важно значение за бъдещето на дървесния състав по южния склон има здравословното състояние по видове (табл. 3.2.5.1.1-2). От представените данни се вижда, че състоянието на копривката, гледичията и китайския мехурник е далеч по-добро от това на акацията и мъждряна, чиито оценки надвишават значително средните за склона. Естественоразпространените храсти – хинап и пистация, са в много добро състояние.

Наличието на много изсъхнали и изсъхващи дървета по този склон е предпоставка за възникване на болестни огнища и за активизиране на ерозионните процеси в сложния релеф.

Северният склон на Младежки хълм се отличава с почти равномерен наклон от подножието до върха и с отсъствието на оголени скали. През този склон минават

обслужващият път и няколко пешеходни алеи, сега обрасли и трудно различими. Почвата, макар да е плитка и сравнително бедна, е с по-добър влажностен режим, поради експозицията на склона. По тази причина видовият състав тук е по-богат. Целият склон, в миналото засаждан с дървесна растителност, сега на много места е с отворени пространства, в които дървесната растителност е загубила позиции пред настанените тревни и храстови съобщества. копривка, китайски мехурник, мъждрян, полски бряст и др.

В горната – североизточна част на склона, се простира невъзстановеното пожарище, вече трудно забележимо поради прорасналите издънки на изгорените дървета.

В сравнение с южния склон възможностите за активизиране на повърхностите ерозионни процеси тук са значително по-малки, поради доброто покритие с плътна тревна растителност.

От многогодишните видове по този склон доминират китайския мехурник и копривката (предимно в горната част). По-голямо в сравнение с южния склон е участието на цера, както и това на запазените дървета от черен бор и полски ясен (в долната част на склона). Намален е относителният дял на бялата акация. (вж. табл. 3.2.5.1.1-3).

Среден видов състав на дървесната и храстова растителността по северния склон на Младежки хълм и санитарно състояние в скала от 1 до 4 по северния склон

Таблица 3.2.5.1.1-2

Видов състав	Бяла акация	Леген дъб	Китайски мехурник	Копривка	Мъждрян
Участие, %	6,21	1,16	30,53	34,84	1,85
Оценка	2,14	3,00	2,73	2,24	3,00
Видов състав	Пистация	Полски бряст	Цер	Полски ясен	Черен бор
Участие, %	1,55	1,57	8,54	3,87	9,88
Оценка	4,00	2,17	3,00	2,50	3,00

Здравословното състояние на дървесно-храстовата растителност на северния склон е по-лошо от това на южния. Данните изложени в табл. 3.2.5.1.1-4 показват, че въпреки по-добрите условия санитарното състояние на растителността е по-лошо

Като най-устойчиви се проявяват месните храсти – пистацията и хинапа. В относително добро състояние е мъждряна, който на много места създава облика на растителността, поради лошото състояние на останалите дървесни видове. Китайският мехурник е дървесен вид с добри перспективи, не само широко разпространен, но тук достига и по-големи размери при сравнително добро здравословно състояние. Състоянието на единичните дървета от черен бор и атласки кедър подсказват, че те с успех биха се развивали, но тяхното участие в биоразнообразието е нетипично.

Североизточният склон е почти еднакъв със северния, но е значително по-стръмен, следователно и по-къс. Растителността се състои от единични екземпляри или групи храсти от хинап, пистация и драка. От дървесните видове с полухрастовиден хабитус се срещат акацията и копривката, разположени между отделните оголени скали.

3.2.5.1.2. Бунарджик

Някогашната растителност на хълма по местата с повече почва, каквито са части от източния, северния и другите склонове, е била представена от съобщества с преобладаващо участие на летен дъб (*Quercus pedunculiflora*) и полски бряст (*Ulmus minor*) и единични екземпляри от липа, мъждрян, полски клен, храсти от глог, маслинка, дрян и др.

Тази растителност е отдавна унищожена и заменена с изкуствено засадена от летен дъб (на места той се размножава субспонтанно), акация, благун (*Quercus frainetto*), бъз, гледичия, каталпа, черница, див рожков, различни видове спиреи.

Тревистата растителност под тях е силно рудерализирана и се характеризира с масово участие на видове като *Phisocaulus nodosus*, *Bromus sterilis*, *Errisimum diffusum*, *Galium aparine*, *Stellaria medai* и др. Сами на места по скалните петна във високите части на тези склонове растат хинап или жинжиф (*Zizyphus jujuba*), кукуч (*Pistacia terebinthus*), южна копривка (*Celtis australis*), румелийска жълтуга (*Genista rumelica*). И тук тревистата растителност е рудерализирала, но се срещат и други видове, между които: *Thymus szriatus*, *Convolvulus canthabricus*, *Melica cilata*, *Allium flavum*, *Centaurea salonitana*, *Cnicus benedictus*, *Potentilla molicrinis*, *Hypericum rumelicum* и някои други, представлящи елементи на някогашната тревиста растителност по каменливите места на хълма. Относително по-голям брой от тези елементи се срещат по каменливите и скалисти части на южния и югоизточния склон.

В ниските части на южния склон масово се среща хинап (жинжив), като на места образува твърде плътни петна (понася се като типичен субспонтанен елемент), примесен на рядко с южна копривка и кукуч.

Горните скалисти части на склоновете (южен, източен, западен) са почти голи и само по скалните пукнатини и прагове се срещат отделни екземпляри от червена хвойна (*Juniperus oxicedrus*), скален елшовиден зърнастец (*Frangula alnus subsp. saxatilis*), кукуч, копривка, румелийско карамфилче (*Dianthus rumelicus*), сходна метличина (*Centaurea affinis*), включително и var. *palladi*, ориенталски скален игловръх (*Alissum saxatile subsp. orientalis*), македонско лехеренфелдианово плюскавиче (*Silene lerchenfeldiana var. macedonica*) и някои други.

От консервационна гледна точка, тези части от склоновете и споменатите петна с хинап в по-ниските южни части представляват най-голям интерес, тъй като в тази се намира част от някогашната първична растителност на хълмовете. Сред тях се срещат и изброените защитени, редки, записани в червената книга и ендемични растения.

Върху хълма са се формирали полидоминантни дву-три етажни съобщества със склопеност 0,3-0,7, като част от дървесните и храстови видове са остатък от естествената растителност, а по-голямата част са засадени при различните по време залесявания. Към коренната растителност, населяваща хълма преди се отнасят южната копривка, дивия рожков, тепентиново дърво, полския бряст, косматия дъб и хинапа от дървесните видове и елшовидния зърнастец, драката, глога, смрадлика, трънката, храстовидния жасмин и румелийската жълтуга – от храстите.

Специфичните за Бунарджика растителни видове са: хартиено дърво, храстовидна карагана, японски чашкодряк, обикновен бръшлян, мерджанче, махония, партеноцисус, джанка, бяла черница.

Най-голямо значение за хълма имат стационарните растения. Към тази група спадат видове с по-първобитна организация и по-малка екологична пластичност, поради което представляват най-постоянния и най-характерен елемент от местната флора – най-слабо засегнат от дейността на човека и процесите на вторичната подмяна.

Съществува втора група растения, които се характеризират с голяма екологична пластичност и възможности за бързо разпространение и завладяване на нови местообитания. Тази растителност има голяма подвижност и формира вторичния елемент във флората. Ето защо съвременният състав може да се разглежда като съчетание между стационарния първичен елемент и подвижния вторичен елемент на растителността.

Третата група растителност е свързана със съзнателното ъ внасяне. Тези са внесени в резултат на човешката дейност като културни растения.

Преобладаването на подвижните и вторичните растения над стационарните показва голямото антропогенно влияние, на което е била подложена растителността. Това води до изчезване на стационарните растения и до настъпяване на рудералните, което от своя страна води до деградация на растителните съобщества на хълма.

По южния склон, от основата към върха, липсва растителност. Следва площадка (от около 8 дка) с по-малък наклон, където има 11 загинали и 6 все още живи дървета от акация, 22 живи и 3 загинали дървета от копривка. След около 30 m нелесопригодна площ с отделни храсти от пистация и хинап, в самото подножие на върха има друга площадка, където дървесната растителност се състои от гледичия, акация, цер и копривка в добро състояние и по-големи размери. Тъй като тази зона граничи с парковата част около паметниците на върха и дренира отичащите се при поливането ъ води, тази растителност показва добър растеж и по-голяма дълго вечност. Липсата на вода при плитките и леки почви се оказва лимитиращия фактор за развитието на растителността – указателен факт при избора на видовия състав при залесяване – предимно от групата на ксерофитите.

Среден състав на дървесната и храстова растителността по североизточния склон на хълм Бунарджик и санитарно състояние в скала от 1 до 4 по западния склон

Таблица 3.2.5.1.2-1

Видов състав	Бяла акация	Летен дъб	Софора	Копривка	Мъждрян
Участие, %	4,34	24,74	15,34	0,54	2,95
Оценка	2,69	2,36	3,42	4,00	2,89
Видов състав	Гледичия	Полски бряст	Полски ясен	Цер	Други
Участие, %	8,53	2,61	38,43	0,85	1,28
Оценка	3,00	1,74	2,20	3,00	2,85

Североизточният склон е най-голям, като отдолу нагоре наклонът се променя от наклонен до стръмен. Почвата е суха, а в най-ниските и най-високите части (около парковите зони) – до свежа. Дървесната растителност се отличава с неравномерен строеж. В подножието преобладават полският ясен и летния дъб – остатъци от първите залесявания, а в средните и високи части – софората, гледичията, мъждряна и бяла акация. Почти навсякъде има открити пространства, заети от храстите – глог, шипка, симфорикарпус, храстовиден бряст и мъждрян. Поради по-големите си размери дърветата от долната част – полски ясен и летен дъб, имат най-голямо участие в насажденията на склона, но тяхното санитарно състояние е с по-ниска оценка от това на софората, копривката и гледичията. При направените наблюдения се установява, че последните показват и добра естествена възобновителна способност. Като най-перспективен вид от залесените на североизточния склон на Бунарджика се очертава софората. Гледичията, копривката, мъждряна и до някъде акацията, също могат да намерят място при бъдещите залесявания.

Средното санитарно състояние на тези дървесни видове е оценено по скала от 1,00 до 4,00. Западният склон е по-стръмен от североизточния и залесен почти изцяло с акация и гледичия. Средният видов състав по този склон е даден в таблица 3.2.5.1.2-2.

Среден състав на дървесната и храстова растителността по западния склон и санитарно състояние в скала от 1 до 4 по западния склон

Таблица 3.2.5.1.2-2

Видов състав	Бяла акация	Гледичия	Пистация	Хинап
Участие, %	84,49	8,16	1,86	5,50
Оценка	2,35	3,78	4,00	4,00

3.2.5.1.3. Данов хълм

В сравнение с Младежки хълм и Бунарджика, Дановият хълм има значително по-беден флористичен състав, което се дължи от една страна на по-малката му площ, а от друга – на по-силната му пряка и косвена антропогенна повлияност. Сегашният състав на флората включва 103 вида, в т.ч. 8 дървесни и храстови и 96 тревни.

Първите залесявания на пловдивските тепета са започнали от Данов хълм. Споменато бе, че това е станало в края на XIX век, по инициатива на кмета Хр. Г. Данов. Залесяванията са се извършвали (тогава и десетилетия след това) по всички възможните места с по-слаб наклон и по-дълбоки почви. Тъй като тези условия са по-разпространени по северните склонове, горните части на западните и билото на хълма, там залесяванията са по-интензивни и с по-голям успех. Най-често засажданите видове са летен дъб, акация, липа, каталпа, *Kaulreuteria paniculata*, див рожков, конски кестен, бъз, гледичия, айлант, покъсно гинко, *Javonimus japonica*, *Vitex agnus castus*, спирей и др. Запазилите се елементи от естествената растителност са отделни храсти от драка, мъждрян, хинап (жижив – подивяло и разпространено субспонтанно), повечето екземпляри от който растат на места по западния и югозападния склон.

Навсякъде тревистата растителност е силно рудерализирана. Отделни представители от естествената флора са се запазили най-вече по скалистите южни и западни части на склоновете. Тук по скалните цепнатини и прагове се срещат *Achillea depresa*, *Erodium hoffianum*, *Cenntaurea affinis*, *Scila automnalis*, *Sedum album*, *Convolvulus cantabricus* и др. От научна и консервационна гледна точка тъкмо тези скални склонове представляват все още известен интерес.

3.2.5.2. Защитени видове растения и животни

3.2.5.2.1. Младежки хълм

❖ Растителност

На хълма има все още някои редки и интересни растения – ендемични, защитени и включени в Червената книга, като техният брой е по-голям от този по другите хълмове. Това, както бе отбелязано по-горе, е следствие от сравнително късното урбанизиране на хълма, неговата отдалеченост, стръмни и трудно достъпни склонове. Тези растения се разпределят, както следва:

- Защитени – 4 вида:
 - *Galanthus nivalis* (кокиче);
 - *Astragalus physocalix* (Подуточашково клинавче – реинтродуцирано);
 - *Alkana primuliflora* (Игликова айважива);
 - *Buglossoides glandulosa* (Жлезиста белоочица).

- Включени в Червената книга – 11 вида:
 - *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера);
 - *Cercis sislivastrum* (Див рошков);
 - *Erodium hoffianum* (Хофтианово часовниче);
 - *Merendera sobolifdera* (Издънкова мерендера);
 - *Galanthus nivalis* (Кокиче);
 - *Delphinium halteratum* (Средиземноморски шпорец);
 - *Hypericum setiferum* (Кантарион);
 - *Sedum aetense* (Етненска тлъстига);
 - *Astragalus physocalix* (Подуточашково клинавче);
 - *Alkana primuliflora* (Иглика айважива);
 - *Buglossoides glandulosa* (Жлезиста белоочица).

- Ендемити
 - А. Локални ендемити – 3 вида:
 - *Hypericum setiferum* (Четинест кантарион – унищожено);
 - *Aegilops cylindricum* var. *rumelicum* (Ремелийски егилопс);
 - *Hyacinthella leucophaea* (Румелийски див зюмбюл).

 - Б. Български ендемити – 4 вида, между които:
 - *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера – унищожено);
 - *Dianthus pinipholius* var. *rumelicum* (Румелийски иглолистен карамфил);
 - *Alium paniculatum* var. *rhodaeum* (Родопски лук);
 - *Gagea pusilla* f. *bulgarica* (Български дребен пачи крак);
 - *Myozotis rhodopaea* (Родопска незабравка).

 - В. Балкански ендемити – 10 вида:
 - *Silene frivaldskiana* (Фривалдскиевото плюскавиче);
 - *Hypericum rumelicum* (Румелийски кантарион);
 - *Alcea heldreichii* (Хелдрайхиева алцеа);
 - *Genista rumelica* (Румелийска жълтуга);
 - *Centaurea affinis* (Сходна метличина);
 - *Alkana primuliflora* (Игликова айважива);
 - *Vupleurum apiculatum* (Островърха урока);
 - *Buglossoides glandulosa* (Жлезиста белоочица);
 - *Iris mellita* Ika (Медова перуника);
 - *Astragalus physocalix* (Подуточашково клинавче).

- Редки за страната растения (извън горните категории), разпространени на Младежки хълм – 15 вида:
 - *Stipa capillata* (Влакнесто коило);
 - *Celtis australis* (Южна копривка);
 - *Ficus carica* (Смокиня – субспонтанно);
 - *Silene larchenfeldiana subsp.macedonica* (Македонско лерхенфелианово плюскавиче);
 - *Dianthus pallens* (Бледен карамфил);
 - *Zizyphus jujuba* (Хинап, джинджив – субспонтанно);
 - *Frangula alnus subsp. saxatilis* (Скален елшовиден зърнастец);
 - *Jasminum fruticans* (Храстовиден хришел, смин, жасмин);
 - *Spicis benedictus* (Бенедиктинска пресечка).
 - *Celtis australis* (Южна копривка);
 - *Ranunculus illiricus* (Илирийско лютиче);
 - *Amygdalus communis* (Бадем);
 - *Ornithopus campestris* (Силеснат птичекрак);
 - *Crocus pallasii* (Палесов минзухар);
 - *Trifolium subterraneum* (Подземна детелина);
 - *Pistacia terebinthus* (Кукуч);
 - *Orlaya dancorlaya* (Морковидно срамливче).
- Растения нови за науката – 11 вида:
 - *Hiacintella leucophaea var. rumelica* (Румелийски див зюмюл);
 - *Silene subconica* (Младежко плюскавиче);
 - *Alissum murales subsp. pichleri var. p.* (Пихлеров стenen игловръх);
 - *Centuarea affinis* (Сходна метличина);
 - *Aegilops cylindrica var. rumelica* (Румелийски егелопс);
 - *Hypericum setiferum* (Четинес кантарион);
 - *Genista rumelica* (Румелийска жълтуга);
 - *Astragalus physocalix* (Подуточашково клинавче);
 - *Oporanax hispidum* (Космат опопанакс);
 - *Gagea pusilla* (Български дребен пачи крак);
 - *Iris mellita* (Медова перуника).

На хълма се срещат ограничен брой (27 вида) лечебни растения, като обикновен повет, жълт кантарион, смрадлика, червено подобиче, синя жлъчка, глухарче, същинско еньовче, бял равнец, обикновен пелин и др.

❖ Фауна

Най-интересното от птиците на хълма е зимовището на горската ушата сова (*Asto utis*). До преди няколко години тя обитаваше местността над крайната ж.п. спирка на детската железница, но сега групата – наброяваща около 100 екземпляра се е преместила ниско в северното подножие на хълма – между самите блокове срещу пощата, където има няколко големи дървета.

Птицата е защитена, явлението е твърде необичайно и затова не трябва да се предприема нищо, което би могло да изплаши птицата.

**Природозащитен статус на установените видове земноводни и влечуги на защитена територия МЛАДЕЖКИ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.1-1

ВИД		ЗБР	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
ЗЕМНОВОДНИ	AMPHIBIA				
Безопашати	Anura				
Зелена крастава жаба	Bufo viridis	+		Appendix II	Appendix IV
Кафява крастава жаба	Bufo bufo	+		Appendix III	
Жаба дървесница	Hyla arborea	+		Appendix II	Appendix IV
Водна жаба	Rana ridibunda			Appendix III	Appendix V
Гущери	Sauria				
Кримски гущер	Podarcis taurica			Appendix II	Appendix IV
Балкански гекон	Gimnodactylus kotshii			Appendix II	Appendix IV
Стенен гущер	Podarcis muralis			Appendix II	
ВЛЕЧУГИ	REPTILIA				
Смок мишкар	Elaphe longissima	+		Appendix II	Appendix IV

ЛЕГЕНДА:

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие, обн. ДВ, бр. 77/09.08.2002.

Cites - Конвенция по международната търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна – ратифицирана от България.

Бернска конвенция - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания. – ратифицирана от България.

Директива 92/43 на Съвета на Европейската икономическа общност от 21.5.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Бонска конвенция - Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни - ратифицирана от България.

Директива 79/409 на съвета на европейската икономическа общност от 02.04.1979 за съхраняване на видовете диви птици.

Регламент на съвета на министрите на европейския съюз 338/97 от 09.12.1996 за защита на видовете от дивата флора и фауна чрез регулиране на търговията с тях.

SPEC1 – Вид, който е световно застрашен.

SPEC2 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPEC3 – Вид, който не е съсредоточен в Европа, но е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPEC4 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в благоприятно природозащитно състояние.

ETS-E – застрашен вид; V – уязвим вид; R – рядък вид; D – вид с влошаващо се състояние; S – вид със стабилно състояние.

**Природозащитен статус на установените видове бозайници на защитена територия МЛАДЕЖКИ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.1-2

ВИД		ЗБР	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
Бозайници	Mammalia				
Насекомоядни	Insectivora				
Таралеж	Erinaceus concolor	+		Annexe III	
Обикновена къртица	Talpa europaea				
Прилепи	Chiroptera				
Ръждив вечерник	Nyctalus noctula	+		Annexe II	
Кафяво прилепче	Pipistrellus pipistrellus	+		Annexe III	
Гризачи	Rodentia				
Катерица	Sciurus vulgaris			Annexe III	
Полска мишка	Apodemus agrarius				
Черен плъх	Rattus rattus				

**Природозащитен статус на установените видове птици на защитена територия МЛАДЕЖКИ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.1-3

ВИД	ЗБР	Spec/Threat Status	CITES	Бернска конвенция	Бонска конвенция	Директива 79/409 ЕЕС	Директива 338/97 ЕЕС
Щъркелоподобни							
CICONIIFORMES							
Бял щъркел	+	2/V		Annexe II	Annexe II	Annexe I	
Гълъбоподобни							
COLUMBIFORMES							
Гургулица		3/D	Annexe III	Annexe III		Annexe II/2	Annexe I
Кукувицоподобни							
CUCULIFORMES							
Обикновена кукувица	+			Annexe III			
Совоподобни							
STIGIFORMES							
Чухал	+	2/(D)	Annexe II	Annexe II			Annexe I
Горска ушата сова	+		Annexe II	Annexe II			Annexe I
Бързолетоподобни							
APODIFORMES							
Черен бързолет	+			Annexe III			
Кълвачоподобни							
PICIFORMES							
Голям пъстър кълвач	+			Annexe II			
Сирийски пъстър кълвач	+	4/(S)		Annexe II		Annexe I	
Врабчоподобни							
PASSERIFORMES							
Градска лястовица	+			Annexe II			
Голям синигер	+			Annexe II			
Червеногърба сврачка	+	3/(D)		Annexe II		Annexe I	
Голямо черноглаво коприварче	+	4/S		Annexe II	Annexe II		
Черешарка	+			Annexe II			
Каменарче							
Oenanthe oenanthe							
Чавка						Annexe II/2	
Corvus monedula							
Домашно врабче							
Passer domesticus							
Полско врабче							
Passer montonus							
Обикновена чинка	+	4/S		Annexe III			
Fringilla coelebs							

3.2.5.2.2. Бунарджик

❖ Растителност

На хълма все още се срещат известен брой редки, защитени, включени в червената книга и ендемични растения. Те обитават главно скалите и силно каменливите участъци по хълма – места, където прокарването на алеи и залесявания са трудно изпълними. Тези растения се разпределят, както следва:

- Защитени – 0
- Включени в Червената книга:
 - *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера);
 - *Cercis sislighastrum* (Див рошков);
 - *Erodium hofftianum* (Хофтианово часовниче).

- Ендемити

А. Локални ендемити – няма

Б. Български ендемити

- *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера – унищожено);
- *Dianthus pinipholius var. rumelicum* (Румелийски иглолистен карамфил).

В. Балкански ендемити

- *Silene frivaldskiana* (Фривалдскиеве плюскавиче);
- *Hypericum rumelicum* (Румелийски кантарион);
- *Alcea heldreichii* (Хелдрайхиева алцеа);
- *Genista rumelica* (Румелийска жълтуга);
- *Centaurea affinis* (Сходна метличина).

- Редки за страната растения (извън горните категории), разпространени на хълм Бунарджик

- *Stipa capillata* (Влакнесто коило);
- *Celtis australis* (Южна копривка);
- *Ficus carica* (Смокиня, субспонтанно);
- *Silene lerchenfeldiana subsp. macedonica* (Македонско лерхенфелианово плюскавиче);
- *Dianthus pallens* (Бледен карамфил);
- *Zizyphus jujuba* (Хинап, джинджив, субспонтанно);
- *Frangula alnus subsp. saxatilis* (скален елшовиден зърнастец);
- *Jasminum fruticans* (храстовиден хришел, смин, жасмин);
- *Scnicus benedictus* (Бенедиктинска пресечка).

- Растения описани като нови за науката от хълм Бунарджик

- *Hiacintella leucophaea var. rumelica* (Румелийски див зюмюл);
- *Silene subconica* (Младежко плюскавиче);
- *Alissum muralis subsp. pichleri* (Пихлеров стенен игловръх);
- *Centaurea affinis* (Сходна метличина).

На хълма се срещат ограничен брой лечебни растения, като обикновен повет, жълт кантарион, змийско мляко, лечебна мъдрица, градско омайниче, лечебна комунига, същинско еньовче, бял равнец, обикновен пелин и др.

**Природозащитен статус на установените видове земноводни и влечуги на защитена територия ХЪЛМ БУНАРДЖИК
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.2-1

ВИД		ЗБР	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
ЗЕМНОВОДНИ	AMPHIBIA				
Безопашати	Anura				
Зелена крастава жаба	Bufo viridis	+		Appendix II	Appendix IV
Кафява крастава жаба	Bufo bufo	+		Appendix III	
Жаба дървесница	Hyla arborea	+		Appendix II	Appendix IV
Водна жаба	Rana ridibunda			Appendix III	Appendix V
Гущери	Sauria				
Кримски гущер	Podarcis taurica			Appendix II	Appendix IV
Балкански гекон	Gimnodactylus kotshii			Appendix II	Appendix IV
Стенен гущер	Podarcis muralis			Appendix II	
ВЛЕЧУГИ	REPTILIA				
Смок мишкар	Elaphe longissima	+		Appendix II	Appendix IV

ЛЕГЕНДА:

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие, обн. ДВ, бр. 77/09.08.2002.

Cites - Конвенция по международната търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна – ратифицирана от България.

Бернска конвенция - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания. – ратифицирана от България.

Директива 92/43 на Съвета на Европейската икономическа общност от 21.5.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Бонска конвенция - Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни - ратифицирана от България.

Директива 79/409 на съвета на европейската икономическа общност от 02.04.1979 за съхраняване на видовете диви птици.

Регламент на съвета на министрите на европейския съюз 338/97 от 09.12.1996 за защита на видовете от дивата флора и фауна чрез регулиране на търговията с тях.

SPEC1 – Вид, който е световно застрашен.

SPEC2 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPEC3 – Вид, който не е съсредоточен в Европа, но е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPEC4 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в благоприятно природозащитно състояние.

ETS-E – застрашен вид; V – уязвим вид; R – рядък вид; D – вид с влошаващо се състояние; S – вид със стабилно състояние.

**Природозащитен статус на установените видове бозайници на защитена територия ХЪЛМ БУНАРДЖИК
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.2-2

ВИД		ЗЗП Зап. N 1021/1986	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
Бозайници	Mammalia				
Насекомоядни	Insectivora				
Таралеж	Erinaceus concolor	+		Annexe III	
Обикновена къртица	Talpa europaea				
Прилепи	Chiroptera				
Ръждив вечерник	Nyctalus noctula	+		Annexe II	
Кафяво прилепче	Pipistrellus pipistrellus	+		Annexe III	
Гризачи	Rodentia				
Катерица	Sciurus vulgaris			Annexe III	
Полска мишка	Apodemus agrarius				
Черен плъх	Rattus rattus				

**Природозащитен статус на установените видове птици на защитена територия ХЪЛМ БУНАРДЖИКА
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.2-3

ВИД		ЗЗП Зап. N 342/1986	Spec/ Theat Status	CITES	Бернска конвенция	Бонска конвенция	Директива 79/409 ЕЕС	Директива 338/97 ЕЕС
Щъркелоподобни	CICONIIFORMES							
Бял щъркел	Ciconia ciconia	+	2/V		Annexe II	Annexe II	Annexe I	
Гълъбоподобни	COLUMBIFORMES							
Гургулица	Streptopelia turtur		3/D	Annexe III	Annexe III		Annexe II/2	Annexe I
Кукувицоподобни	CUCULIFORMES							
Обикновена кукувица	Cuculus canorus	+			Annexe III			
Совоподобни	STIGIFORMES							
Чухал	Otus scops	+	2/(D)	Annexe II	Annexe II			Annexe I
Горска ушата сова	Asio otus	+		Annexe II	Annexe II			Annexe I
Бързолетоподобни	APODIFORMES							
Черен бързолет	Opus Opus	+			Annexe III			
Кълвачоподобни	PICIFORMES							
Голям пъстър кълвач	Dendrocopus major	+			Annexe II			
Сирийски пъстър кълвач	Dendrocopus syriacus	+	4/(S)		Annexe II		Annexe I	
Врабчоподобни	PASSERIFORMES							
Градска лястовица	Delichon urbica	+			Annexe II			
Голям синигер	Parus major	+			Annexe II			
Червеногърба сврачка	Lanius collurio	+	3/(D)		Annexe II		Annexe I	
Голямо черноглаво коприварче	Sylvia atricapilla	+	4/S		Annexe II	Annexe II		
Черешарка	Coccothraustes coccothraustes	+			Annexe II			
Каменарче	Oenanthe oenanthe							
Чавка	Corvus monedula						Annexe II/2	
Домашно врабче	Passer domesticus							
Полско врабче	Passer montonus							
Обикновена чинка	Fringilla coelebs	+	4/S		Annexe III			

3.2.5.2.3. Данов хълм

❖ Растителност

Все по изтъкнатите причини се дължи и много по-слабата застъпеност в сравнение с флората на другите два хълма на редките, защитените и ендемични растения. От тях на хълма са представени, както следва:

- Защитени – 0;
- Включени в Червената книга:
 - *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера);
 - *Erodium hoffianum* (Хофтианово часовниче).
- Ендемити
 - А. Локални ендемити – няма
 - Б. Български ендемити
 - *Merendera rhodopaea* (Родопска мерендера).
 - В. Балкански ендемити
 - *Centaurea affinis* (Сходна метличина).
- Редки за страната растения (извън горните категории), разпространени на Данов хълм:
 - *Stipa capillata* (Влакнесто коило);
 - *Celtis australis* (Южна копривка);
 - *Ficus carica* (Смокиня, субспонтанно);
 - *Silene larchenfeldiana subsp. macedonica* (Македонско лерхенфелианово плюскавиче);
 - *Dianthus pallens* (Бледен карамфил);
 - *Zizyphus jujuba* (Хинап, джинджив, субспонтанно);
 - *Frangula alnus subsp. saxatilis* (скален елшовиден зърнастец);
 - *Jasminum fruticans* (храстовиден хрищел, смин, жасмин);
 - *Cnicus benedictus* (Бенедиктинска пресечка).
- Растения описани като нови за науката от Данов хълм:
 - *Hiacintella leucophaea var. rumelica* (Румелийски див зюмюл);
 - *Silene subconica* (Младежко плюскавиче);
 - *Alissum muralis subsp. pichleri* (Пихлеров стенен игловръх);
 - *Centaurea affinis* (Сходна метличина).

На хълма се срещат ограничен брой единични екземпляри от лечебни растения: змийско мляко, полски мак, лечебна мъдрица, лечебна комунига, полска поветица, същинско еньовче, лепка, бял равнец и др. Съществува реална опасност да бъдат унищожени.

**Природозащитен статус на установените видове земноводни и влечуги на защитена територия ДАНОВ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.3-1

ВИД		ЗБР	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
ЗЕМНОВОДНИ	AMPHIBIA				
Безопашати	Anura				
Зелена крастава жаба	Bufo viridis	+		Appendix II	Appendix IV
Кафява крастава жаба	Bufo bufo	+		Appendix III	
Водна жаба	Rana ridibunda			Appendix III	Appendix V
Гущери	Sauria				
Кримски гущер	Podarcis taurica			Appendix II	Appendix IV
Балкански гекон	Gimnodactylus kotshii			Appendix II	Appendix IV
Стенен гущер	Podarcis muralis			Appendix II	

ЛЕГЕНДА:

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие, обн. ДВ, бр. 77/09.08.2002.

Cites - Конвенция по международната търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна – ратифицирана от България.

Бернска конвенция - Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания. – ратифицирана от България.

Директива 92/43 на Съвета на Европейската икономическа общност от 21.5.1992 за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Бонска конвенция - Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни - ратифицирана от България.

Директива 79/409 на съвета на европейската икономическа общност от 02.04.1979 за съхраняване на видовете диви птици.

Регламент на съвета на министрите на европейския съюз 338/97 от 09.12.1996 за защита на видовете от дивата флора и фауна чрез регулиране на търговията с тях.

SPЕC1 – Вид, който е световно застрашен.

SPЕC2 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPЕC3 – Вид, който не е съсредоточен в Европа, но е в неблагоприятно природозащитно състояние.

SPЕC4 – Вид, който е съсредоточен в Европа и е в благоприятно природозащитно състояние.

ETS–E – застрашен вид; V – уязвим вид; R – рядък вид; D – вид с влошаващо се състояние; S – вид със стабилно състояние.

**Природозащитен статус на установените видове бозайници на защитена територия ДАНОВ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.3-2

ВИД		ЗБР	CITES	Бернска конвенция	Директива 92/43 ЕЕС
Бозайници	Mammalia				
Насекомоядни	Insectivora				
Сляпо куче	Nannospalax leucodon	+		Annexe III	
Обикновена къртица	Talpa europaea				
Прилепи	Chiroptera				
Ръждив вечерник	Nyctalus noctula	+		Annexe II	
Кафяво прилепче	Pipistrellus pipistrellus	+		Annexe III	
Гризачи	Rodentia				
Полска мишка	Apodemus agrarius				
Черен плъх	Rattus rattus				

**Природозащитен статус на установените видове птици на защитена територия ДАНОВ ХЪЛМ
по Българското законодателство и Международните конвенции**

Таблица 3.2.5.2.3-3

ВИД	ЗБР	Spec/Threat Status	CITES	Бернска конвенция	Бонска конвенция	Директива 79/409 ЕЕС	Директива 338/97 ЕЕС
Гълъбоподобни							
COLUMBIFORMES							
Гургулица		3/D	Annexe III	Annexe III		Annexe II/2	Annexe I
Кукувицоподобни							
CUCULIFORMES							
Обикновена кукувица	+			Annexe III			
Совоподобни							
STIGIFORMES							
Чухал	+	2/(D)	Annexe II	Annexe II			Annexe I
Бързолетоподобни							
APODIFORMES							
Черен бързолет	+			Annexe III			
Кълвачоподобни							
Piciformes							
Голям пъстър кълвач	+			Annexe II			
Сирийски пъстър кълвач	+	4/(S)		Annexe II		Annexe I	
Врабчоподобни							
PASSERIFORMES							
Градска лястовица	+			Annexe II			
Червенокръста лястовица	+			Annexe II			
Голям синигер	+			Annexe II			
Червеногърба сврачка	+	3/(D)		Annexe II		Annexe I	
Голямо черноглаво коприварче	+	4/S		Annexe II	Annexe II		
Черешарка	+			Annexe II			
Каменарче							
Чавка						Annexe II/2	
Домашно врабче							
Южен славей	+	4/S		Annexe II	Annexe II		
Полско врабче							
Обикновена чинка	+	4/S		Annexe III			

3.2.5.2.4. Биоразнообразие на незащитени територии

3.2.5.2.4.1. Парк “Отдых и култура” и естествената растителност по поречието на р. Марица

Целенасочените наблюдения и изследвания в ПУ и Аграрен университет, както и частно обследвания на проф. Чешмеджиев показват, че на бившия “Царски остров”, сега парк “Отдых и култура”, вследствие антропогенно въздействие са настъпили резки промени в биоразнообразието. Застрашени от изчезване са редица редки и лечебни растения: винен лук, мечи лук, родопска майка, жълта мъртва коприва, медуница и др. Ограничени са площите на пащърнака, ангеликата, кантариона, благия бъз, ригана и др.

Унищожаването на коренната дървесна растителност, която е осигурявала необходимата влага, защита от пряка слънчева радиация, топлинна протекция и т.н. и подмяната ѝ с друга, са унищожили някои видове и са свили ареала на разпространение на друга автохтонна растителност.

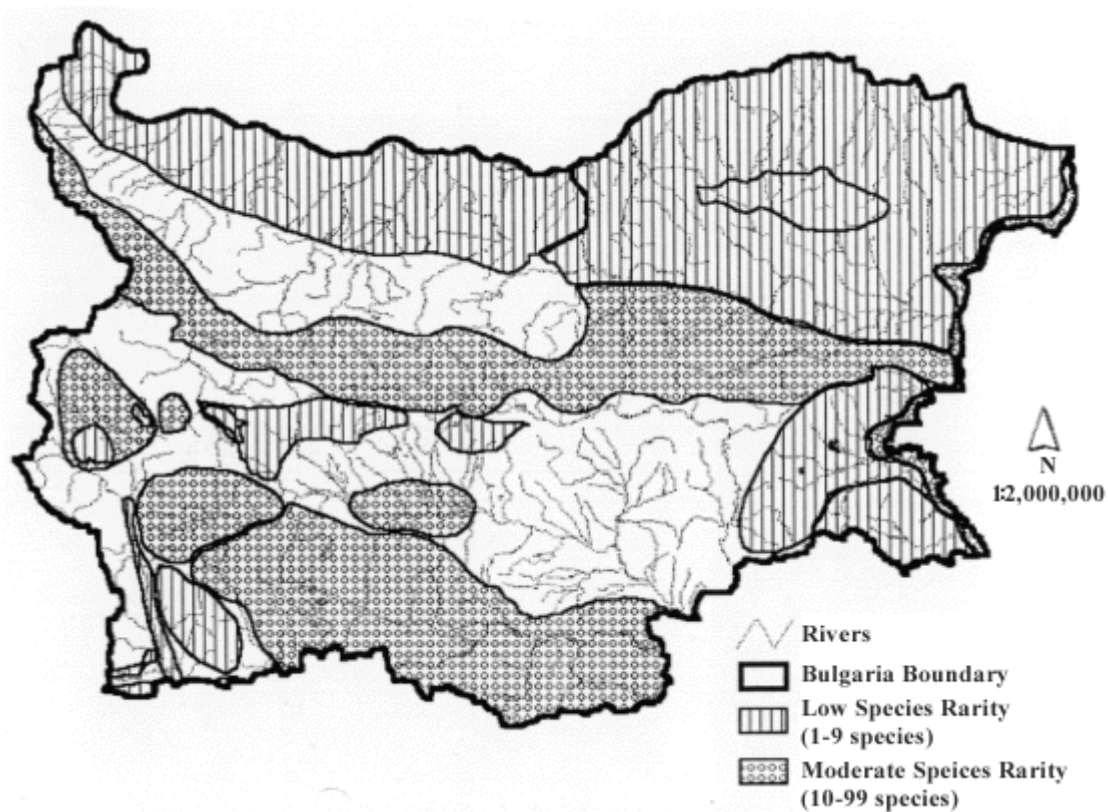
3.2.5.2.4.2. Трихълмие (Тримомциум) – Таксим тепе, Джамбаз тепе и Небет тепе

Трихълмието е най-старообитаваната част от града с очевидно най-силно антропогенно въздействие във вековете. Статутът на архитектурен и исторически паметник са намалили до някъде урбанистичния натиск в съвременността. Предполага се, че флората и фауната са били същите, като на останалите хълмове.

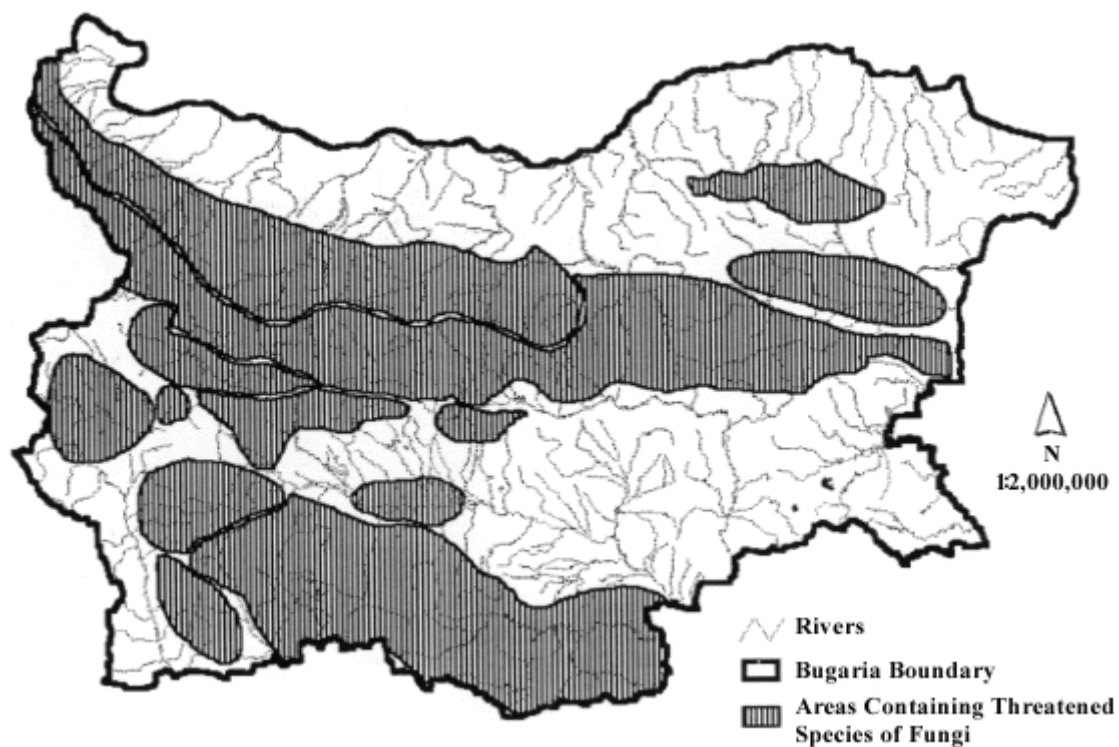
Проучванията показват, че коренната растителност в днешни дни е представена от:

- Балкански ендемити:
 - *Centaurea officinis* (Сходна метличина).
- Растения нови за науката:
 - *Heacintella leosophaea* var. *rumelica* (Румелийски див зюмбюл);
 - *Silene subconica* (Младежко плюскавиче);
 - *Alyssum murale* subsp. *Pichleri* varr.p. (Пихлеров иглов връх);
 - *Centaurea officinis* (Сходна метличина).
- Сравнително рядко разпространени в страната растения
 - *Ficus carica* (Смокиня);
 - *Celtis australis* (Южна копривка);
 - *Ziziphus jujuba* (Хинап).

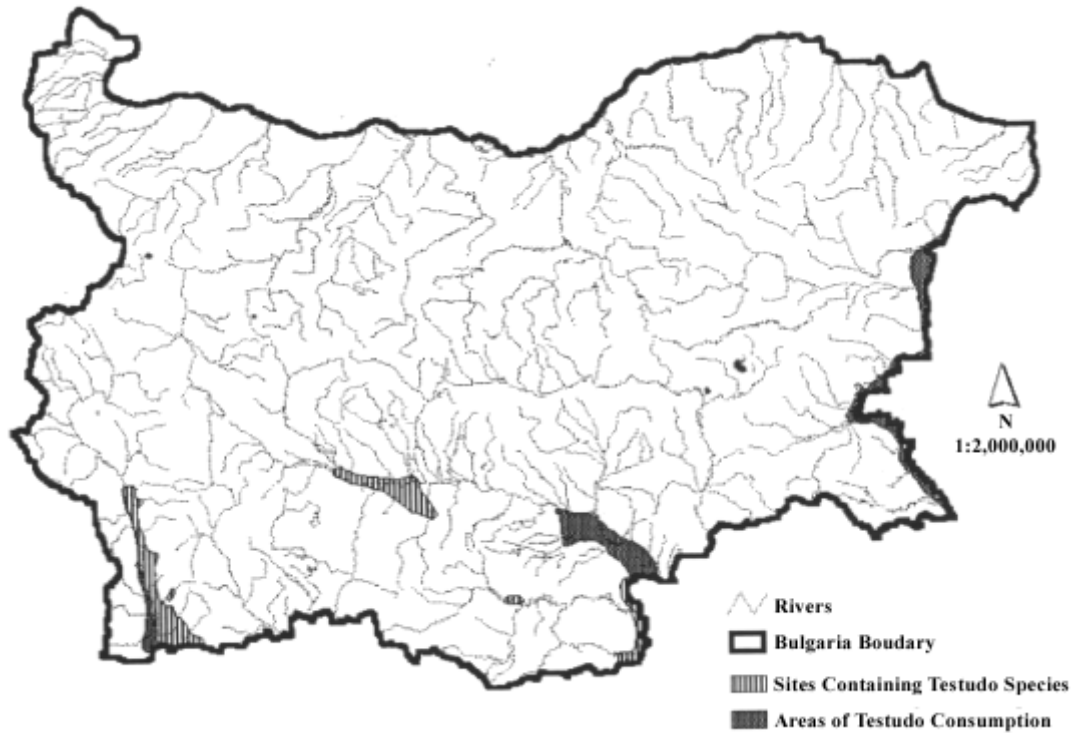
Територията на гр. Пловдив попада на границите на ареала на разпространение на редки и защитени растителни и животински видове, а поречието на р. Марица е един от важните миграционни пътища на прелетните птици у нас.



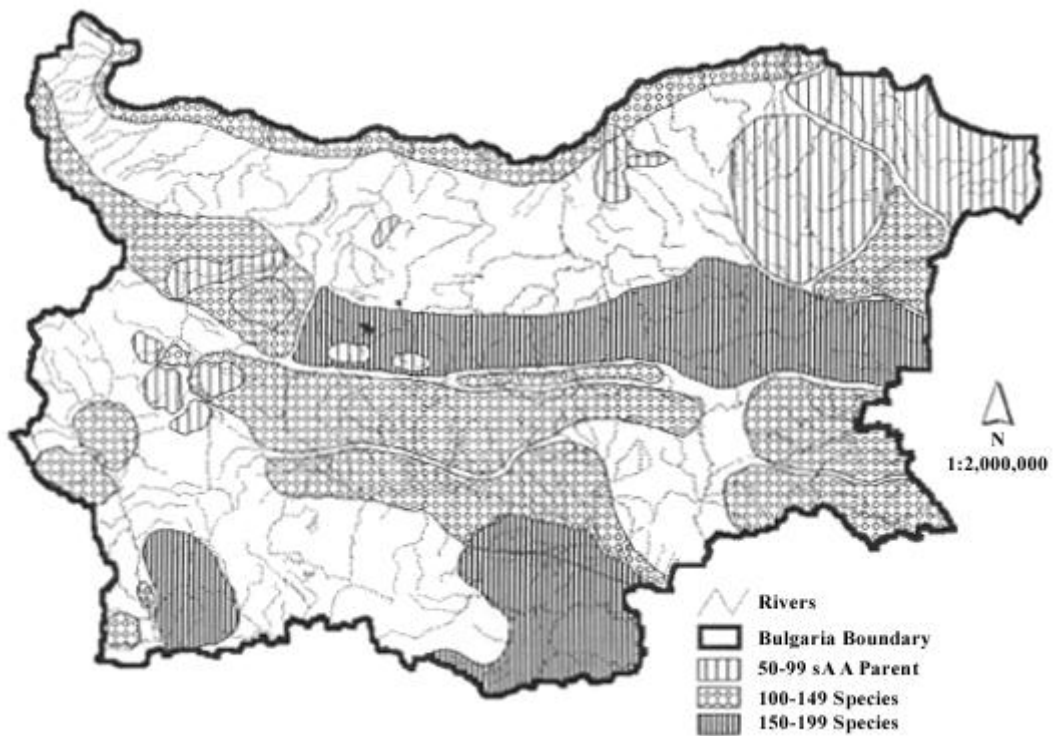
Фигура 3.2.5.2-1. *Macromycetes*: райони с разпространение на редки гъбни видове



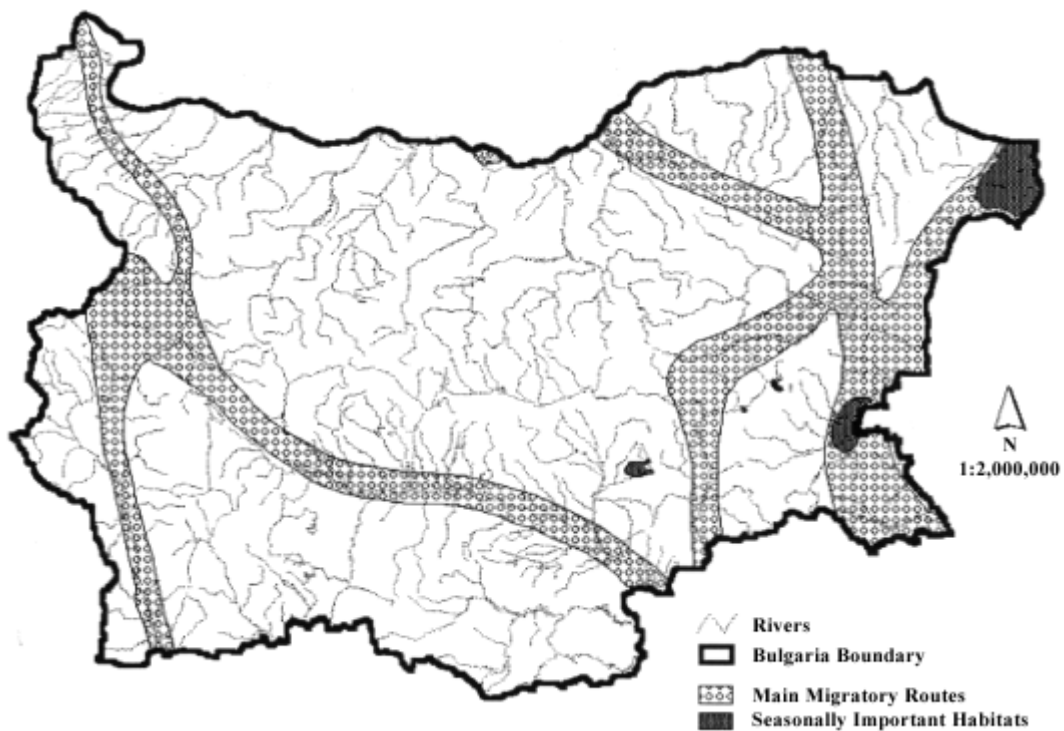
Фигура 3.2.5.2-2. *Macromycetes*: райони със застрашени видове



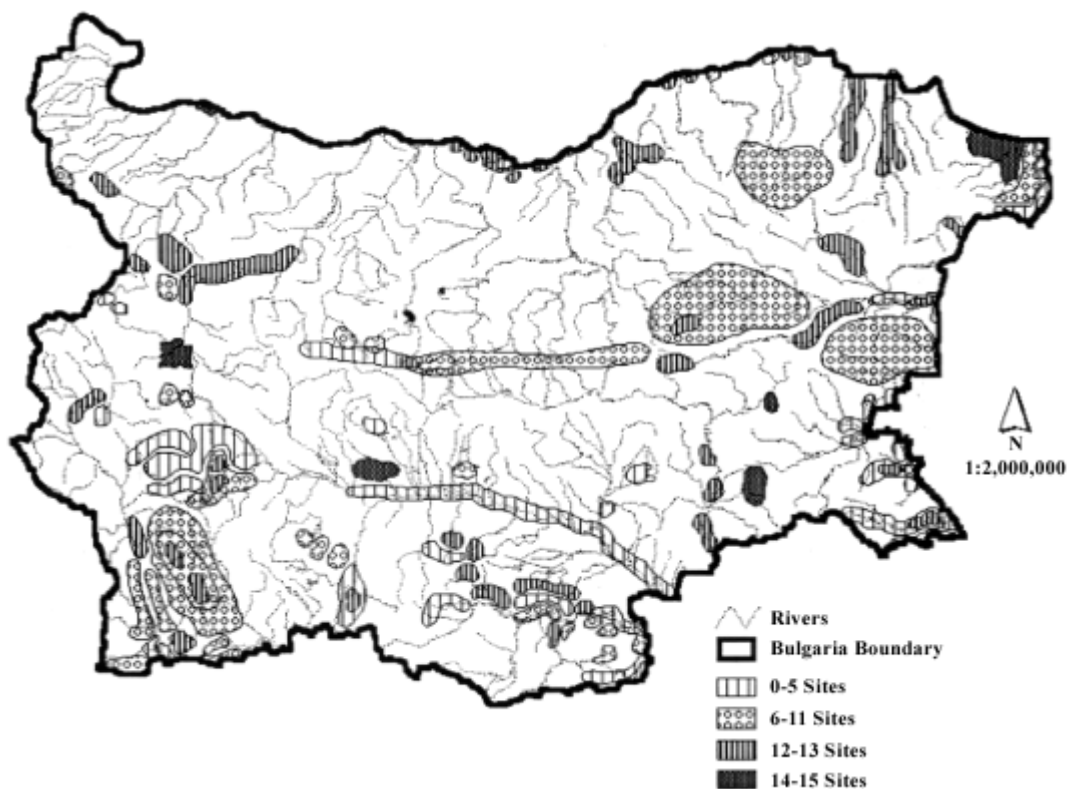
Фигура 3.2.5.2-3. Райони с разпространение на костенурки и други заплашени от изчезване влечуги.



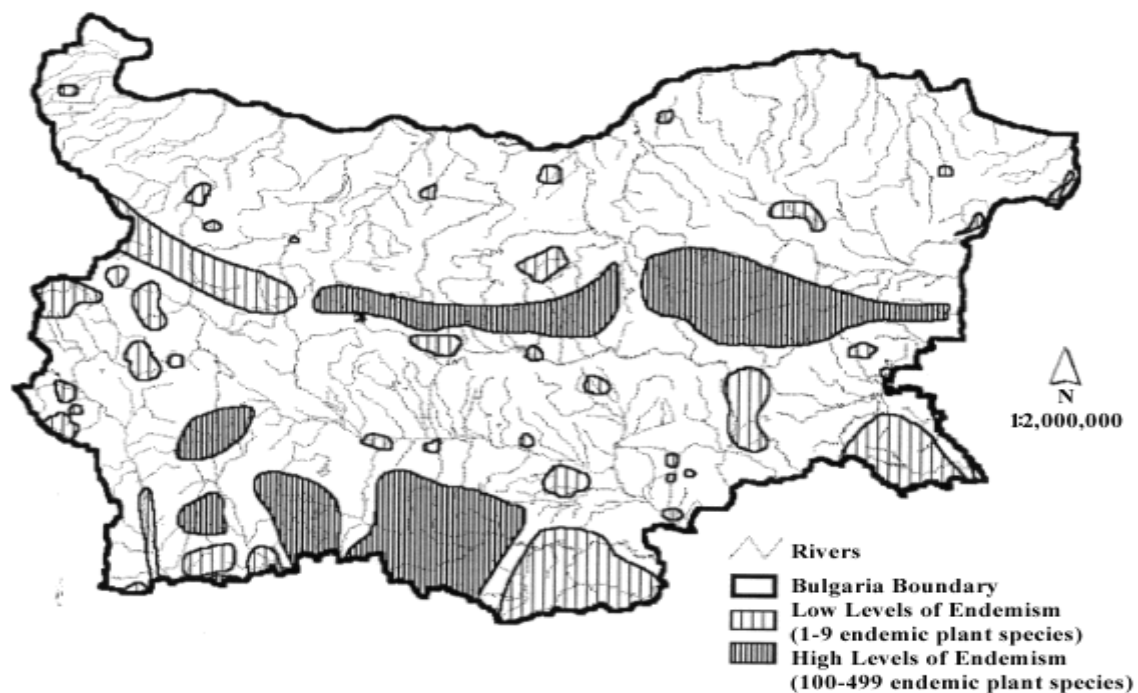
Фигура 3.2.5.2-4. Райони с разпространение на птици



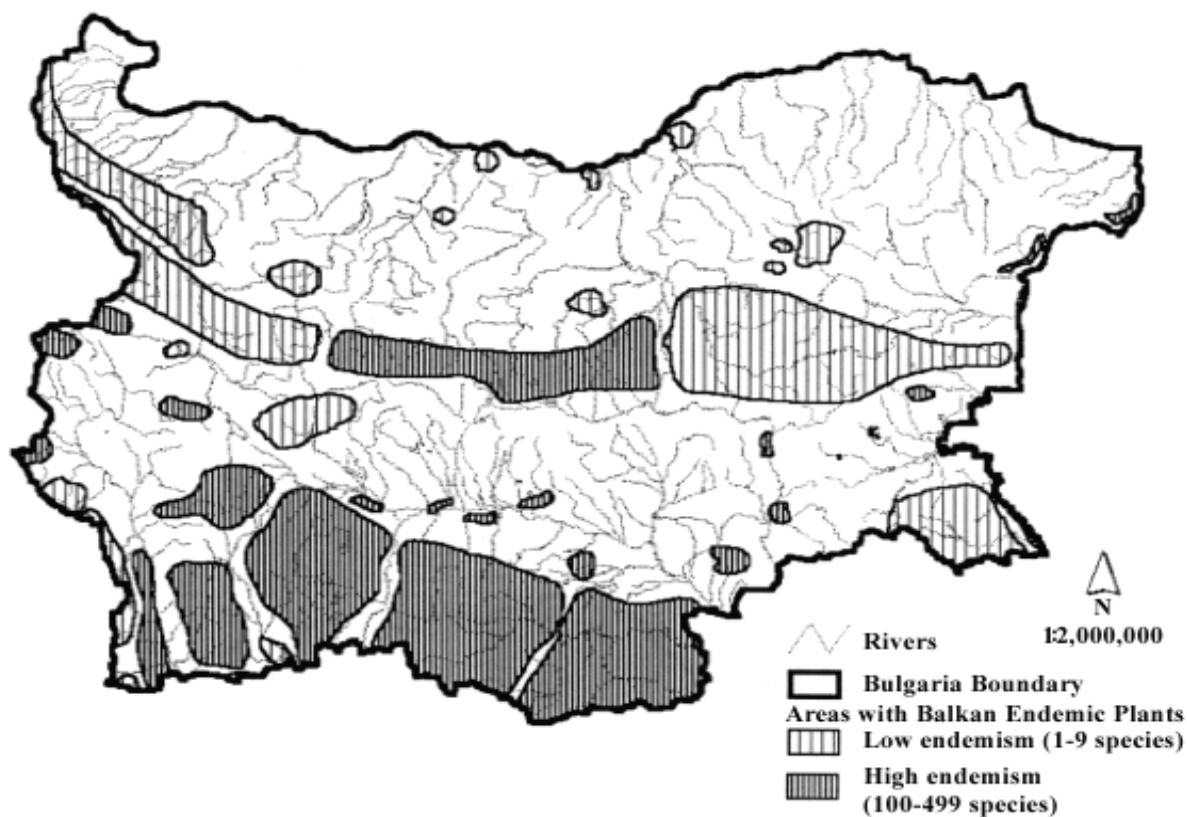
Фигура 3.2.5.2-5. Карта на миграционните пътища на птиците



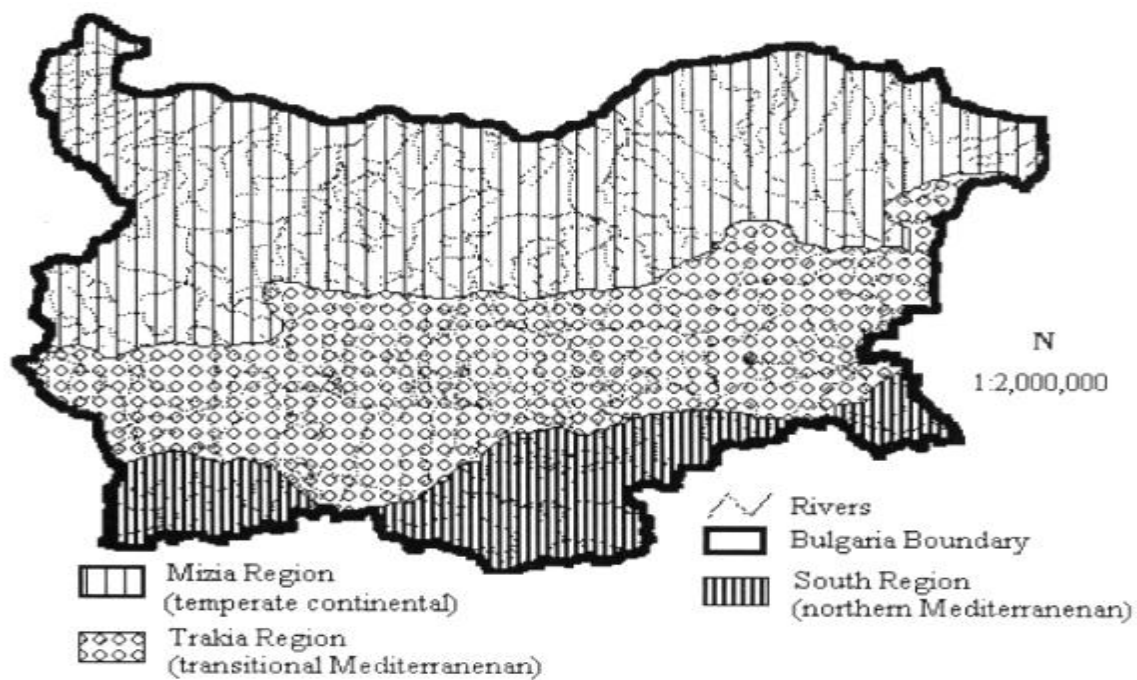
Фигура 3.2.5.2-6. Разпространение на местата с най-представителното биоразнообразие на птици в България



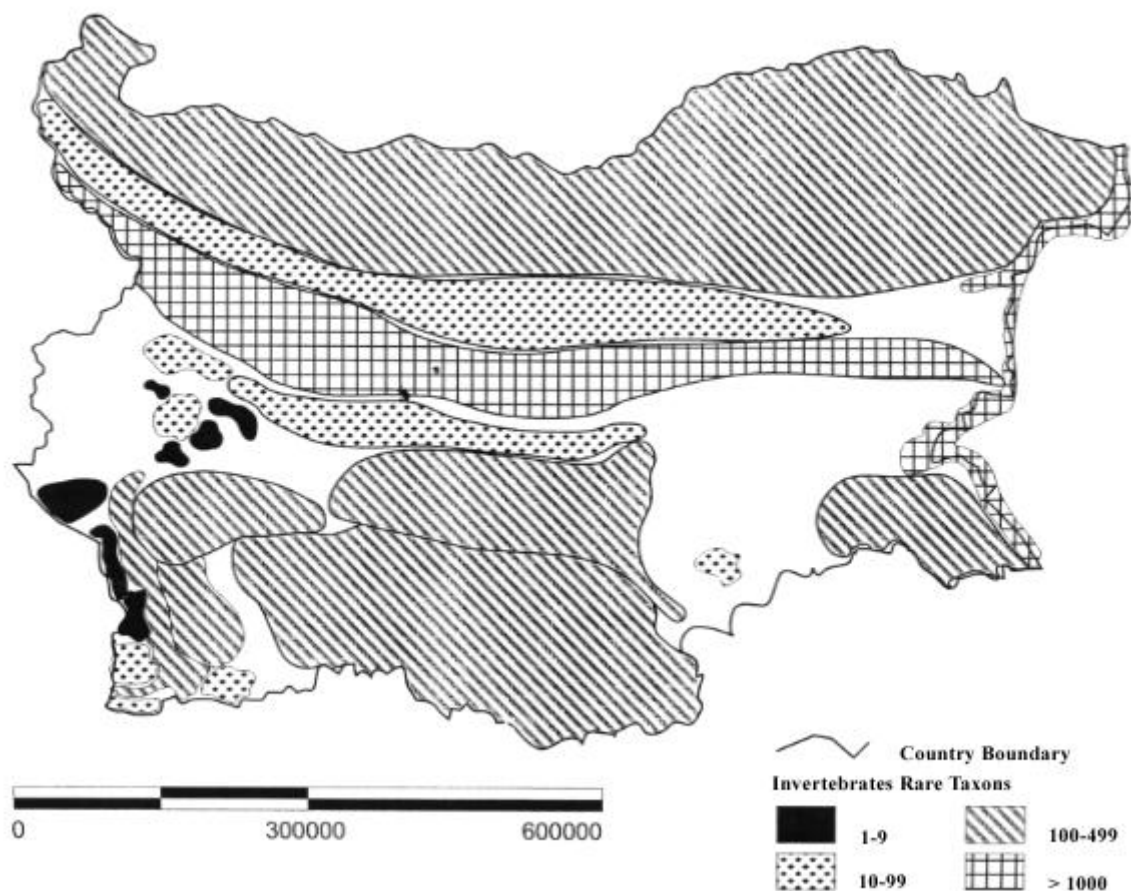
Фигура 3.2.5.2-7. Карта на разпространението на Български ендемити – растения



Фигура 3.2.5.2-8. Карта на разпространението на Балкански ендемити – растения



Фигура 3.2.5.2-9. Карта на горско-климатичните райони



Фигура 3.2.5.2-10. Безгръбначни – разпространение на редки таксономични групи

3.2.5.3. Защитени територии*

Пловдивските хълмове “Бунарджик”, “Младежки хълм” и “Данов хълм” са обявени за природни забележителности със Заповед РД-466/22.12.1995 г. на МОСВ с цел запазване на ландшафта и биоразнообразието на уникални геоморфоложки образования. Съгласно Закона за защитените територии са изготвени Планове за управление на трите хълма, които са утвърдени от Министъра на МОСВ със Заповед № РД-541 от 26.05.2004 г. (ДВ, бр. 57/2004 г.). Плановете са неразделна част от настоящата Програма. Административно и трите хълма са разположени на територията на Район “Централен” – Пловдив.

3.2.5.3.1. Младежки хълм

Обща площ – 36,16 ha, н.в. 284,4 м.

❖ Собственост

96,54% от защитената територия на Младежки хълм е общинска собственост. В ниската зона - до разклона от бул. “Хр. Ботев” към бул. “Копривицица”, през 1999 г. е реституиран имот с пл. № 3095 с площ от 1 дка на наследниците на Стокли и Василка Андонови. През същата година с нотариален акт № 172 е реституиран имот пл. № 952 с обща площ 15,32 дка на общо 10 души наследници. В центъра на ниската зона - в границите на защитената територия, от този имот попадат 11,5 дка, а останалата част от него е зелена площ - градинка “Мадара” и част от продължението на ул. “Л. Каравелов”.

Няколкото обекта на общественото обслужване са изградени върху общинска земя. Обектите на хълма са ресторант “Central park” – отдаден под наем, и тенис кортове, които се стопанисват от ЖП Управление - Пловдив. Пак от ЖП управлението трябва да се стопанисва и детската железница, но засега това не се забелязва. На територията има изграден Център за работа с деца и помпена станция за поливен водопровод на хълма, собственост на Общината. По отношение на вида общинска собственост: 323-те дка “зелени площи” са частна общинска собственост, а обслужващият път – общинска публична собственост. Също частна общинска собственост е имот 2232, зает от военния терен, в границите на защитената територия. Не може да не се отбележи, че теренът на “гарнизонна фурна” – зает сега от военните и граничец с територията, също е общинска собственост.

В балансът на територията са включени нейните основни елементи. Най-важният – зелените площи, обхваща 66,93% от територията. Това са тревните площ, площите, заети с почвопокровни растения, цветните партери, площите, покрити с храсти, и дървесните масиви, т.е. в този елемент са включени всички площи, които покриват със зеленина територията.

Под наем са отдадени терените на единствения ресторант в ниската зона на хълма “Central park” и спортния терен с тенис кортове. В ниската част са изградени детски площадки, картинг писта и Център за работа с деца. Детската железница – една от основните атракции на хълма отдавна е затворена.

*Настоящата глава съдържа извадка от плановете за управление на Защитените територии.

Собственост

Таблица 3.2.5.3.1-1

Вид собственост	Имот №	Площ,		
		м ²	%	%
Частна	3095	1001,52	0,28	
Частна (част!)	952	11509,27	3,18	3,46
Общинска, в т.ч.:		349486,00		96,54
Зеленина	2334	323914,00	89,48	
Помп.станция	2332	1969,00	0,54	
Спорт	2233	7290,01	2,01	
Военен терен	2232	5837,60	1,61	
Спирка ДЖ	3002	108,74	0,03	
Обслужващ път	2260	10366,00	2,86	
Общо		361996,00	100,00	

❖ Рекреационна дейност

- Досегашният режим на територията е ползването ѝ да е изключително за рекреационна дейност – за нуждите на ежедневния отдих.
- През защитената територия преминава обслужващ път, който служи за зареждане на обектите и осигурява транспортна достъпност до по-важните от тях.
- Алейната мрежа напълно обслужва територията. Не е необходимо прокарването и изграждането на нова.
- Съществуващата алейна мрежа не е в добро състояние и се нуждае от възстановяване и поддържане.
- В незадоволително състояние са парковите елементи. Липсва необходимото количество пейки и съвременното основно парково оборудване.
- Необходима е ревизия и възстановяване на алейното осветление.
- Необходими са редица мероприятия за възстановяване и поддържане на растителността.
- Необходимо е възстановяването на атракцията на хълма – детската железница. Характерът на хълма позволява изграждането на нови атрактивни съоръжения.
- Необходима е ревизия и възстановяване на съществуващата напоителна система и изготвяне на проекти за нейното доразвитие и разширяване.

3.2.5.3.2. Хълм Бунарджик

Обща площ – 22,0 ха, н.в. 263,27 м.

Цялата територия на хълма е общинска собственост. Под наем са отдадени терените на единствения сега ресторант (бивши “Малък Бунарджик”), спортният терен на стадион “Кочо Цветаров”, сега преустроен в тенис кортове, кафене и ресторант, разположени в бившата каменна кариера, в южното подножие на хълма – на ул. “Н. Петков”.

Баланс на територията – по начин на трайно ползване

Таблица 3.2.5.3.2-1

Код	Наименование	Брой имоти	Собственик (бр.)	пл. №	Площ	
					т ²	%
35	Зеленина за шир. общ. пол., в.т.ч.:	3	1		199244,27	91,83
			Община Пловдив	1519	5439,31	
			Община Пловдив	1518	193599,3	
			Община Пловдив	1514	205,66	
40	Спортни терени, в т.ч.:	1	1	1516	2116,57	0,98
	Тенис корт	1	Община Пловдив	1516	2116,57	
16	Обществени терени	4	2		4474,52	2,06
	Летен театър		Община Пловдив	1515	2064,95	
	Ресторант "Голям Бунарджик"		Община Пловдив	2412	1159,07	
	Административна сграда		Гр. защита	1364	98,14	
	Ресторант "Малък Бунарджик"		Община Пловдив	2140	1152,36	
46	Обслужваща улична мрежа	3	1		9874,59	4,55
			Община Пловдив	9074	4323,33	
			Община Пловдив	9075	1233,64	
			Община Пловдив	9078	4317,62	
44	Терени на техн.инфрастр., в т.ч.:	1	1		1261,62	0,58
	Водоем	1	Община Пловдив	1517	1261,62	
	Всичко:	12	2		216971,57	100,00

❖ **Собственост**

Хълмът Бунарджик винаги е бил общинска собственост. В неговите предели – така, както е обявен за защитена територия, никога не е имало друга форма на собственост, нито са известни реституционни претенции.

Няколкото обекта на общественото обслужване са изградени върху общинска земя. Това са: Летният театър – общинска собственост, ресторант "Малък Бунарджик" и кафе "Захарно петле" с детска площадка – общинска собственост, отдадени под наем на частни фирми.

Тенис кортове на стадион "Кочо Цветаров" също са общинска собственост, но се стопанисват от тенис клуб "Академик-83" – дружество с нестопанска цел. Теренът и съоръжението са отдадени за безвъзмездно ползване с договор от 1994 г. за "неограничено време" срещу задължението: "обекта, вкл. и прилежащите площи да се поддържат по предназначение".

Теренът на клуб "Лозана", разположен в бившето скривалище под хълма, е държавна собственост и отдаден от ГЗ-Пловдив под наем.

❖ **Рекреационна дейност**

- Досегашният режим на територията е ползването ѝ да е изключително за рекреационна дейност – за нуждите на ежедневния отдих.
- През защитената територия преминава обслужващ път, който служи за зареждане на обектите и осигурява транспортна достъпност до по-важните от тях.

- Алейната мрежа напълно обслужва територията. Не е необходимо прокарването и изграждането на нова.
- Съществуващата алейна мрежа не е в добро състояние и се нуждае от възстановяване и поддържане.
- В незадоволително състояние са парковите елементи. Липсва необходимото количество пейки и съвременен основно парково оборудване.
- Необходима е ревизия и възстановяване на алейното осветление.
- Необходими са редица мероприятия за възстановяване и поддържане на растителността.
- Необходима е ревизия и възстановяване на съществуващата напоителна система и изготвяне на проекти за нейното доразвитие и разширяване.

3.2.5.3.3. Данов хълм

Обща площ – 5, 28 ha, н.в. 220,7 m.

❖ Собственост

Хълмът винаги е бил общинска собственост. Няколкото обекта на общественото обслужване “временно” са изградени върху общинска земя. Лятното кино е отдадено на концесия. За възстановяването на ресторанта също има желаещи, включително и изготвени проекти, както и писмо за намерения, но засега не се строи нищо.

Баланс на територията, Данов хълм

Таблица 3.2.5.3.3-1

№	Елементи на територията	Площ, дека	% от зоната
1	Зелени площи	8,85	16,76
2	Алейна мрежа	1,85	3,50
3	Пътна мрежа	4,01	7,59
4	Социална инфраструктура	3,19	6,04
5	Техническа инфраструктура	0,15	0,28
6	Водни площи	0,07	0,13
7	Спорт		0,00
8	Скални образувания	33,10	62,69
9	Несвойствени терени.	1,58	3,0
	Общо:	52,80	100,00

От направения баланс на територията е видно, че най-голяма площ заемат скалните образувания. По този показател Данов хълм се отличава от останалите защитени територии, където съотношението скални образувания/обща площ е много по-малко (26% за хълм Бунарджик и 17,7% - за Младежки хълм). На второ място са зелените площи, в които са включени всички възможни “зелени петна” по хълма – територии с дървесни насаждения, храсти, живи плетове, почвопокровни, дори единствените 4,5 m² цветни площи, и те заемат едва 16,76% от територията (за хълм Бунарджик този процент е 47,1%, а за Младежки хълм – 67,5%). Останалите показатели са сравними с другите хълмове.

❖ **Рекреационна дейност**

- Досегашният режим на територията е ползването да е изключително за рекреационна дейност – за нуждите на ежедневиия отдих.
- През защитената територия преминава обслужващ път, който служи за зареждане на обектите и им осигурява транспортна достъпност.
- Алейната мрежа напълно обслужва територията. Не е необходимо прокарването и изграждането на нова.
- Съществуващата алейна мрежа не е в добро състояние и се нуждае от възстановяване и поддържане.
- В незадоволително състояние са парковите елементи. Липсват пейки и съвременен основно парково оборудване.
- Необходима е ревизия и възстановяване на алейното осветление.
- Необходими са редица мероприятия за възстановяване и поддържане на растителността.
- Необходима е ревизия и възстановяване на съществуващата напоителна система и изготвяне на проекти за нейното доразвитие и разширяване.

Защитената територия е подложена на антропогенен натиск. Благодарение на биологичната пластичност на видовете и “самовъзстановителните” способности на голямата биомаса на растителността този натиск е в значителна степен е смекчен и екологичните условия тук са по-благоприятни в сравнение с останалата градска територия.

3.2.5.4. Констатации

Реализирани мерки по поддържане и опазване:

- растителността се поддържа от звената на ОП “Градини и паркове” (по 1 бригада за всеки хълм);
- изградена е осветителна система;
- изградени са поливни съоръжения;
- поставени са паркови елементи: пейки, детски съоръжения, пясъчници, питейни фонтани и др.;
- на подстъпите към всеки хълм са разстановени обозначителни табели, които съдържат информация за статута им, биоразнообразието и задълженията на посетителите по опазването му;
- извършено е проучване за предупредителни и укрепителни мероприятия на опасните места по трите хълма;
- поради липса на достатъчно финансови средства за поддържане и опазване, състоянието на парковите елементи и растителността по хълмовете е силно влошено.
- Младешкия хълм е с най богато биоразнообразие, но са установени свлачищни процеси които могат да причинят загиване на ценна растителност и да нарушат ландшафта;

3.2.5.5. Проблеми на защитените територии (технически, организационни, управленски, ресурсни, информационни и т.н.)

❖ Основни проблеми

Основният проблем на Защитената територия е антропогенният натиск от силно урбанизираната среда.

- Загуба и неефективно ползване на рекреационните потенциали на защитената територия.
- Загиване на част от растителността, самонастаняване на рудерални видове.
- Разрушаване на съществуващата алейна мрежа и парково оборудване.

❖ Специфични проблеми

Специфичните проблеми, възникнали в резултат на посочените основни проблеми са:

- Протичащ процес на смяна на едификаторите - характерни за територията растителни видове с декоративна растителност;
- Подмяна на типичните видове с ксерофити, хелиофити и рудерали;
- Намаляваща численост на редките и защитени видове и угнетеното им състояние;
- Неинформираност на обществото за проблемите и значението на защитените територии;
- Повишена пожарна опасност на хълма – поради изсъхване на растителността, занижена охрана и липса на водоснабдяване-Младежки хълм;
- Наличие на свлачищни прочеси в южната част – свличане на скални маси-Младежки хълм;
- Трудно достъпен за посещение и отдих-Младежки хълм;
- Загуба и неефективно ползване на рекреационните потенциали на защитената територия;
- Загиване на част от растителността, самонастаняване на рудерални видове;
- Разрушаване на съществуващата алейна мрежа и парково оборудване;
- Не са издадени брошури с описание на редки и защитени видове за да може обществеността и охраната по-ефективно да следи за опазването им.

❖ Специфични проблеми

Специфичните проблеми, възникнали в резултат на посочените основни проблеми са:

- Протичащ процес на смяна на едификаторите - характерни за територията растителни видове – особено във високата част и на подмяна с производен тип;
- Подмяна на типичните видове с ксерофити, хелиофити и рудерали;
- Намаляваща численост на редките и защитени видове и угнетеното им състояние;
- Неинформираност на обществото за проблемите и значението на защитените територии.

❖ Стойност на защитената територия

За всички защитени територии е валидно, че те са :

- Един от основните градообразуващи фактори;

- *Символ на град Пловдив;*
- *Основен елемент на неговата идентичност;*
- *Уникално геоморфоложко образование;*
- *Неоценим рекреационен ресурс;*
- *Най-съществена част от зелената система на град Пловдив;*
- *Находище на редки и защитени растителни видове;*
- *Обект за научно-изследователски програми и дейности.*
- *Паметник на градинско-парковото изкуство – Данов хълм.*

3.2.6. Шумово натоварване на средата

3.2.6.1. Въздействие на шума върху човека

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението в големите градове. Развитието на промишленото производство, интензивното развитие на пътническите, товарните и въздушните транспортни средства и масовият градски транспорт, са източници на шум, които предизвикват сериозни смущения върху хората. Изследванията показват, че нивото на шума нараства почти с 1 dB* годишно и достига вече нива, които предизвикват не само силни психологически раздразнения, но и физиологически заболявания на слуховия орган, сърцето, сърдечно съдовата, храносмилателната и другите системи на човека, а най-силно се засяга централната нервна система.

Вредното влияние на шума зависи от неговите физически характеристики. Най-дразнещи са високите честоти, а най-неприятни усещания предизвикват шумове, чиито ниво и спектър се променят непрекъснато и неравномерно. Високите шумови натоварвания довеждат, при продължителна работа в среда с шум > 85 dB(A), до отслабване на слуха с 15 dB за честоти от 500 до 2000 Hz. Шум с такова ниво е често срещано явление по натоварените градски магистрали, в средно шумни производства, незаглушени големи помещения. Тези нива са по-високи в много заведения, а нива от 90-100 dB(A) са обичайни в дискотеки, на концерти и др.

Извършените многобройни във времето експерименти, клинични и други изследвания, показват следното:

- При сила на шума 45 dB(A), латентното време на зрително-моторната и слухово-моторната реакция е еднаква или близка до времето на тези реакции, определени в звуково изолирана камера.
- При сила на шума > 50 dB(A), времето на реакцията се увеличава с 30÷50 милисек., а при ниво от 60 dB(A), тези реакции се забавят още повече.
- Слуховата чувствителност в шумни условия намалява. При нива на шума 40÷55 dB(A) състоянието на слуха се нарушава незначително.
- При нарастване на нивото – с 10 dB(A) за кратко време, чувствителността на ухото се възстановява бързо след прекратяване на въздействието.
- При шум с нива 58÷63 dB(A), се наблюдава намаление на чувствителността за ниските и високите честоти. Възстановяването настъпва след 10-15 минути.
- Състоянието на сърдечно съдовата система при шум 40÷55 dB(A) не се изменя съществено. При 58÷63 dB(A) се отчита намаляване систологичното и повишаване на диасистологичното налягане.

*dB (децибел) мярка за силата на звука – 10-кратен десетичен логаритъм на отношението на измерената сила на звука/прага на чуването. ±3 dB са равни на двукратно увеличение/намаление на силата на звука.

3.2.6.2. Нормиране на градския шум

За оценка на акустичното натоварване на средата, са разработени критерии – Норми за пределно допустимите нива на шума (ПДН), при които могат да се изпълняват различни видове производствени и умствени дейности, да се живее и почива. У нас това са действащите в Република България хигиенни норми 0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени райони (обн. ДВ, бр. 87/1972 г., доп. и изм. ДВ, бр. 16/1975 г.). Според тези норми източниците на шум са поставени в равноправно положение (табл. 3.2.6.2-1).

Пределно допустими норми на звуково налягане в различните територии и зони на населените места

Таблица 3.2.6.2-1

Територии и зони на населените места		Ниво на звука dB(A) Ден	Ниво на звука dB(A) Нощ
1. Жилищни зони и територии	1.1. Съществуващи градски части	55	45
	1.2. Съществуващи градски части по главни артерии	60	50
	1.3. На нови терени	50	40
	1.4. На нови терени до главни артерии	55	45
2. Централни градски части		60	50
3. Промислени територии и зони		70	70
4. Райони за обществен и индивидуален отдих		45	35
5. Терени за болници, санаториуми и други стационарни заведения		45	35
6. Зони за учебна и научно-изследователска дейност		45	35

Допустимото ниво на шума се определя за звуково налягане, измерено с октавни лентови филтри, чиито средни честоти са 31,5; 63; 250; 1000; 2000; 8000 Hz.

Оценката на шума се прави по семейство нормативни криви, показващи критерия за шумност N. Когато не е възможно нивото на шума да се измерва в октавни ленти, нормите допускат да се извършва оценка на силата на шума по показанията на шумомера за общия звуков сигнал, измерен при включена корекционна крива А. Изнесените по-долу данни, резултат от замервания на ХЕИ – Пловдив са получени по този начин.

3.2.6.3. Ниво на шума от автомобилен и релсов транспорт

Нивото на шума, излъчван от единични движещи се транспортни средства, се определя на 7,5 m от движещия се автомобил и на височина 1,2 m. Този шум зависи от вида на автомобила, пътната настилка, гумите и скоростта на движение. Излъчваният шум не е постоянен и се изменя във времето. Данни за излъчваният шум от транспортни средства са дадени в табл. 3.2.6.3-1 и 3.2.6.3-2, а в табл. 3.2.6.3-3 са дадени допустимите нива на шум.

Ниво на шума от леки автомобили при движение

Таблица 3.2.6.3-1

Автомобил Скорост	Ниво на шума на разстояние 7,5 m, dB(A)			
	50 km/h	70 km/h	90 km/h	110 km/h
1300 cm ³	65	68	73	75
1500 cm ³	66	71	74	76
1800 cm ³	67	72	74	76
Амортизиран	75	82	89	92

Ниво на шума от автомобили при движение

Таблица 3.2.6.3-2

Автомобил	Разстояние	Скорост	Ниво на шума dB(A)
Лек	7,5 m	80 km/h	75÷84
Товарен	7,5 m	75 km/h	78÷86
Автобус	7,5 m	70 km/h	79÷85

Допустими нива на шума от колесни транспортни средства при движение

Таблица 3.2.6.3-3

Транспортно средство (Разстояние 7,5 m)	Допустимо ниво на шума, dB(A)
Леки автомобили	80÷84
Автобуси	82÷86
Товарни автомобили	85÷89
Автомобили с повишена мощност	84÷92
Мотоциклети	80÷84
Мотопеди	73÷79
Велосипеди с двигател	70÷73

С увеличаване на интензивността на транспортния поток се увеличава и еквивалентното ниво на шума от него, като за скорост 40 km/h при интензивност 50 трансп.средства/час е 66 dB(A), при 200 трансп.средства е 70 dB(A) и при 4000 – достига 75 dB(A). Също така при нарастване скоростта на транспортния поток се увеличава еквивалентното ниво на шума от него с 1 dB(A) при увеличение на всеки 6 km/h над 34 km/h. В табл. 1.4.6.3-4 е дадено изменението на еквивалентното ниво на шума при увеличаване на транспортния поток, а в табл. 1.4.6.3-5 е дадено изменението на еквивалентното ниво на шума при увеличаване на скоростта на транспортния поток. Данните са за транспортен поток със структура 40% леки, 60% товарни автомобили, при скорост 40 km/h, върху асфалтова настилка в добро състояние. При промяна на структурата на потока в полза на товарните автомобили над 40%, се наблюдава нарастване на нивото на шума с около 1 dB(A) на всеки 10% нарастване, а при намаляване в структурата под 40% – съответно намаление на нивото на шума с около 1 dB(A).

Еквивалентно ниво на шума при нарастване интензивността на транспортния поток (40% леки и 60% товарни автомобили) за скорост 40 km/h

Таблица 3.2.6.3-4

Интензивност на транспортния поток, бр.тр.ед./h	50	100	150	200	250	300	500	1000	4000
Ниво на шума, dB(A)	66	68	69	70	70,5	71	72	74	75

Нарастване на еквивалентното ниво на шума при изменение скоростта на транспортния поток (40% леки и 60% товарни автомобили)

Таблица 3.2.6.3-5

Скорост на транспортния поток, km/h	34	40	46	52	58	64	70	82
Нарастване на шума, dB(A)	0	1	2	3	4	5	6	7

Нивото на шума, излъчван от релсов транспорт, се измерва за трамвай на разстояние 7,5 m, 10 m, 25 m и височина 1,2-1,5 m, а за влакове – на разстояние 10 m, 25 m, 50 m, 100 m и височина 1,2-1,5 m, 2 m, 3,5 m. Излъчваният шум от релсов транспортни средства зависи от вида, скоростта, вида на закрепване на релсата и др. Данни за нивото на шума от релсов транспорт е даден в табл. 3.2.6.3-6 и 3.2.6.3-7.

Ниво на шума от релсов транспорт при движение

Таблица 3.2.6.3-6

Релсов транспорт		Ниво на шума, dB(A)		
Разстояние	Височина	60 km/h	80 km/h	120 km/h
10 m	2 m	85±2	89±2	95±2
25 m	1,2 m	78±2	82±2	88±2
25 m	3,5 m	80±2	94±2	90±2
50 m	3,5 m	75±2	79±2	85±2
100 m	3,5 m	70±2	74±2	90±2

Ниво на шума от релсов транспорт при движение

Таблица 3.2.6.3-7

Релсов транспорт – трамвай		Ниво на шума, dB(A)		
Свързване на релсовия път	Разстояние	Височина	40 km/h	60 km/h
Каменна настилка	10 m	2 m	81±2	86±2
Асфалтово покритие	25 m	1,2 m	87±2	91±2
Гумени подложки	25 m	3,5 m	84±2	89±2

Максималното ниво на шума от автомобилния и релсовия транспорт е съизмеримо с това на въздухоплавателните средства, но е енергетически по-малко. Това определя разликата в еквивалентното ниво при преминаване на съответното колелно, релсово или въздухоплавателно транспортно средство.

Препоръчителните нива на шума в помещения в резултат на проникване отвън, както е при преминаване на единични колесни, релсови или въздухоплавателни транспортни средства, са дадени в табл. 3.2.6.3-8 и се отнасят за нивото на шума през деня (07–23 часа), като за нивото на шума през нощта (23–07 часа) тези нива са с 5 dB(A) по-ниски.

**Допустимо ниво на шума в помещения в резултат на проникване отвън
(за ден /07–23 ч./ и за нощ /23–07 ч./ по-ниски с 5 dB(A))**

Таблица 3.2.6.3-8

Допустимо ниво на шума в резултат на проникване отвън		
Тип помещения	Ниво на шума еквивалентно, dB(A)	Ниво на шума максимално, dB(A)
Спални помещения	25 ÷ 30	35 ÷ 40
Жилищни помещения:		
- в курорти;	30 ÷ 35	40 ÷ 45
- в жилищни райони.	35 ÷ 40	45 ÷ 50
Обществени и работни помещения:		
- класни стаи;	35 ÷ 45	45 ÷ 55
- учреждения, магазини, кафенета	40 ÷ 50	50 ÷ 60

Постигането на комфорт на живеене в околната среда по отношение на фактора шум е един компромис между вид на транспортните средства, съществуващата организация на транспортните потоци, изпълнението на шумопоглъщащи и шумоизолиращи естествени и технически решения в околната среда и в обществените и жилищните сгради.

3.2.6.2. Източници на шум в Община Пловдив

3.2.6.4.1. Източници на шум от транспорт

Основните източници на шум в града са транспортните средства. Интензивният автомобилен трафик е основният фактор, който влияе върху акустичната среда на града. Автотранспортният шум е в пряка зависимост от интензивността на движението, скоростта и структурата на транспортния поток, пропускателната способност на пътните артерии, възрастта на автомобилния парк, вида и качеството на пътната настилка, ситуационното и нивелетно разположение на пътя и характера на терена встрани от него.

Основният шумов фон се създава от автомобилите – леки и товарни, и тези на масовия градски транспорт. През последните години в резултат на масовия внос на автомобили предимно “втора употреба” автомобилният парк е основно подменен. Въпреки че повечето от автомобилите са втора употреба, нивото на излъчвания от тях шум е значително по-ниско от използваните преди това, но същевременно техният брой се увеличава интензивно. Най-високи нива на шума, макар и импулсни, се предизвикват от средствата на масовия градски транспорт, особено от много остарелите автобуси, от товарните камиони и др. такива. Високи са и нивата на шума, предизвикани от тролейбусния транспорт, както и шумовите нива от пресичащите града ЖП линии – “София – Бургас” и “Свиленград – Карлово”.

3.2.6.4.2. Източници на шум от битов характер

На второ място са локалните източници на шум и шум от битов характер – строителни и ремонтни дейности, товаро-разтоварни работи, събиране на сметта, игри на деца (училища, детски градини, детски площадки), разговори, викове, и др.

Следващият по значение фактор, който влияе върху акустичната среда на града, е шумът, излъчван от заведенията за обществено хранене, увеселителните заведения, различните сервиси и авторемонтните работилници, разположени в непосредствена близост до жилищните сгради. Един от постоянните стационарни източници на шум за гр. Пловдив е Сточна гара.

3.2.6.4.3. Индустриален шум

Шумът от производствените дейности засега да е на трето място. В голямата си част те са обособени в промишлените зони и/или са извън границите на населеното място. Проблем създават малките производствени предприятия, разположени в близост до жилищни сгради, а именно дървообработващи предприятия, предприятия за алуминиева дограма и др.

3.2.6.5. Акустично натоварване на околната среда от транспортни средства

Анализът се основава на данни от измервания на транспортния шум в гр. Пловдив за периода 1998-2004 г. Частично наличните данни от замерванията през 2005 г. все още не са годни за анализ.

Измерванията са правени от РИОКОЗ в 41 точки на града, описани в табл. 3.2.6.5-1. и е изготвена оценка на динамиката на акустичното натоварване на средата в разглеждания период.

Измерванията за оценка на нивото на шума от транспорта се прави по методика, при която микрофона се поставя на 7,5 m от транспортния поток, на височина 1,2 m, с продължителност на замерванията около 10 min. Измерванията се извършват в dB(A), при времеконстанта “бързо” на шумомера. Получените резултати са дадени в dB(A). Данните не позволяват да се правят опити за преизчисления на резултатите с оглед Приложение 1

към чл. 4., т. 1 на Наредба № 4/05.04.1999 г. за защита от шум на населените места (ДВ бр. 41/1999 г.).

В данните не е поместена информация кога са извършени замерванията, поради което се приема, че всички стойности се отнасят за деня.

Пунктовете, в които се извършва измерването, са разпределени в 3 зони, както следва:

❖ Натоварени с МПС главни събирателни улици, към райони с висока гъстота на обитаване 60% – 24 броя:

- № 1 – бул. “Руски” 76 – срещу хотел “Лайпциг”;
- № 3 – бул. “В. Априлов” 15 – срещу ВМИ;
- № 4 – бул. “Македония и ул. “3-ти март” – срещу стадион “Спартак”;
- № 5 – ул. “Пещерско шосе” и ул. “Люботрън” – ХЕИ;
- № 6 – бул. “6-ти септември” и ул. “Презвитер Козма” – срещу Горско стопанство;
- № 7 – бул. “Цар Борис III” и ул. “Крале Марко” – жилищни блокове;
- № 8 – бул. “Цар Борис III” и ул. “Ст. и Об. Обрейкови” – срещу адм. Ф-ма “Петрол”;
- № 9 – бул. “Хр. Ботев” и ул. “Сан Стефано” – срещу Военна болница;
- № 10 – бул. “България” и ул. “В. Априлов” – жилищни блокове;
- № 11 – бул. “В. Левски” – от страна на блок “Гигант”;
- № 15 – бул. “Освобождение” и бул. “Цариградско шосе” – ж.к. “Тракия”, блок 8;
- № 16 – бул. “Освобождение” – жилищен блок 15;
- № 19 – ул. “Асеновградско шосе” – мебелна къща;
- № 22 – бул. “Н. Вапцаров” и ул. “Д. Талев” – жилища;
- № 23 – бул. “Н. Вапцаров” и ул. “Пере Тошев” – II-ра гр. Болница;
- № 24 – ул. “Д. Талев” и ул. “Бр. Шкорпил” – жилища;
- № 25 – ул. “К. Величков” – жилищен блок 12;
- № 27 – бул. “Мария Луиза” и ул. “Пр. Ив. Шишман” – срещу Централни гробища;
- № 33 – бул. “Дунав” – срещу Хлебозавод;
- № 35 – к-с “Хр. Смирненски”, ул. “Солунска” – жилища;
- № 37 – к-с “Гагарин”, ул. “Милеви скали” – битов комбинат;
- № 41 – кв. “Коматев”, ул. “Асенова крепост” – жилища;
- № 42 – кв. “Прослав”, ул. “Битоля” – жилища;
- № 43 – бул. “Марица” – Родопски пансион.

❖ В близост до локални източници на шум 20% – 8 броя:

- № 17 – ул. “Богомил” 4;
- № 26 – бул. “Източен” – срещу ПЗ “Каменица”;
- № 28 – бул. “Кукленско шосе” – срещу завод “Рекорд”;
- № 29 – ж.к. “Тракия” – срещу Централна гара, жилищни блокове;
- № 30. ул. “Акад. П. Динеков” 7 – жилищен блок;
- № 31 – к-с “Хр. Смирненски” и ул. “Юндола”, ул. “Момина сълза” – жилищни блок;
- № 32 – бул. “Дунав” – срещу СМК, жилищни блокове;
- № 41 – бул. “Н. Цанов” и ул. “Свила” – след градинка, жилищни блокове.

❖ Защитени обекти – във вътрешни квартали на жилищни зони с минимално шумово въздействие 20% – 10 броя

- № 2 – бул. “В. Априлов” и бул. “Ленин” – от страна на ВИХВП;
- № 12 – бул. “Цариградско шосе” 18 – Болница по пневмофизиятрия;
- № 13 – бул. “Ал. Стамболийски”, ул. “Балтон” – от страна на Детска градина;
- № 14 – ж.к. “Тракия” – от страна на училище “Черноризец Храбър”;
- № 18 – ул. “Менделеев” – от страна на ВСИ;
- № 20 – бул. “Хаджи Димитър” и ул. “ген. Колев” – от страна на ОУ “Елин Пелин”;
- № 21 – бул. “Коматевско шосе” – от страна на Дом за стари хора;

- № 34 – ул. “Авксенти Велешки” – от страна на ОУ “Стоян Загорчинов”;
- № 36 – ул. “П.Д. Петков” и ул. “А. Тайнер” – Пл. и зеленчуци;
- № 38 – ул. “Скопие” и ул. “Бр. Бъкстон” – от страна на ПГ по механотехника.

Данните показват следното разпределение на шумовите нива:

- **в зоната 70-75 dB(A)** се наблюдава в 20 пунктове: 1. Бул. “Руски” – хотел “Лайпциг” (от 2002 г.); 2. Бул. “В.Априлов” – ВИХИВП; 3. Бул. “В.Априлов” – ВМИ; 4. Бул. “Македония” –ст.“Спартак”; 5. Пещерско шосе – ХЕИ (от 1999, 2002 г.); 6. Бул. “6-ти септ.” – Горски к-т; 7. Бул. “Цар Борис III” – АГ; 8. Бул. “Цар Борис III” – Петрол; 9. Бул “Хр. Ботев” – ВБ; 10. Бул. “България” – МТ; 11. ул. “В.Левски” – Гигант; 12. бул. “Независимост” – ТБолн. (от 1999 г.); 15. ЖК “Тракия” – бул.”Освобожд.”; 26. Бул.”Източен” – ПЗ ”Каменица”; 27. Бул. “Независимост” – гробища; 28. Кукленско шосе – “Рекорд”; 33. Бул. “Дунав” Хлебозавод; 34. ул. “А.Велешки” – НОУ “Л.Дим.” (без 1998, 2004 г.); 38. ул. “Скопие” – ТМТ (след 2002 г.); 41. бул. “Марица” – Родоп. Пансион (без 1998, 1999, 2004 г.);
- **в зоната 65-70 dB(A)** се наблюдава в 17 пунктове: 13. бул. “Стамболийски” – Дет. Град; 14. ЖК “Тракия” – у-ще “Ч. Храбър”; 16. ЖК “Тракия” – бл.15 (без 1998, 2000 г.); 17. ул. “Богомил”; 18. бул. “Санкт Петербург” ВСИ (преди 2003 г.); 19. Асеновгр. Шосе – Меб. Къща; 20. ул. “В.Куйбишев” –уч. “Е.Пелин” (след 2000 г.); 21. Комат. Шосе – Дом стари хора (от 2000 г.); 22. бул. “Вапцаров” – кино “Тракия” (без 2002, 2003 г.); 23. Бул. “Н.Вапцаров” – II гр. Б-ца (без 2002, 2003 г.); 24. ул. “Р.Кирков” – “Бялата в-ца”; 31. ул. “Юндола”; 32. Бул. “Дунав” – СМК (без 1999, 2000 г.); 35. ЖК “Смирненски” – аптека; (без 1999 г.); 36. ул. “П.Д.Петков” – зел. Маг.(преди 2002 г.); 37. ЖК “Гагарин” – битов к-т; 39. Коматеве – център (без 1998 г.);
- **в зоната 60-65 dB(A)** се наблюдава в 4 пункта: 25. ул. “К. Величков” – аптека (без 2003 г.); 29. ЖП гара “Тракия” (без 2000 и 2003 г.); 30. ул. “Дичо Петров”; 40. Прослав – център (след 2000 г.).

Данни от измерванията на транспортния шум в Пловдив

Таблица 3.2.6.5-1

№	П У Н К Т	1998	1999	2000	2002	2003	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1.	Бул. “Руски” – хотел “Лайпциг”	67,8	67,3	70,4	70,6	72,0	70,5
2.	Бул. “В. Априлов” – ВИХИВП	72,2	72,1	71,7	75,1	73,0	73,4
3.	Бул. “В. Априлов” – ВМИ	72,3	73,3	73,2	73,3	71,3	70,9
4.	Бул. “Македония” – стадион “Спартак”	71,0	74,0	73,8	71,5	70,5	71,0
5.	Пещерско шосе – ХЕИ	69,2	70,5	69,1	71,6	70,4	70,7
6.	Бул. “6-ти септ.” – Горски к-т	70,5	71,4	70,8	ремонт	73,0	71,4
7.	Бул. “Цар Борис III” – АГ	73,2	72,2	73,9	74,3	70,5	73,3
8.	Бул. “Цар Борис III” – Петрол	70,2	73,3	72,3	71,2	71,8	72,0
9.	Бул “Хр. Ботев” – ВБ	71,8	75,2	71,5	72,3	71,4	71,8
10.	Бул. “България” – МТ	72,2	71,5	71,7	73,1	71,8	72,0
11.	ул. “В.Левски” – Гигант	73,3	73,8	ремонт	71,9	73,5	71,8
12.	бул. “Независимост” – Т.Болница	69,8	71,2	71,3	70,5	71,6	71,3
13.	бул. “Стамболийски” – Дет.град.	69,2	68,4	69,7	69,3	70,0	69,7
14.	ЖК “Тракия” – у-ще “Ч. Храбър”	66,8	65,5	66,3	67,2	63,1	65,8
15.	ЖК “Тракия” – бул.”Освобожд.”	70,9	70,6	70,5	71,5	69,9	71,3
16.	ЖК “Тракия” – бл.15	72,1	67,2	71,5	67,5	68,7	70,1
17.	ул. “Богомил” – обр.	63,2	65,1	63,7	66,1	65,8	65,7
18.	бул. “Санкт Петербург” – ВСИ	61,7	70,1	69,8	69,3	74,0	70,8
19.	Асеновгр. Шосе – Меб. Къща	67,7	69,1	67,9	69,4	69,5	70,1

Програма за опазване на околната среда на Община Пловдив

№	ПУНКТ	1998	1999	2000	2002	2003	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
20.	ул. "В.Куйбишев" –уч. "Е.Пелин"	70,1	70,9	70,7	68,2	70,7	66,8
21.	"Комат. Шосе" – Дом стари хора	70,6	71,2	68,3	67,8	67,7	70,3
22.	бул. "Вапцаров" – кино "Тракия"	69,5	66,8	69,1	70,6	73,0	69,9
23.	Бул. "Н.Вапцаров" – II гр. Б-ца	68,7	68,7	68,8	70,2	73,0	68,6
24.	ул. "Р.Кирков" – "Бялата в-ца"	66,9	68,6	67,7	69,6	67,7	68,5
25.	ул. "К.Величков" – аптека	---	59,4	60,9	54,3	61,0	59,3
26.	Бул. "Източен" – ПЗ "Каменица"	71,7	74,3	73,7	71,6	73,9	71,3
27.	Бул. "Независимост" – гробища	71,8	71,2	72,1	71,9	72,5	71,8
28.	Кукленско шосе – "Рекорд"	71,1	73,2	71,8	73,2	74,0	73,5
29.	ЖП гара "Тракия"	69,5	69,3	70,6	67,2	70,2	66,6
30.	ул. "Дичо Петров"	63,7	64,6	63,8	63,6	60,6	64,5
31.	ул. "Юндола"	67,1	69,8	68,5	67,7	68,2	69,1
32.	Бул. "Дунав" – СМК	65,7	63,6	64,0	65,4	66,9	66,6
33.	Бул. "Дунав" – Хлебозавод	---	71,4	69,7	70,5	71,5	70,7
34.	ул. "А. Велешки" – НОУ "Л. Димитр."	69,5	71,3	71,6	73,8	72,8	69,2
35.	ЖК "Смирненски" – аптека	67,8	70,6	66,8	67,3	67,4	68,4
36.	ул. "П.Д.Петков" – зел. Маг.	66,9	66,5	67,9	70,1	70,2	70,6
37.	ЖК "Гагарин" – битов к-т	61,6	63,9	62,2	63,9	64,3	63,7
38.	ул. "Скопие" – ТМГ	69,1	68,9	69,0	72,1	70,3	71,8
39.	Коматево – център	70,5	69,2	69,4	67,7	62,2	69,7
40.	Прослав – център	67,7	68,9	68,0	60,4	65,1	60,2
41.	бул. "Марица" – Родоп. Пансион	69,7	74,2	67,6	71,7	71,6	69,1

3.2.6.6. Анализ на акустично натоварване на околната среда от транспортните средства

3.2.6.6.1. Анализ на данните от измерванията на транспортния шум

Разпределение на наблюдаваните пунктове в гр. Пловдив по шумови нива

Таблица 3.2.6.6.1-1

Година	Брой пунктове	Ниво на шума, dB(A)					
		до 58	59-62	63-67	68-72	73-77	78-82
1994	41	-	2	13	23	3	-
1995	40	-	1	7	24	7	1
1996	41	-	-	9	26	6	-
1997	41	-	2	11	24	4	-
1998	39	-	2	6	24	7	-
1999	41	-	-	6	27	8	-
2000	40	-	8	5	29	4	-
2001	41	1	1	8	23	8	-
2002	40	-	3	5	21	11	-
2003	41	-	3	8	22	8	-
2004	41	-	1	8	29	3	-

От табл. 3.2.6.6.1-1 следва, че за периода 1994-2004 г. най-голям е броят на пунктовете с ниво на шум в диапазона 68-72 dB(A) при норма 55-60 dB(A). За 10 години техният брой е нараснал с 28%. От 2002 г. до 2004 г. се наблюдава намаление на броя на пунктовете с ниво на шума в най-високия диапазон – 78-82 dB(A). Съществува трайна тенденция на задържане на нивата в диапазона 63-67 dB(A).

Във връзка с инициативата «Европейска седмица на мобилността» в гр. Пловдив са проведени сравнителни измервания, които еднозначно доказват значителното влияние на автомобилния транспорт върху акустичната среда. Измерванията са проведени в два пункта – ул. “Антон Тайнер” и ул. “Родопи”, до СОУ “П. Хилендарски”, и ул. “Петко Д. Петков” и ул. “Граф Игнатиев”. В деня без автомобилен транспорт шумовите нива са в границите на допустимите стойности, докато в деня с интензивно автомобилно движение шумовите нива се увеличават с 14,3 dB(A) за първия пункт и с 14,05 dB(A) за втория.

Резултати от сравнителните измервания във връзка с деня без автомобили

Таблица 3.2.6.6.1-2

Дата	Интензивност на движение на МПС за час	Структура на потока			Еквивалентно ниво на шума, dB(A)
		леки коли	мотоциклети	товарни коли	
ул. “Антон Тайнер” и ул. “Родопи”, до СОУ “П. Хилендарски”					
15.09.04	681	99	-	1	69,0
	651	98	1	1	66,9
	669	98	-	1	67,0
				средно	67,6
22.09.04	Ден без автомобили				53,3
ул. “Петко Д. Петков” и ул. “Граф Игнатиев”					
05.08.04	812	96	1	3	71,6
	723	99	-	1	70,1
	793	97	1	3	70,2
06.08.04	768	97	-	3	70,9
	794	97	1	2	70,8
	672	99	-	1	69,7
				средно	70,55
22.09.04	Ден без автомобили				56,5

От поместените данни в табл. 3.2.6.6.1-2 могат да се направят следните изводи:

- Наблюдава се трайна тенденция на задържане на нивата на шумово натоварване в интервала 63-73 dB(A).
- За периода 1998-2000 г. се наблюдава следното разпределение на нивата на шума в пунктовете: в зоната 70-75 dB(A) са 19 пункта, в зоната 65-70 dB(A) – 17 пункта, а в зоната 60-65 dB(A) – 5 пункта. Минималната стойност на шумовото ниво е 59,4 dB(A) (пункт № 25 – 1999 г.), а максималната стойност на шумовото ниво е 75,2 dB(A) (пункт № 9 – 1999 г.).
- За периода 2002-2004 г. се наблюдава следното разпределение на нивата на шума в пунктовете: в зоната 70-75 dB(A) са 25 пункта, в зоната 65-70 dB(A) – 13 пункта, в зоната 60-65 dB(A) – 2 пункта, и в зоната под 60 dB(A) – 1 пункт (25. ул. “К.Величков” – аптека). Минималната стойност на шумовото ниво е 54,3 dB(A) (пункт № 25 – 2002 г.), а максималната стойност на шумовото ниво е 74,3 dB(A) (пункт № 7 – 1999 г.).
- Съпоставката на периода 1998-2000 г. с периода 2002-2004 г. показва, че изменението на шумовото ниво с над 0,5 dB(A) е съответно повишение в 17 пункта и намаление в 14 пункта, като е разпределено, както следва: за интервала 0,5-1 dB(A) – в 8 пункта, за интервала 1-2 dB(A) – в 17 пункта, и за интервала 2-4 dB(A) – в 6 пункта. Осреднено за всички пунктове за двата периода няма изменение на шумовото ниво.
- Минимално изменение на шумовото ниво се забелязва в следните пунктове №№: 8. Бул. “Цар Борис III” – Петрол; 10. Бул. “България” – МТ; 12. бул. “Независимост” –

Т.Болн.; 13. бул. “Стамболийски” – Дет.град; 15. ЖК “Тракия” – бул. “Освобождение”; 26. Бул.”Източен” – ПЗ ”Каменица”; 27. Бул. “Независимост” – гробища; 33. Бул. “Дунав” – Хлебозавод; 35. ЖК “Смирненски” – аптека; 41. бул. “Марица” – Родоп. Пансион. Тези пунктове попадат в зоната 68-73 dB(A).

- Съществено изменение на шумовото ниво се забелязва в следните пунктове №№: 18. бул. “Санкт Петербург” – ВСИ; 20. ул. “В.Куйбишев” –уч.“Е.Пелин”; 22. бул. “Вапцаров” – кино “Тракия”; 32. Бул. “Дунав” – СМК; 36. ул. “П.Д.Петков” – зеленчуков магазин; 38. ул. “Скопие” – ТМТ. Тези пунктове попадат в зоната 68 – 70 dB(A), като намаление на шумовото ниво е единствено в пункт 20.
- Обобщено за периода 1998-2004 г. се наблюдава нарастване на нивата на шума – средно годишно с около 0,5-1,0 dB(A), като в зоната 70-75 dB(A) са 19 пункта, в зоната 65-70 dB(A) – 17 пункта, в зоната 60-65 dB(A) – 4 пункта, и в зоната под 60 dB(A) – 1 пункт. Средните стойности на нивата на шума са в интервала 59-73 dB(A), минималната стойност на шумовото ниво е 54,3 dB(A) (пункт № 25 – 2002 г.), а максималната – 75,2 dB(A) (пункт № 9 – 1999 г.). Резултатите от измерванията показват нарастване на относителния дял на пунктовете с по-високи стойности на шумовото ниво спрямо общия брой.
- Средната стойност на шумовото ниво за периода 1998-2004 г. в измервателните пунктове е 69,41 dB(A), като минималната средна стойност е 58,98 dB(A) (пункт № 25 – ул. “К.Величков” – аптека), а максималната средна стойност е 72,92 dB(A) (пункт № 2 – Бул. “В.Априлов” – ВИХИВП).

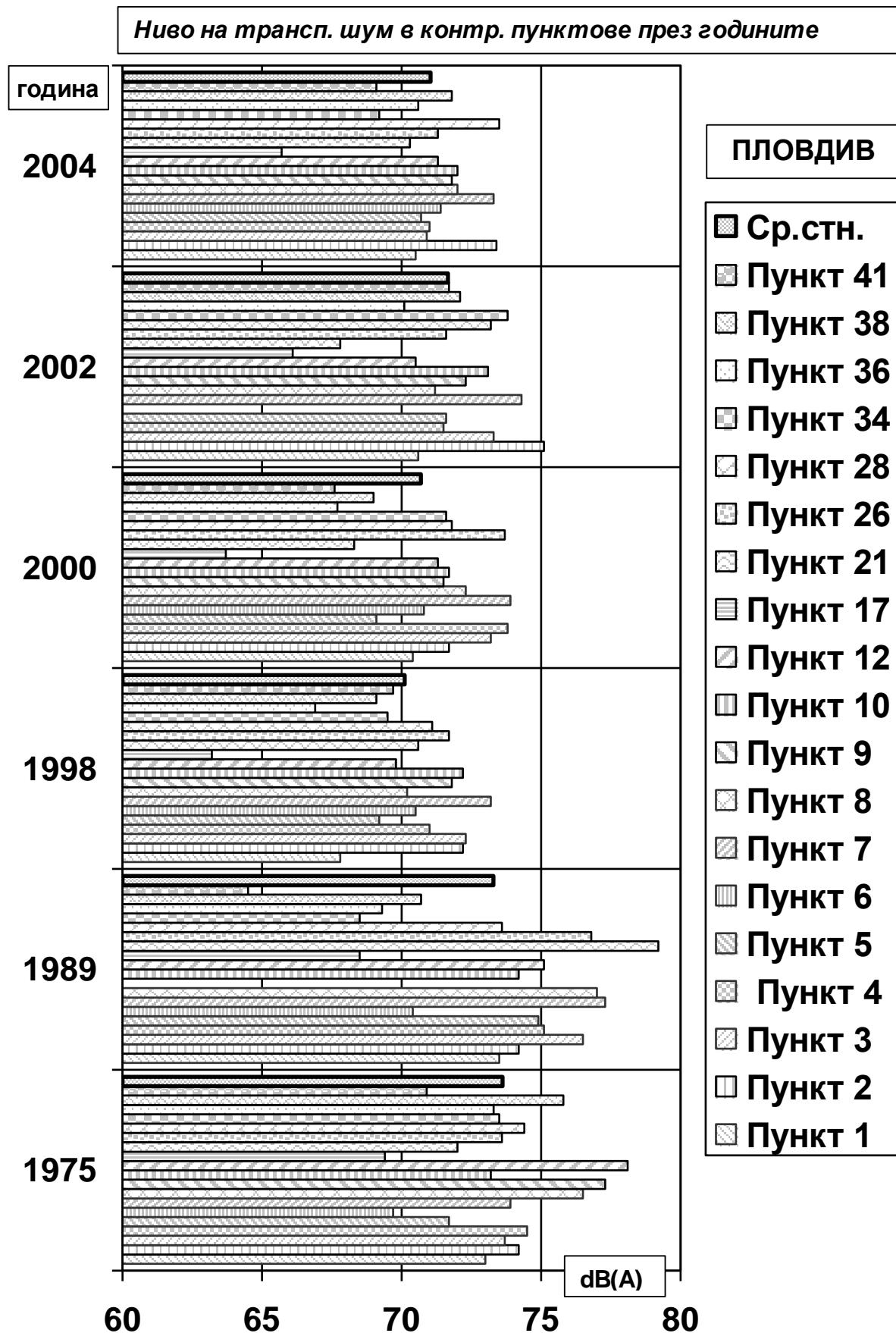
3.2.6.6.2. Изменение на транспортния шум през годините

В табл. 3.2.6.6.2-1 са поместени данните (в част от пунктовете) от предходни разработки (Шумова карта Пловдив’77 и Екологически проучвания за ОГП Пловдив’85 – ТПО Пловдив), сравнени със средните стойности от замерванията през последните години (табл. 3.2.6.5-1).

Изменение на транспортния шум в Пловдив – 1975-2004 г.

Таблица 3.2.6.6.2-1

№	П У Н К Т	1975	1989	1998	2000	2002	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	Бул. “Руски” – хотел “Лайпциг”	73,0	73,5	67,8	70,4	70,6	70,5
2	Бул. “В.Априлов” – ВИХИВП	74,2	74,2	72,2	71,7	75,1	73,4
3	Бул. “В.Априлов” – ВМИ	73,7	76,5	72,3	73,2	73,3	70,9
4	Бул. “Македония” – стад. “Спартак”	74,5	75,1	71,0	73,8	71,5	71,0
5	Пещерско шосе – ХЕИ	71,7	74,9	69,2	69,1	71,6	70,7
6	Бул. “6-ти септември” – Горски к-т	69,7	70,4	70,5	70,8	0	71,4
7	Бул. “Цар Борис III” – АГ	73,9	77,3	73,2	73,9	74,3	73,3
8	Бул. “Цар Борис III” – Петрол	76,5	77,0	70,2	72,3	71,2	72,0
9	Бул “Хр. Ботев” – ВБ	77,3	0	71,8	71,5	72,3	71,8
10	Бул. “България” – МТ	73,2	74,2	72,2	71,7	73,1	72,0
12	бул. “Независимост” – Т. Болница	78,1	75,1	69,8	71,3	70,5	71,3
17	ул. “Богомил”	69,4	68,5	63,2	63,7	66,1	65,7
21	“Комат. Шосе” – Дом стари хора	72,0	79,2	70,6	68,3	67,8	70,3
26	Бул.”Източен” – ПЗ ”Каменица”	73,6	76,8	71,7	73,7	71,6	71,3
28	“Кукленско шосе” – “Рекорд”	74,4	73,6	71,1	71,8	73,2	73,5
34	ул. “А.Велешки” – НОУ “Л.Димитр.”	73,5	68,5	69,5	71,6	73,8	69,2
36	ул. “П.Д.Петков” – зел. Магазин	73,3	69,3	66,9	67,7	70,1	70,6
38	ул. “Скопие” – ТМТ	75,8	70,7	69,1	69,0	72,1	71,8
41	бул. “Марица” – Родопски пансион	70,9	64,5	69,7	67,6	71,7	69,1



Фиг. 3.2.6.6.2-1. Изменение на транспортния шум в Пловдив – 1975-2004 г.

От тези данни могат да се направят следните изводи:

- Наблюдава се трайна тенденция на задържане на шумовите нива от транспортните средства след тяхното нарастване през 90-те години. За последните няколко години се забелязва покачване на общото шумовото ниво с 1 dB(A) и намаляване на екстремно високите шумови нива.
- В измерените стойности, предимно през последните години, се наблюдава нарастване на относителния дял на по-високите стойности на шумовото натоварване, за сметка на по-ниските (нараства броя на пунктовете с по-високи стойности спрямо общия брой).

3.2.6.6.3. Анализ на причините за нивото на акустично натоварване на средата

Нивото на акустичното натоварване на средата зависи от редица фактори, по-значими от които са следните:

- Степен на моторизация и вид на транспортните средства;
- Интензивност, структура и скорост на транспортните потоци;
- Вид и състояние на пътните настилки по уличната мрежа (първостепенната улична мрежа – ПУМ), брой ленти и платна за движение, наличие/отсъствие на разделителна ивица;
- Застроителни характеристики на средата – вид на застрояката (едностранна/двустранна), разположение спрямо платното (успоредно/перпендикулярно на оста), сключена, индивидуална в обособени парцели и т.н.
- Шумопоглъщащи пояси и ограждения до пътните артерии и жилищните райони;

❖ Степен на моторизацията и вид на транспортните средства:

Количеството на регистрираните МПС в Пловдив за периода 1979-2004 г. се е променяло така, както е дадено в таблица и 3.2.6.6.3-2.

Изменение на броя моторни средства през 1989-2004 г.

Таблица 3.2.6.6.3-1

Вид МПС	Година					
	1989	1998	2000	2002	2003	2004
Регистрирани МПС, хил. бр.	35	82	89			
Регистрирани МПС с катал., хил. бр.				17,9	27,0	36,0
Регистрирани МПС до 22 t, хил.бр.				7,4	9,5	11,4
Регистрирани мотоциклети, хил.бр.				4,76	1,87	2,41
Декларирани автобуси, хил.бр.				0,96	1,10	1,22
Общ брой МПС, хил. бр.	55	92	125			

Автобуси и тролейбуси на “Градски транспорт” ЕАД

Таблица 3.2.6.6.3-2

Вид МПС / Възраст на МПС спрямо 2004 г.	1-5	5-10	10-20	>20 г.	Брак	Общо
Общ брой тролейбуси, бр.	-	-	-	69	14	55
Общ брой автобуси, хил. бр.	-	45	-	71	37	116

Данните от степента на нарастване на моторизацията, отнесени към нивото на измерените шумови натоварвания, показват, че няма тясна линейна корелационна зависимост между броя на регистрираните МПС и средните значения на звуковото налягане. Нарастването на транспортните средства предимно води до нарастване на шумовото ниво в жилищни квартали с по-ниска интензивност на движение, от ниво под хигиенната норма до ниво равно на нея или малко по-високо. Нарастването на автомобилното движение по ПУМ в резултат на нарастване на транспортните средства от определен момент на насищане (при нива по-високи от допустимите) влияе в по-малка степен върху нарастването на нивата на шумовото натоварване.

Нарастването на броя амортизирани автомобили води до повишаване на шумовото ниво (виж табл. 3.2.6.6.3-1 и 3.2.6.6.3-2).

❖ **Интензивност и структура на транспортните потоци:**

Както степента на моторизация след определен момент на насищане не влияе пряко върху нивата на шума в околната среда, подобно явление се наблюдава и за елементите интензивност и структура на транспортните потоци.

Липсата на данни от последните години не позволява извеждането на тези зависимости - между двата основни показателя и нивото на шума, поради което може да се каже, че са в сила зависимостите, дадени в табл. 3.2.6.3-4, показваща ниво на насищане към 75 dB(A).

❖ **Скорост на транспортните потоци:**

Подобно на горните показатели липсата на информация в последните години и за този показател не позволява извеждането на зависимости за влиянието на скоростта на транспортните потоци върху изменението на нивото на шума. Данните от табл. 3.2.6.3-5 показват, че при скорост над 40 km/h, се получава едно нарастване на нивото на шума, на всеки 6 km/h с около 1 dB(A). Данните от табл. 3.2.6.3-1 показват изменението на нивото на шума в зависимост от кубатурата на двигателя и скоростта за лек автомобил и за амортизиран такъв, при това се наблюдава насищане на нивото на шума към 75 dB(A). Тези данни показват предимно необходимостта от ограничаване на движението на амортизирани автомобили и на товарни автомобили и автобуси вътре в жилищните квартали.

❖ **Вид и състояние на първостепенната улична мрежа:**

Състоянието и видът на уличната мрежа са от съществено значение за нивата на транспортния шум. През последните години значителна част от първостепенната улична мрежа (ПУМ) на Пловдив е реконструирана и с подобрени параметри. Изграждането на транспортните възли “Коматевски подлез”, “Родопи”, реконструкцията на “Бетонния мост”, реконструкцията на бул. “Хр. Ботев”, бул. “Дунав” и др. дават пряко отражение върху шумовите характеристики. Това се вижда и от поместените в табл. 1.4.6.5-1 и 1.4.6.6.2-1 резултати от извършените замервания. За последните 10 години, въпреки почти двойно нарасналата моторизация (засега липсват данни за нарастването на интензивността на потоците) и въпреки съществуващите зависимости по отношение на “насищането” на нивата на шума в резултат на нарастване на интензивността на движение и скоростта на транспортните потоци, нивата на шума не са нараснали драстично и в част от поддържаните пунктове за наблюдение са намалели. Така например в пункт №1 – бул. “Руски” – хотел “Лайпциг”, измерените нива на шума са се променяли както следва: през 1975 г. – 73,0 dB(A), през 1989 г. – 73,5 dB(A), следва намаляване през 1999 г. до 67,3 dB(A) и увеличение след това през 2004 г. до 70,5 dB(A). Подобно е и положението на традиционно най-натоварените участъци от ПУМ – тези на бул. “Хр. Ботев”, измерените нива на шума са се променяли както следва: през 1989 г. – 77,3 dB(A), през 1999 г. – 75,2 dB(A), до това през 2004 г. – 71,4 dB(A).

Най-показателно за влиянието на изграждането на ПУМ върху нивата на шума е положението в ж.к. “Тракия”. По трасето – основен разпределител на комплекса, където движението е най-натоварено, нивата на шумово натоварване са по-ниски от други участъци в града, където интензивността е видимо много по-малка.

Естественят извод е, че многолентовото движение, отделянето на платната с разделителна ивица, асфалтовото покритие, сравнително доброто състояние на платната и естествено големите разстояния до прилежащата застрейка са причина за по-добрите акустични условия.

От направени предходни проучвания са установени зависимости на нивата на шума от вида на уличната мрежа (многолентова, брой платна, наличие на разделителна ивица, вкл. ширина) и пътното покритие (паваж, асфалт). От тях следва, че при наличието на две платна, отделени с разделителна ивица, нивото на шума се понижава с 1 до 3 dB(A), а при покритие с паваж се повишава с 1-2 dB(A).

Прилежащата на уличната мрежа изграденост също има същественото влияние върху разпространението на шума в дълбочина на градските квартали. Сключената по протежение на ПУМ застрейка пречи за разпространението на шума, поемайки върху себе си високите шумови натоварвания. Обратно – несключената застрейка, разположена напречно на ПУМ, многократно отразява уличния шум, пропускайки го в дълбочината на кварталните пространства. По този начин се получават различни ситуации по отношение на засегнатите територии и население от наднормения шум.

❖ Анализ на шумовото натоварване:

От направените предходни изследвания на функционалното площно разпределение на територията на гр. Пловдив е видно пространственото разположение на основните градски подсистеми – обитаване, труд, отдих, обслужване. Ясно е очертана жилищната зона, обществените обекти в нея, големите градски паркове, уличната конфигурация местоположението на производствените зони. Както се вижда от този “Опорен план”, основните градски магистрали, включително и ЖП трасета, за да обслужват града пресичат гъсто населени градски райони.

Независимо от качеството на жилищния и обществен фонд, дали е строен преди 50 години или преди 5 г., или е в строеж в момента, категорично следва да се отбележи, че не се предприемат никакви мерки за шумозащита, както вътре в помещенията, така и за жилищните квартали или за обектите особено чувствителни към шума (болници, училища, детски заведения и т.н.).

Въпреки направените реконструкции на основните градски магистрали и реализираните транспортни възли, все още автомобилното движение в града е смесено и недостатъчно диференцирано. При нарасналата моторизация ПУМ в пиковите часове се “задъхва” от претовареното движение. От няколко години задръстванията в Пловдив са обичайно явление.

Най-често срещаните участъци със задръствания в пиковите часове са отсечките по бул. “Хр. Ботев” – в района на Сточна гара, по бул. “Цар Борис III Обединител” – в района между тунела и кръстовището с бул. “6-ти септември”, в участъка между бул. “Дунав” и бул. “България”, бул. “Руски” – в участъка между ул. “Прослав” и кръстовището с бул. “6-ти септември” и особено в отсечката до моста на Марица, ул. “Победа”. По ул. “Гладстон”, в участъка от подлеза до бул. “Руски”. При повечето задръствания няма пикови часове.

При тези задръствания, тъй като автомобилните двигатели работят на малки обороти, шумовите нива не са от най-високите, но са постоянни и силно дразнещи. При тръгване на движението, обаче нивата на шум скачат значително. И без задръствания на регулираните

кръстовища форсирането на двигателите при рязкото тръгване и последвалото ускоряване на автомобилите също предизвикват пикови стойности на излъчвания шум. Същият ефект се получава и при спирките на МГТ. Износените автобуси също нагнетяват шумовата картина. Немалък е и броят на амортизираните леки и товарни автомобили.

Пиковите моменти в шумовото натоварване на средата, както и на по-спокойните – във вечерните часове и празниците е дадено на фиг. 3.2.6.6.3-1, като е отчетена седмичната, дневна и часова неравномерност на акустичното натоварване на средата, с измерените максимални и минимални шумови нива.



Фиг. 3.2.6.6.3-1. Седмична, дневна и часова неравномерност на акустичното натоварване на средата

1.4.6.7. Анализ на шумовото натоварване в специфични пунктове

За редица обекти със специфични функции шумовото натоварване е от особено значение. Такива са болниците и други стационарни заведения, училищата, детските ясли и градини, висшите учебни заведения, научно изследователски комплекси и др. Данните за тези обекти в Пловдив са поместени в табл. 3.2.6.7-1 и 3.2.6.7-2.

Нива на шума за обекти на здравеопазването, които попадат в нормите по т. 5 на Таблица 1.1 от хигиенни норми № 0-64

Таблица 3.2.6.7-1

№	ПУНКТ	1975	1989	1998	2000	2002	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
3	Бул. "В. Априлов" – ВМИ	73,7	76,5	72,3	73,2	73,3	70,9
9	Бул. "Хр. Ботев" – ВБ	77,3	-	71,8	71,5	72,3	71,8
12	бул. "Независимост" – Т. Болница	78,1	75,1	69,8	71,3	70,5	71,3
20	ул. "В. Куйбишев" – у-ще "Елин Пелин"	-	-	70,1	70,7	68,2	66,8
21	Комат. шосе - Дом стари хора	72,0	79,2	70,6	68,3	67,8	70,3
23	Бул. "Н.Вапцаров" – II градска б-ца	-	-	68,7	68,8	70,2	68,6

**Нива на шума за обекти на образованието, които попадат в нормите по т. 5 на
Таблица 1.1 от хигиенни норми № 0-64**

Таблица 3.2.6.7-2

№	П У Н К Т	1975	1989	1998	2000	2002	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
2	Бул. “В. Априлов” ВИХИВП	74,2	74,2	72,2	71,7	75,1	73,4
13	Бул. “Стамболийски” - Дет.град.	-	-	69,2	69,7	69,3	69,7
14	ж.к. “Тракия” - у-ще “Ч. Храбър”	-	-	66,8	66,3	67,2	65,8
17	ул. “Богомил”	69,4	68,5	63,2	63,7	66,1	65,7
18	бул. “Санкт Петербург” - ВСИ	-	-	61,7	69,8	69,3	70,8
34	ул. “А.Велешки” – НОУ “Л. Димитрова”	73,5	68,5	69,5	71,6	73,8	69,2
38	ул. “Скопие” - ТМТ	75,8	70,7	69,1	69,0	72,1	71,8
41	бул. “Марица” - Родопски пансион	70,9	64,5	69,7	67,6	71,7	69,1

Анализът на динамиката на акустичното натоварване на средата и в двата случая показва, че във всички случаи се отчитат значителни отклонения от приетата хигиенна норма от 45 db(A). Нито един от пунктовете - разглежданите обекти на здравеопазването и образованието, не влизат даже в нормата за допустимо нива в съществуващи градски части.

Ясно е, че в градската среда е практически невъзможно да се достигнат нормите за допустимите нива на звуковото налягане по отношение на терените за болници и други стационарни заведения, доколкото тези обекти са в близост до главни градски артерии. Дори за обекти, разположени на значително разстояние от оживени артерии (като Окръжна болница) епизодични изследвания показват, че и там шумовите нива по южния фронт на корпуса са около и над нормата. Една от причините е, че е трудно практическото отдалечаване на тези обекти от градските артерии, поне на фронта на първите сгради, макар че Пловдив поне в това отношение е един добър пример – с изградените Хирургична болница на Пещерско шосе и на Окръжна болница. В същото време не бива да се забравя, че нормата от 45 dB(A) съответства на нивото на шума от чуруликане на птици, а тих говор на разстояние 1 m създава шум с ниво 50-60 dB(A), разбира се той е с малка енергетическа значимост и затихва бързо с нарастване на разстоянието. В останалите обекти, особено на образованието – пловдивските училища, нивата на шума по нищо не се отличават от посочените.

Втората категория обединява пунктове, при които са измерени нива на шума близки до хигиенните норми – 60 dB(A) за “съществуващи градски части до главни артерии”, и до 70 dB(A) за промишлени територии и зони. В табл. 1.4.6.7-3 и 1.4.6.7-4 са дадени стойностите на шумовите нива през годините, като пунктовете са групирани по близки нива в зоните 60-70 dB(A) и 70-75 dB(A).

Нива на шума за обекти съществуващи градски части, които попадат в нормите по т. 5 на Таблица 1.1 от хигиенни норми № 0-64

Таблица 1.4.6.7-3

№	П У Н К Т	1975	1989	1998	2000	2002	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	Бул. "Руски" - хотел "Лайпциг"	73,0	73,5	67,8	70,4	70,6	70,5
4	Бул. "Македония" - стад. "Спартак"	74,5	75,1	71,0	73,8	71,5	71,0
5	Пещерско шосе - ХЕИ	71,7	74,9	69,2	69,1	71,6	70,7
6	Бул. "6-ти септември" - Горски к-т	69,7	70,4	70,5	70,8	-	71,4
7	Бул. "Цар Борис III" - АГ	73,9	77,3	73,2	73,9	74,3	73,3
8	Бул. "Цар Борис III" - Петрол	76,5	77,0	70,2	72,3	71,2	72,0
10	Бул. "България" - МТ	73,2	74,2	72,2	71,7	73,1	72,0
11	ул. "В.Левски" - Гигант	-	-	73,3	-	71,9	71,8
15	ЖК "Тракия" - бул. "Освобождение"	-	-	70,9	70,5	71,5	71,3
16	ЖК "Тракия" - бл.15	-	-	72,1	71,5	67,5	71,3
26	Бул. "Източен" - ПЗ "Каменица"	73,6	76,8	71,7	73,7	71,6	71,3
27	Бул. "Независимост" - гробища	-	-	71,8	72,1	71,9	71,8
28	"Кукленско шосе" - "Рекорд"	74,4	73,6	71,1	71,8	73,2	73,5
36	ул. "П.Д.Петков" - зел. магазин	73,3	69,3	66,9	67,7	70,1	70,6

Нива на шума за обекти съществуващи градски части, които попадат в нормите по т. 5 на Таблица 1.1 от хигиенни норми № 0-64

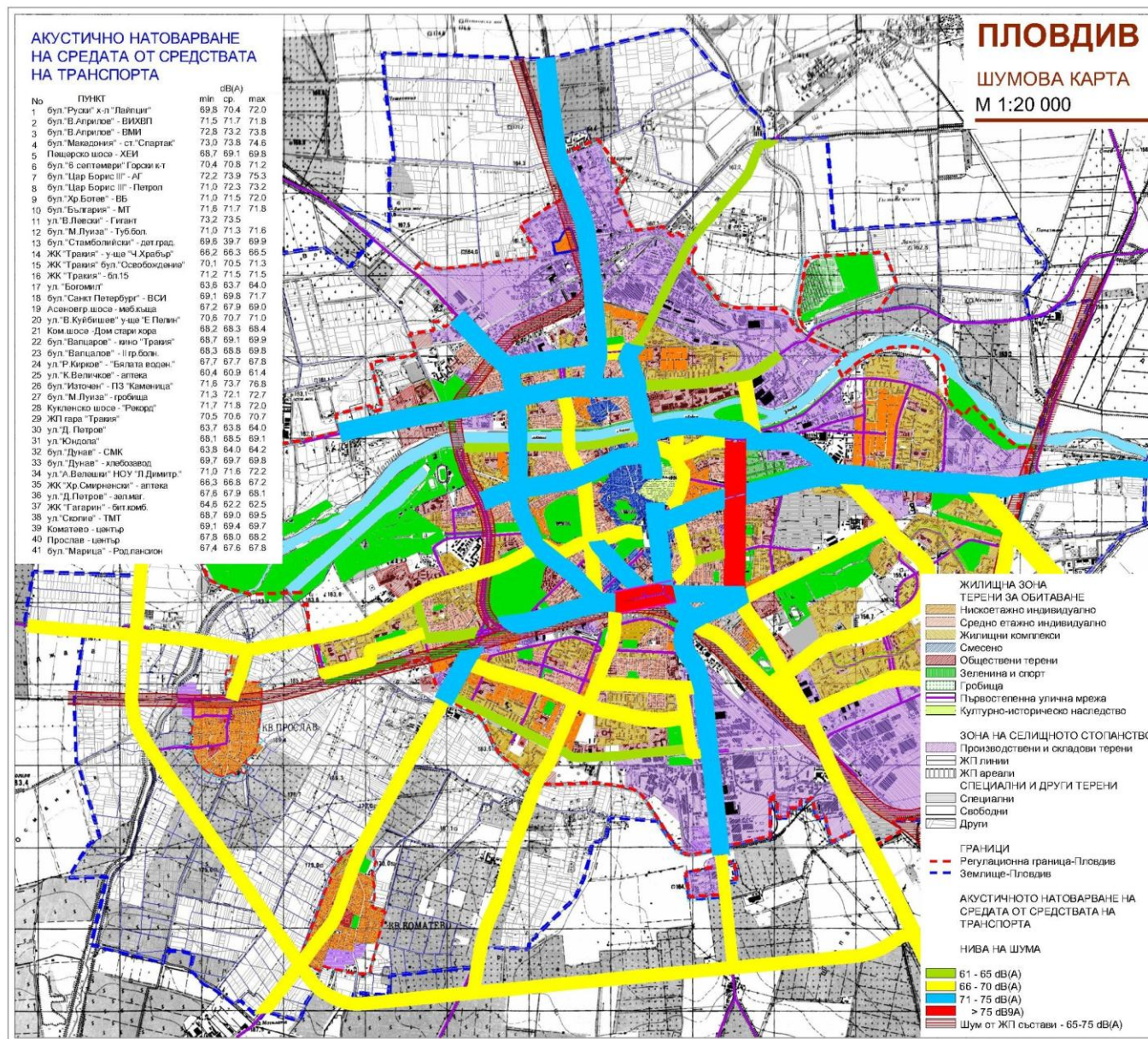
Таблица 1.4.6.7-3

№	П У Н К Т	1975	1989	1998	2000	2002	2004
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
19	Асеновгр. шосе - Меб. къща	-	-	67,7	67,9	69,4	70,1
22	Бул. "Вапцаров" - кино "Тракия"	-	-	69,5	69,1	70,6	69,9
24	ул. "Р. Кирков" - "Бялата в-ца"	-	-	66,9	67,7	69,6	68,5
25	ул. "К. Величков" - аптека	-	-	-	60,9	54,3	59,3
29	ЖП гара "Тракия"	-	-	69,5	70,6	67,2	66,6
30	ул. "Дичо Петров"	-	-	63,7	63,8	63,6	64,5
31	ул. "Юндола"	-	-	67,1	68,5	67,7	69,1
32	Бул. "Дунав" - СМК	-	-	65,7	64,0	65,4	66,6
33	Бул. "Дунав" - Хлебозавод	-	-	-	69,7	70,5	70,7
35	ЖК "Смирненски" - аптека	-	-	67,8	66,8	67,3	68,4
37	ЖК "Гагарин" - битов к-т	-	-	61,6	62,2	63,9	63,7
39	Коматево - център	-	-	70,5	69,4	67,7	69,7
40	Прослав - център	-	-	67,7	68,0	60,4	60,2

Анализът на динамиката на акустичното натоварване на средата и в двата случая показва, че във всички случаи се отчитат значителни отклонения от приетата хигиенна норма от съответно 60 dB(A) и 70 dB(A).

На фигури в Приложенията са дадени:

- ✓ Шумова карта. Анализ на средата – функционално площно разпределение (предходни изследвания, 2000 г.);
- ✓ Шумова карта. Анализ на средата – фактори влияещи върху нивото на шума(предходни изследвания, 2000 г.);
- ✓ Шумова карта. Акустично натоварване на средата от средствата на транспорт (предходни изследвания, 2000 г.);
- ✓ Шумова карта – точки на измерване.



3.2.7. Зелени площи

3.2.7.1. Зелени площи в град Пловдив

Зелените площи в Общината са едни от основните градоустройствени и разнообразяващи фактори на високоурбанизираната градска среда и заемат съответно място в Общия устройствен план на гр. Пловдив. Извършена е паспортизация и категоризация на зелените площи през 1999 г.

Общата площ на зелената система на гр. Пловдив е около 570 ha, от които 539 ha са за широко обществено ползване, близо 40 ha са неусвоени терени, предназначени за озеленяване (табл. 3.2.7.1-1).

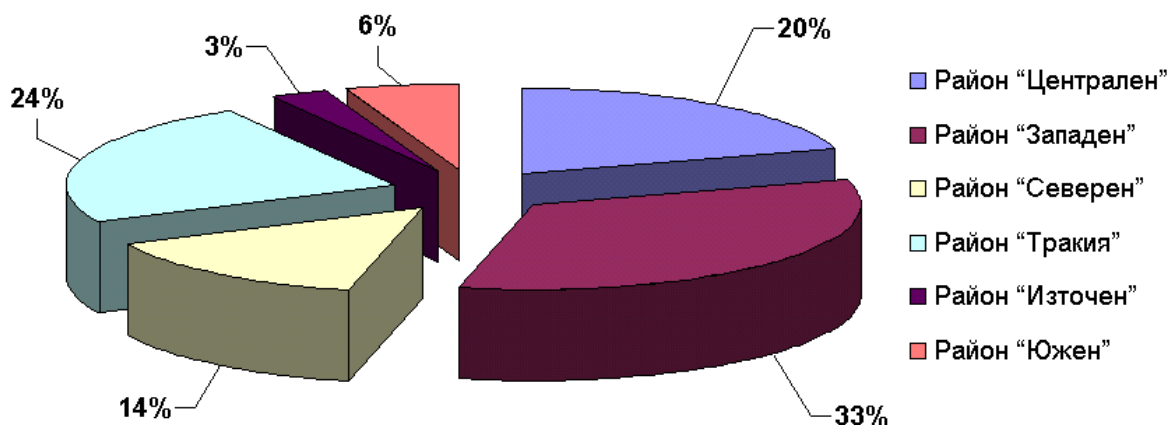
Озеленени зелени площи за широко обществено ползване*

Таблица 3.2.7.1-1

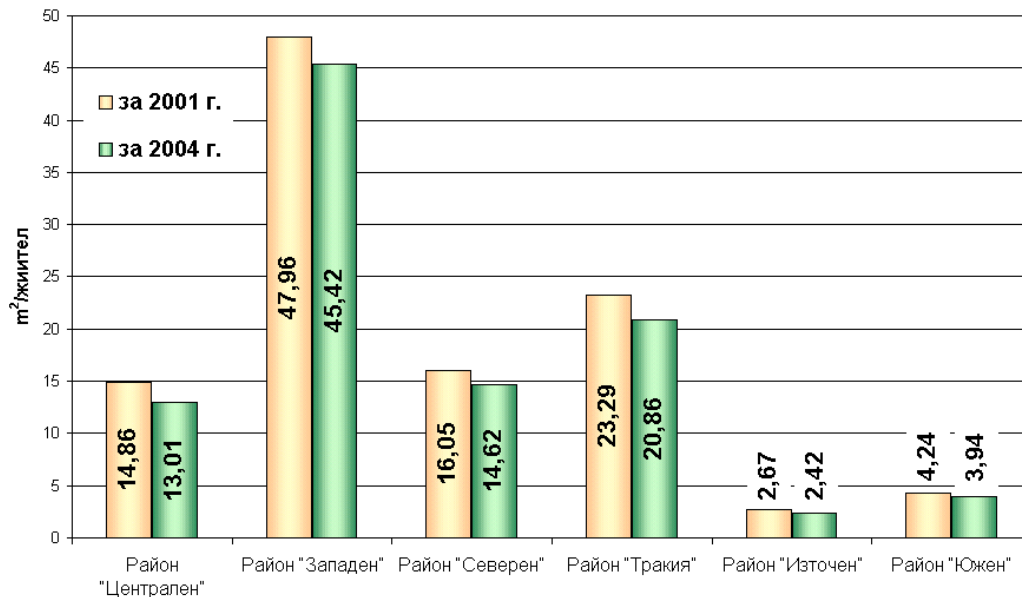
Райони	ha	m ²	брой жители за 2001 г.	m ² /жител за 2001	брой жители за 2004 г.	m ² /жител за 2004
Район "Централен"	109,25	1 092 500	73514	14,86111489	84000	13,00595
Район "Западен"	180,18	1 801 800	37570	47,95847751	39666	45,42429
Район "Северен"	76,93	769 300	47941	16,04680753	52607	14,62353
Район "Тракия"	128,24	1 282 400	55069	23,28714885	61469	20,86255
Район "Източен"	14,54	145 400	54357	2,674908475	59987	2,423859
Район "Южен"	30,65	306 500	72250	4,242214533	77851	3,937008
Общо град	539,79	5 397 900	340701	15,84351088	375580	14,37217

* по данни от Община Пловдив

Озеленени зелени площи за широко обществено ползване [ha]



Разпределение на озеленени зелени площи по райони [m^2 /жител]



Нормативните документи за Пловдив регламентираха до 2004 г. минималната площ на обществените зелени площи да е около $20,0 m^2$ (Наредба № 5 от 2001 г. – отменена). Действащата понастоящем Наредба № 7 за правила и нормативи за устройство на отделените видове територии и устройствени зони не предвижда количествен норматив за обществени зелени площи за градове с население над 200 000 жители (категорията, в която попада гр. Пловдив). Изнесените данни показват, че зелените площи са неравномерно разпределени в отделните административни райони. Така например на жител в район Западен се падат $45,4 m^2$ зелени площи, а в райони Източен и Южен съответно $2,42$ и $3,93 m^2$. Във всички райони без изключение се отчита неблагоприятна тенденция на редуция на зелените площи за широко обществено ползване в резултат на нарасналия брой жители през 2004 г.

Независимо, че по Наредба № 7 не се изисква норматив от $20 m^2$ /жител зелена площ, трябва да се има предвид, че специфичните природогеографски условия, формираните микроклиматични зони и високата урбанизация налагат максималното им разширяване там, където е възможно. На този етап по нормативите на отменената Наредба № 5 на града не достигат около 212 ha зелени площи.

Преобладаващи видове растителност са:

- дървесна растителност – кестен, липа, чинар, бреза, явор, ясен, върба, копривка, албиция, каталпа, церцис, рустифина и др.;
- жив плет – лигуструм, майски сняг и др.;
- цъфтящи храсти, вечнозелени храсти, рози, сезонни цветя, затревени терени и др.

Най-много дървета на пределна възраст се намират на територията на район "Южен".

Преобладаващият видов състав в Лесопарк "Лаута" е ясеноволистен явор, сребролистен явор, акация, обикновен ясен, дива слива, бряст, топола. Фитосанитарното състояние на растителността в обследваната територия е влошено – в начален стадий на засъхване на дървостоя. Преобладаващи видове с влошено състояние са акация, бряст, ясеноволистен явор, както и част от издънковата и самозалесила се растителност.

Има изготвени графични материали и списък на озеленените площи на територията на всички райони, отредени за озеленяване според действащите ПУП (реализирани и нереализирани), както и всички други паспортизирани такива.

Лесопарк “Лаута” е разположен на площ от 711,34 дка. В нея са включени 13 дка алеи и площадки както и 85 000 броя дървета (в съответствие с извършената през 1999 г. паспортизация на зелените площи в Община Пловдив). Дървесните масиви са разположени на 318,00 дка, а неусвоените терени съставляват 380,34 дка. Този парк е една от най-големите озеленени площи в града, предназначен за широко обществено ползване. Като част от Зелената система на града той се стопанисва от ОП “Градини и паркове” под контрола на районната администрация.

Предвид лесопарковата категория на тази зелена площ и с цел запазването и тя е усвоена и се поддържа със значително по-разредена повтаряемост на манипулациите, отколкото една типична градина от градски тип. От страна на районната администрация поне веднъж месечно се извършват проверки за състоянието на растителността и чистотата и се приемат мерки за ликвидиране на негативните констатации – съставят се актове за замърсяване с отпадъци и незаконно движение на МПС, за палеж, глоби по каретки.

На база обработени сателитни фотографии и анализиране статута на всяка заснета територия е установено към 2003 година реалното разпределение на зелените площи.

Териториалната структура на зелената система се отличава с:

- ◆ подчертано насищане с паркови територии в западните, югоизточните и централните части за сметка на северните, южните и източните части на града;
- ◆ недостатъчно количествено развитие на зелените площи спрямо общата територия на града;
- ◆ преобладаващи по брой маломерни зелени площи с ниски показатели за екологична, рекреативна и естетическа ефективност.

Динамиката на типовете земно покритие за цялата Община показва, че нараства делът на зелените площи, но намаляват лесопарковете, а “друг тип” земно покритие също намалява. Зелените площи по поречието на Марица е намаляло два пъти.

Функционалната структура на парковите територии се характеризира с еднообразие във функционалната типология на парковете, липса на система от многофункционални паркове с изключение на парк “Отдих и култура”.

По отношение на **усвоеността на парковите територии** е характерно съществуването на:

- ▲ изцяло реализирани паркови територии – Градина “Цар Симеон”, “Градска градина” и др.;
- ▲ залесени паркови територии – лесопарковете “Лаута” и “Герена”;
- ▲ частично реализирани паркове;
- ▲ нереализирани паркове – парк “Остров Адата”;
- ▲ новопроектирани и новопредвидени паркове – “Източен парк” и “Южен парк”;
- ▲ неусвоени площи – обработваеми земи, които са ограничител за усвояване на паркови територии.

Подобрено е поддържането на зелените площи. Оптимизирани са разходите за дейността. Удвоена е производителността при оформянето на короните на уличните дървета. Регулярно са извършвани санитарни прочиствания. Осъществена е паспортизация и категоризация на зелените площи през 1999 г. Реализиран е проект “Красива България”.

Изготвени са проекти за възстановяване и реконструкция на редица малки и по-големи зелени площи. Изградени са нови зелени площи. На опасните места по пловдивските хълмове са извършени проучвания и са изготвени доклади. Наличен е проект за реконструкция на зелените площи по бреговете на р. Марица, но не е реализиран. Не е изпълнена заповедта на Областния управител за тотално почистване (поради пречки от външен характер). Извършено е маркиране на растителността за премахване. Извършен е финансов анализ. Озеленена е Централната пешеходна зона. Редовно са провеждани акции срещу бялата американска пеперуда.

По-голяма част от улиците и булевардите на гр. Пловдив са озеленени. Озеленени са следните улици:

- в район “Централен”: Дондуков, Кръстю Пастухов, Костаки Пеев, Ал. Пеев, Драган Цанков; Ген. Д. Николаев, Волга, Преслав, Найден Геров, Патриарх Евтимий, Н. Гинев, и Раковски, Ив. Перпелиев, Ф. Македонски, Авкс. Велеички, Петър Делян, Петьофи, Балчик, Виктор Юго, П. Ю. Тодоров, Ал. Екзарх, Съгласие, К. Фотинов, Т. Каблешков, Май, Марица, Вела Благоева – пл. Цар Борис III Обединител, Весела, Санкт Петербург, Найчо Цанов, Сан Стефано, Антон Панизов, П.Д. Петков, Цар Асен, Леонардо да Винчи, Петър Парчевич, Цанко Дюстабанов, Стоян Михайловски, Колоездачна, Родопи, Ил. Макариополски, Марин Дринов, Антон Тайнер, Кап. Райчо, Ратко Петров, Мостова, Янко Сакъзов, Васил Априлов, Копривщица, Пенчо Славейков, Д-р Добрев, Кавала, Хан Аспарух, Богомил, Свила, Трудовак, Отец Паисий, Кирил и Методии, Софрони Врачански, Руски, Пещерско шосе, Войнишка слава, Люле Бургас, Хр. Ботев, Раковски, Кубрат, Цар Калоян, Лейди Странгфорд, Ген. Гурко, Днепър, Зора, Неофит Бозвели, Магкахан, Сергей Румянцев, Севастопол, Хр. Г. Данов, Жан Жорес, Павликенска, Захари Стоянов, Лука Касъров, Лозенград, д-р Владо, Теодосий Търновски, Тракия, Конст. Стоилов, Велико Търново, Н. Палаузов, Презвитер Кузма, Юри Венелин, Митрополит Панарет, Крали Марко, Екзарх Йосиф, Славянска, Младежка, Иван Радославов, Дружба, Никола Алваджиев, Сети Наум, Алеко Константинов, Тракийски юнак, Цар Самуил, Асен Златаров, Мичурин (Георги Груев);
- в район “Северен”: България, Дунав, Васил Априлов, Васил Левски, Брезовска, Рогошко шосе, Филипово, Вук Караджич, Дим. Стамболов, Сакар планина, Средец, Братя Търневи, Зайчар, Цар Борис III Обединител, Белград, Баткун, Анри Барбюс;
- в район “Западен”: Орфей, Солунска, Чемшир, Вечерница, Пещерско шосе-Копривщица, Лерин, Белмекен, Ген. Колев;
- в район “Южен”: Македония, Скопие, Даме Груев, Охрид, Пере Тошев, Стефан Стамболов, Никола Вапцаров, Георги Кондолов, Михалаки Георгиев, Калиакра, Акад. П. Динеков, Райко Жинзифов, Радовиш, Брацигово, Ракета – Христо Караманджуков,, Смилево, Нева, ген. Тотлебен, Горно Броди, Васил Ихчиев, Братя Бъкстон, Щип, Радост, Лазо Войвода, Павел Калпакчиев, Георги Кирков, Конст. Геров, Спартак, Бугариево, Кукленско шосе, Чарлу, Силиврия, Боримечка, Ал. Стамболийски;
- в район “Източен”: Княгиня Мария Луиза, Цариградско шосе, Освобождение, Санкт Петербург, 6-ти септември, Марица, Ландос, Вратцата, Златорог, Преспа, Храбрец, Правда, Възход, Елба, Прохлада, Ген. Р. Димитриев, Целина, Крайова, Строител, Славейна, Бр. Свещарови, Маяковски, Ралица, Арх. Камен Петков, Зорница, Богомил, Лев Толостой, Гълъбец, Варна, Варшава, Видима, Волтер, Месемврия, Славянска, Хр. Ботев;
- в район “Тракия”: А-1 – А-13.

3.2.7.2. Формулиране на тенденциите

- В устройството и развитието на елементите на зелената система от втората половина на XX век до наши дни в условията на различни видове собственост са изявиени два периода – времето на действие на плановата икономика от 1945 до 1989 г. и период на равнопоставено действие на различни видове собственост – времето на прехода от централизирано към пазарно стопанство – след 1989 г.
- Поддържане и разширяване на зелените площи, като е обявен Мораториум (Решение № 441, протокол № 23 от 17.11.2004 г. на Общинския съвет), върху разпореждането за други цели, освен зеленина, на съществуващите отредените зелени площи, детски и спортни площадки в жилищните комплекси, крайбрежната ивица на р. Марица и уличните пространства в града и землището. Срокът на мораториума е определен до приемане от Общинския съвет на предварителния проект на ОУП на Община Пловдив.
- Започнато е възстановяване на всички междублокови пространства, като са осигурени графични материали – схеми на отредените зелени площи, детски и спортни площадки в жилищните комплекси, крайбрежната ивица на р. Марица и уличните пространства в града и землището;
- Възстановяване и обогатяване на пространства с остаряла инфраструктура чрез разработване на Програма за благоустрояване на зелените площи.
- Ново зелено строителство върху неблагоприятни до момента терени – през последните три години са открити следните паркове: район “Тракия” - А ½, парк зад блок 23. Изготвен е списък-предложение с нови терени за отреждане на зеленина, изградени по проекти “Красива България” и средства на Община Пловдив.
- Създаване и композиране на кътове, съобразени с различните детски възрастови особености, и поставяне на нови екологосъобразни детски съоръжения.
- Ежегодно провеждане на кампании за засаждане на нова растителност.
- Изграждане на нови сондажи и поливни водопроводи, които са все още крайно недостатъчни.
- Разработване на проекти за нови зелени площи и възстановяване на зелени площи и междублокови пространства.
- Извършване на регулярен ремонт и изграждане на нови алеийни мрежи, тревни бордюри и декоративни оградки.
- Поддържане на работещите и възстановяване на неработещите питейни фонтанки.
- Възстановяване, освежаване и монтиране на нови пейки, люлки, улей за пързалки, пясъчници, кошчета и др.
- Изграждане на нови водни площи и фонтани.
- Закупуване на нови технически средства и машини.
- Организиран се заключителни оперативни срещи с началниците на отделите по “Екология” и районните специалисти по “Чистота” и “Озеленяване” в края на всяка календарна година. На тези срещи се разглеждат писмените отчети по манипулационните планове за зелена система, както и за извършените дейности по чистота и животински свят – резултати, отчетени пропуски, съпътстващи проблеми.
- Търсене на допълнителни финансови средства чрез спонсори, както е случая със озеленяването на площта около параклис “Св. Георги”, район “Тракия”.
- Разкриване на нови работни места и формиране на бригади по поддръжката на зелените площи – район “Тракия”.

- Контролни функции над фирмите, ангажирани с поддържането на чистотата (“Екоглобал” АД и “Чистота” ЕООД) и Общинското предприятие “Градини и паркове”.
- Приоритетно изготвяне на експертизи за резидба на дървета, застрашаващи сигурността на хора, сгради и съоръжения.

3.2.7.3. Проблеми и причини, които ги обуславят и пораждат (технически, организационни, управленски, ресурсни, информационни и т.н.)

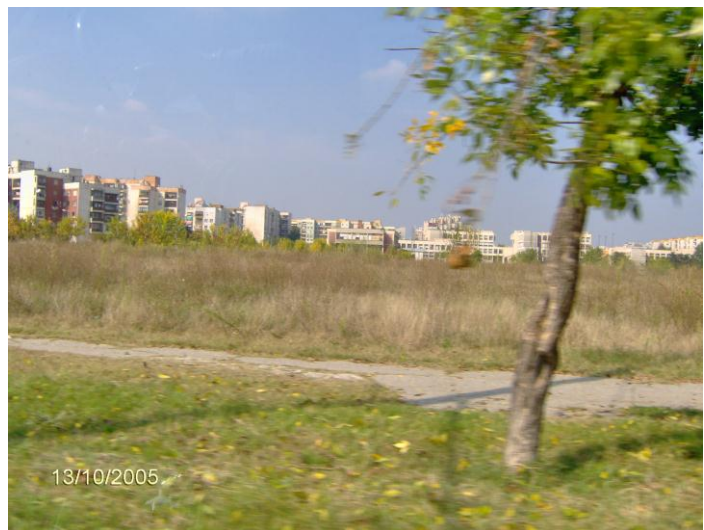
- ✓ По силата на реституционните закони – Закон за възстановяване на собствеността върху някои отчуждени имоти и Закон за възстановяване на собствеността върху одържавени недвижими имоти, голяма част от предвидените по Общия устройствен план и парко-устройствените проекти територии за озеленяване са с променена собственост в началото на XXI век. Съществуващото регулационно регламентиране на зелените площи (“За озеленяване”) в устройствените планове не дават достатъчна гаранция за защита на зелените площи и елементите на зелената система от посегателства върху тях.
- ✓ Нарушаване целостта на зелената система на града в съвременните условия на преход в резултат от разширяване възможностите на придобиване на собственост върху земята, несъвършенства и непълноти в нормативните документи по устройство на територията, намаляване на бюджетните средства за поддържане на съществуващите паркове и изграждането на нови паркови обекти, липса на средства за поддържане на озеленените междублокови пространства в жилищните комплекси. Като примери могат да се посочат зелените площи в: а) Парк “Южен” – ЮПЗ, част I и II, кв. 1 и кв. 7 (теренът е частично реституиран – решение на общинския съвет № 394, взето с протокол № 19/07.10.2004 г., има отказ за промяна на отреждането за част от парка); б) в квартал “Коматево”, район “Южен”, част от парк “Коматево” - УПИ-I обществена зеленина кв. 29, както и УПИ-XIV – обществена зеленина, кв. 9, УПИ-XV – обществена зеленина, кв. 15, УПИ-XVI – обществена зеленина, кв.18 са образувани от терени частна собственост и не са очуждавани. (т. 5. от 1.1.).
- ✓ Амортизираната и негодна за експлоатация поливна система е изключителен проблем за поддържане на оптимални условия за развитие на тревните площи, дървета и храсти. Във всички райони има неработещи помпени съоръжения и недостатъчен брой сондажи и поливни водопроводи.
- ✓ Недостиг на техника по отношение на косене и недостатъчен брой извозващи машини за растителни отпадъци;
- ✓ Необходимо е по-трайно присъствие на охрана, с цел ограничаване изхвърлянето на промишлени и отпадъци със смесен характер на нерегламентирани места в кв. “Столипиново”, кв. “Изгрев” в район “Източен”.
- ✓ На територията на район “Южен” се намират най-много дървета на пределна възраст, с коренова система, повдигнала бордюрите и тротоарните плочки по улиците. Височината на дърветата надминава покривите на жилищните сгради. Много от клоните са оплетени с ел. жици и телефонни кабели. Клоните опират и са над жиците за тролите, затова е необходимо наличието на 1 автовишка, ежедневно работеща на територията на района.
- ✓ За увеличаване на зелената система е необходима цялостна реконструкция на помпените съоръжения, както и изграждането на нови такива;
- ✓ За възстановяването на всички междублокови пространства, за което е необходимо увеличаване на числения състав на бригадите, поддържащи зелените площи, както и закупуване на допълнителни технически средства за поддържането им от ОП “Градини и паркове”.

Препоръки:

- ❖ Увеличаване на зелените площи в слабо озеленените райони;
- ❖ Засилено присъствие и активност на охраната в зелените площи за обществено ползване;
- ❖ Възстановяване на поливната система;
- ❖ Запазване статута на зелените площи;
- ❖ Изграждане на преградни съоръжения срещу паркирането на моторни превозни средства върху зелените площи;
- ❖ Своевременно почистване на площите с отстранени дървета на пределна възраст и подготовката им за ново засаждане;
- ❖ Предоставяне от разсадника на посадъчен материал, подходящи за улици с тесни тротоари и малки отстояния от сградите и изготвяне на програма за постепенно заменяне на съществуващите (които са неподходящи по вид и нанасят щети на близкостоящите сгради);
- ❖ Увеличаване броят на реално работещите в градини и паркове, за да се извършва поддържането на зелените площи по-ефективно, по график.



***Сн. 3.2.7-1. Озеленено и поддържано
междублоково пространство***



Сн. 3.2.7-2. Неподдържани зелени площи



Сн. 3.2.7-3. Озеленен булевард в гр. Пловдив



Сн. 3.2.7-4. Поддържани зелени площи

3.2.8. Йонизиращи и нейонизиращи лъчения

3.2.8.1. Йонизиращи лъчения

Националната система за следене на йонизиращите лъчения е има мониторингови пунктове в цялата страна. Данните от представителните точки във всеки град се обобщават ежегодно.

Резултатите от мониторинга за радиационното състояние на околната среда в района на гр. Пловдив за периода 2004-2005 г. показват характерни фонові стойности на радиологическите показатели (таблици 3.2.8.1-1 и 3.2.8.1-2)

Радиологични показатели на необработваема почва

Таблица 3.2.8.1-1

Пункт	Година	γ -фон, $\mu\text{Sv/h}$	^{238}U , Bq/kg	^{226}Ra , Bq/kg	^{232}Th , Bq/kg	^{40}K , Bq/kg	^{137}Cs , Bq/kg	^{210}Pb , Bq/kg
гр. Пловдив	2004	0,16	37,47	34,89	36,17	823,74	18,55	34,90
гр. Пловдив	2005	0,14	30,12	34,98	38,53	830,58	24,80	34,82
Фон за страната		0,07-0,2						

В наблюдаваните пунктове не са регистрирани отклонения от обичайните измервани стойности и за предходните години.

Радиологични показатели на повърхностни води

Таблица 3.2.8.1-2

Пункт	Година	Обща β - активност (Bq/l)
Река Марица при гр. Пловдив, ХМС	2004	0.130
Река Марица при гр. Пловдив, ХМС	2005	0,120
ПДК		0,750

3.2.8.2. Нейонизиращи лъчения

През последните години се наблюдава неимоверно нарастване на броя и видовете източници на електрически и магнитни полета (ЕМП), използвани в бита, за производствени, медицински, търговски и др. цели. Такива са радиото, телевизията, мобилните телефони, компютрите, различните видове електродомакински уреди, в т.ч. микровълновите печки, радари и др. Научните съобщения предполагат, че емитираните от тези устройства ЕМП, може да имат вредни въздействия върху здравето, причинявайки рак, намалена фертилност, загуба на паметта, промени в поведението и развитието на децата. Действителното ниво на здравния риск още не е доказано, предполага се, че за някои видове ЕМП то може да бъде много малко или несъществено. Въпреки това в много страни, вкл. и в България, макар и със значителни икономически последици, това се взема предвид при изграждането на различни съоръжения, напр. мрежите за високо напрежение заобикалят населените места, подстанциите се изграждат извън зоните за обитаване, трафопостовите – извън жилищните сгради и т.н. Мобилните оператори, при изграждането на базовите станции, срещат съпротива от обществеността, поради схващането, че радиочестотните емисии могат да предизвикват рак у децата (така е в добре обществено развитите страни).

Доскоро в живота на хората, включително и в оценките на екологическите аспекти на средата за живота на хората, тези източници не са третираны в проучванията. С масовото им навлизане в ежедневния живот, това вече е недопустимо. В отговор на нарастналата загриженост на обществото от 1996 г. Световната здравна организация (СЗО) стартира Международен проект “Електромагнитни полета”, в който участва и България. Очаква се, Проектът да подпомогне разработването на норми за границите на човешката експозиция на ЕМП, стандарти за измерване и съвместимост на емисиите от различните уреди, както и да доставя информация на обществото за възможните рискове от експозицията на тези полета.

Въпреки многото и противоречиви мнения за здравния ефект на ЕМП върху организмите, вкл. и човешките, е направен опит за третиране и на тези източници. Предвид сравнително непознатата проблематика, на тях е отделено по-голямо (“дисбалансирано” по отношение на останалите проблеми) внимание.

3.2.8.3. Здравни рискове от електромагнитни полета и лъчения

Източници на радиочестотни полета (РЧ) са: монитори, телевизори (3÷30 kHz), радиопредаватели (къси, средни, дълги вълни – 30 kHz÷30 MHz), промишлени индукционни нагреватели (0.3÷300 MHz), РЧ устройства за топлинно заваряване (3÷300 MHz), мобифони, GSM системи, телевизионни предаватели, микровълнови печки, уреди за медицинска диатермия (0,3-3 GHz), радари, системи за сателитна връзка, микровълнови връзки (3-30 GHz), слънцето (3-300 GHz).

Радиочестотни полета между 1 MHz и 10 GHz проникват в експонираните тъкани и предизвикват загряване на тъканите поради поглъщането на енергия в тях. Поглъщането на енергия от РЧ полета се измерва като *относителна степен на поглъщане* (ОСП) в тъканната маса, като мерната единица ОСП е ватове на килограм –W/kg. ОСП от минимум 4 W/kg е необходима за предизвикване на неблагоприятни здравни ефекти при експониране в този честотен обхват. Такава енергия се измерва на десетки метри от върха на мощни УКВ антени – места практически недостъпни.

Неблагоприятни здравни въздействия настъпват от експозиция на РЧ полета между 1 MHz и 10 GHz. Ефектът на индуцираното затопляне е съвместим с повишаването на телесната температура с $> 1^{\circ}\text{C}$.

Индуцираното затопляне на телесните тъкани може да предизвика различни физиологични и термурегулационни реакции, като намалена трудоспособност, усещания като при топлинен стрес или продължителна треска. То може да повлияе на развитието на плода, ако температурата му се поддържа повишена с 2-3 $^{\circ}\text{C}$ в продължение на часове, да повлияе на мъжката фертилност, да доведе до катаракта на очите.

Радиочестотни полета под 1 MHz не предизвикват значително затопляне, а по-скоро индуцират електрически токове и полета в тъканите и се измерват като плътност на тока в A/m^2 . Плътността на тока е главна дозиметрична величина за РЧ полета с честоти под 1 MHz. Като нормални фоновы токове се приемат тези от около $10 \text{ mA}/\text{m}^2$. Индуцирани плътности на тока, които надвишават $100 \text{ mA}/\text{m}^2$, могат да предизвикат неволни контракции на мускулите.

Много епидемиологични проучвания третират възможните връзки между експозицията на РЧ полета и повишен риск от рак. Някои проучвания показват, че РЧ полета, подобни на тези, използвани в телекомуникациите, увеличават честотата на случаи с рак у генетично моделирани мишки, експонирани близо до РЧ предавателна антена (0,64 m). Други проучвания предполагат, че РЧ полета променят скоростта на пролиферация на клетките, променят ензимната активност или повлияват гените в клетъчната ДНК.

Всички тези ефекти обаче не са достатъчно доказани и хипотезите за влиянието им върху здравето на човека не са достатъчно изяснени, за да има аргументи за ограничаване на експозицията на РЧ полета.

РЧ полета от природни източници имат много малка плътност. Основният природен източник – слънцето, има интензитет по $0,01 \text{ mW/m}^2$. Не така стои въпроса с изкуствените източници, емитиращи множество РЧ полета в околната среда.

Повечето РЧ полета се дължат на радио-телевизионните излъчвания и на телекомуникационните средства, поради което тези източници могат да се класифицират като ОБЩЕСТВЕНИ. Към тях могат да се отнесат и полицейските радарни, използвани за контролиране на скоростта на МПС.

В големите градове средните фонове РЧ нива са около $50 \mu\text{W/m}^2$, но около 1% от обитателите им са изложени на експонации от РЧ полета, надвишаващи 10 mW/m^2 в зони разположени близо до предаватели или радарни системи.

Немалка част от РЧ полетата се дължат на домашни битови уреди, като микровълнови печки, мобифони, монитори, телевизори, алармени системи. Потенциален източник на много високи РЧ нива са микровълновите печки, но те са обхванати от строги стандарти за производство и работа на изделието, което би трябвало да е гаранция за ограничаване на изтичането на микровълни.

Съществуват много производствени процеси, които използват РЧ полета на РАБОТНОТО МЯСТО. Такива са диелектрически нагреватели, използване за ламиниране на дърво, запояване на пластмаси, промишлени индукционни нагреватели, микровълнови пещи, медицинско оборудване. Персоналът, работещ с тези уреди, може да бъде силно експониран, особено при радиочестотно загряване и запояване, диатермия. Същото се отнася и за персонала в предаватели, телекомуникациите, антени, радарни и др. Значителна част от хората, работещи в условия на експонация от РЧ полета, са военен персонал – редовен и свръхсрочен.

РЧ полетата могат да предизвикат *електромагнитна интерференция* и други нежелателни ефекти. Мобифоните, както и други електронни устройства могат да предизвикат електромагнитна интерференция с чувствително медицинско оборудване, в редки случаи със сърдечни пейсмейкъри, слухови апарати и др. Хора, ползващи такива уреди, са изложени на риск, поради което трябва да се консултират с лекаря си, за да се определи чувствителността им към тези ефекти. Мобилните телефони винаги предизвикват електромагнитни интерференции с компютърните монитори.

3.2.8.4. Нормиране на Електромагнитни лъчения (ЕМЛ)

Нормативният документ, регламентиращ прагове за ЕМЛ за населените места само в радиочестотния и микровълновия обхват у нас е Наредба № 9 на МЗ и МСОВ за пределно допустимите нива на електромагнитни полета (ЕМП) в населените територии и определяне на хигиенно защитни зони около излъчващи обекти (ДВ бр.35/1991). Съгласно този нормативен документ се регламентира ПДН за честоти от 30 KHz до 30 GHz, при които се извършва предварителен санитарен контрол, оценяващ хигиенно защитната зона още при проектирането, а след монтиране на излъчващите съоръжения се прави оценка на ЕМП чрез измерване на интензитета или плътностите на мощност на ЕМЛ от лаборатории на РИОКООЗл Въз основа на резултатите от измерванията Общината издава съответното разрешително.

3.2.8.5. Източници на ЕМП в Пловдив

Източниците на ЕМП в Пловдив са:

- радиопредаватели на къси, средни и дълги вълни;
- частни радиостанции на УКВ;
- телевизионни предаватели и ретранслатори;
- подстанции за високо напрежение – открити и закрити;
- електропроводи;
- трафопостове, захранващи жилищни квартали;
- базови централи за мобилни комуникации – Мтел, Мобиком, Глобъл;
- късовълнови и УКВ системи за мобилни комуникации на транспорта, полицията, бърза помощ и др.;
- радарни системи на КАТ, авиотранспорта, за ТВ и други сателитни връзки;
- електротранспорт – тролейбуси и ЖП транспорт;
- токоизправители за електротранспорта;
- лични системи за комуникации (радиолюбителски предаватели).

Към източниците на ЕМП, които могат да създадат здравни проблеми на населението, могат да се отнесат и уредите за ежедневна употреба, като:

- монитори на РС;
- битови електрически уреди;
- електроразпределителни системи в сгради;
- подово отопление;
- медицинска апаратура за диагностика и лечение;
- мобилни телефони и др.

На територията на Пловдив съществуват стотици източници на ЕМП, които дори не са картотекирани. Основен проблем е многообразието както на експлоатираните телекомуникационни системи, така и на ползвателите – ведомства, фирми (частни и държавни), а също така и тяхната динамика, във функционален и териториален аспект.

Многогодишните опити на контролните органи, имащи задължение към прилагането на хигиенни норми за тях – РИОСВ и ХЕИ, остават без успех.

3.2.8.5.1. Радиочестотен диапазон 30-300 MHz

Държавните радио и телевизионни станции не са под контрола на РИОСВ, а на Национална автоматична система за екологичен мониторинг (НАСЕМ), поради което данни за тях липсват. От неофициален източник е известно, че измерените стойности в близост до предавателя на “Сахат тепе” показват интензитети на ЕМП под 2 V/m.

В Пловдив са картотекирани 14 източника на ЕМП в радиочестотния диапазон от 30 до 300 MHz (табл. 3.2.8.5.1-1).

Само две радиостанции – “Атлантик” и “Катра”, са получили експертна оценка на МЗ – “Национален център по хигиена”, удостоверяваща, че местонахождението на излъчвателите им не създава здравни рискове за населението.

За всички останали предаватели няма експертна оценка, не е определена необходимата хигиенно-защитна зона спрямо жилищната и работната среда. Не съществува информация дали интензитета на РЧ полетата е в границите или над нивата на пределно допустимото ниво (ПДН) – 3 V/m за жилищни квартали и 60 V/m за работна среда (БДС 14525 и Наредба № 9 от 1991 г. на МЗ). Така влиянието на ЕМП върху средата и обитателите засега остава неизвестно.

Липсата на данни от измервания, информация за експертизи и т.н. говори, че голяма част от известните УКВ радиостанции, да не говорим за останалите източници, не спазват изискванията на законодателството у нас и не преминават през предварителен държавен санитарен контрол, както в процеса на одобряване на проектите, така и по отношение на замервания след включването на предавателите в експлоатация.

Списък на източници на ЕМП – 30-300 MHz

Таблица 3.2.8.5.1-1

№	Обект	Mhz	№	Обект	MHz
1	Радио “FM+”	89,9	9	Радио “Катра”	101,8
2	Радио “TNN”	95,5	10	Радио “Олимп”	89,2
4	Радио “Ве”	91,2	11	Радио “Пловдив”	100,9
5	Радио “Веселина”	97,7	12	Радио “Плюс”	103,3
6	Радио “BG”	94,6	13	Радио “Ритмо”	106,5
7	Радио “Експрес”	105,4	14	Радио “СВЕ/Класик”	103,7
8	Радио “Канал КОМ”	96,4			

Всички цитирани по-горе радиостанции студиата са разположени в чертите на компакния град. Местонахождението на предавателните им устройства е вън от чертите на града – в. Ботев, гр. Стамболийски, Копривките.

3.2.8.5.2. Базови станции на мобилни комуникационни системи

Съгласно твърденията на мобилните оператори – Мтел, Мобиком и Глобъл, всичките им базови станции се приемат от Държавен санитарен контрол при МЗ, чрез измерване и доказване на ХЗЗ, вкл. и при проектирането им. В приложената схема са нанесени излъчвателите на Мтел, за които бе представена информация. Съгласно нея интензивността на РЧ полетата на ниво терен в зависимост от разстоянието е от 1/40 до 1/250 пъти по-ниска от ПДН, определени от международните директиви. За сравнение телевизионните станции, които работят на аналогични честоти (500-800 MHz), при несравнимо по-голяма мощност създават РЧ полета със стойности 1/2 до 1/500 по-ниски от международните приети норми.

3.2.8.5.3. Открити разпределителни устройства

Открити разпределителни устройства са подстанциите за високо напрежение – 110 kV, 220 kV, 400 kV. Те се намират в производствените зони, в близост до заводи, предприятия, и жилищни квартали (ж.к. “Хр. Смирненски”).

Според източниците, от които е набрана информация, монтажът на понижаващите и разпределителните съоръжения е правен съгласно изискванията на стандартите за подобно оборудване, като техническите заграждения и направените ограждения около обектите ограничават въздействието им в тези граници. Въпреки това съществуват опасения за въздействието на магнитното поле при различна консумация на електричество, особено през зимните сезони, но проучвания в това отношение липсват.

3.2.8.5.4. Трафопостове

До момента на приключване на настоящето проучване по предварителна информация трафопостовите в жилищни сгради са около 60, монтирани главно преди 1972 г., когато в “Наредба за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда” (изм. ДВ/25.05.92) се преустановява строителството им. Тези трафопостове, съобразно ситуирането им, са от сутеренен, партерен и пристроен тип.

Най неблагоприятни са тези от партерен тип, в отделни случаи и от пристроен тип. Неблагоприятните показатели са свързани главно с шума и вибрациите в помещения, разположени в близост до съоръжението. Въпреки че стойностите на магнитните полета са в границите на нормативните, при наличие на лица с масивни метални имплантанти, могат да създадат здравен риск. Съгласно Наредба № 7 за “Минимални изисквания за осигуряване на безопасни условия за труд”, те са високи по отношение на праговете ($3m G=0,3 \mu T$) за канцерогенен ефект описвани в литературата.

3.2.8.5.5. Радарни локаторни и навигационни системи

Съществуват данни за много високи стойности в населени места при неспазване на изискванията на ХЗЗ около радарните инсталации. Правените многократни изследвания в София на летището, метеорологичния локатор в “Младост-1” и сателитната система на “Цариградско шосе”, установяват стойности, многократно превишаващи хигиенните нормативи. Високи са стойностите излъчвани от военните радарни системи, както и от системите за защита от градушки, намиращи се в околностите на града. За съжаление поради особенния характер на тези обекти информация в Пловдив липсва.

3.2.8.5.6. Други източници на ЕМП

Липсата на данни (и на единна информационна система) не позволява извеждането на научно обосновани и доказани твърдения за състоянието на облъчването на населението от многобройните останали източници на ЕМП.

Най-общите констатации могат да се сведат до следното:

- Не са известни броят и мощността на полицейските радарни системи, както и радиостанциите на полицията, бърза помощ, таксиметровите коли.
- Облъчванията от клетъчните телефони са с много високи стойности, макар и за кратко време. В много страни се правят изследвания за влиянието на електромагнитната енергия върху мозъчната тъкан и все още няма надеждна информация за вреден ефект при хроничното подпрагово въздействие директно върху мозъка.
- Битовите електрически уреди и разпределителната електрическа инсталация са още един неизучен проблем. В научната литература се счита, че магнитното поле излъчвано в бита е вероятен канцерогенен стимулатор.
- Облъчванията от медицински източници на ЕМП, поради спецификата им, може да бъдат с много високи стойности, силно превишаващи ПДН.

Интересът към здравния риск, свързан с електромагнитните лъчения и възможните вредни ефекти върху здравето на човека са обект на оживена дискусия в медиите. За съжаление вместо адекватна информация често се публикуват съобщения от рода: “мобилните телефони предпазват от мозъчни тумори” през “електромагнитните полета лекуват всички болести” до “основна причина за рака са електромагнитните полета”. При това положение населението въобще не е наясно със съществуващия и вероятен риск от ЕМП.

В Пловдив има “горещи точки” особено в центъра, където граждани се обръщат към лекарите с оплакване от главоболие, нарушен сън, нервно напрежение, сърдечно-съдови проблеми. Пациентите свързват своите оплаквания с монтираните върху жилищата им

клетки на мобилни оператори. В повечето случаи лекарят пренебрегва тази връзка и предписва лечение на централната и вегетативна нервна система или диагностицира нервно-психично заболяване. В литературата вече се говори за “свръх чувствителност” към ЕМЛ и според СЗО от нея страда около 1% от населението.

Подобна е и ситуацията при работещите в условия на електромагнитни лъчения. Не е известно доколко работодателите, а и инспекторите по охрана на труда са наясно със здравния риск, но работниците определено не са информирани. Всички те знаят много за въздействията на шума и вибрациите, замърсяването на въздуха и много малко за електромагнитните лъчения. Незнанието стига дотам, че рискът от ЕМП се сравнява с този от йонизиращите лъчения и обратното – рискът от въздействието на ЕМП въобще се пренебрегва.

Лавинообразното развитие на информационните мрежи, системи и технологии, ще насищат пространството с все по-вече източници на ЕМЛ. Всичко това, свързано с повишаващата се ценност на земята, особено в централните части, ще постави нови проблеми, които своевременно трябва да бъдат решени, както на технологично, така и на законодателно ниво. Един такъв проблем например, са терените за изграждане на нови трафопостове. Те стават все по-оскъдни (и скъпи), което неминуемо ще върне отново трафопостовите в сградите.

3.2.9. Управленска характеристика

3.2.9.1. Териториална община Пловдив: разделена на шест районни администрации и централна община

Кметовете на районните администрации се назначават от Общинския съвет и са подчинени на кмета на общината.

Управленската система на Община Пловдив се състои от кмет, секретар и пет ресорни заместник кметове.

В структурата на Общината са формирани две основни направления – обща и специализирана администрация с дирекции и отдели. Отдел “Опазване на околната среда” е към специализираното направление (вж. Приложения). То се ръководи от Началник отдел с главни експерти.

Структурата на Отдела обхваща всички компоненти на околната среда и дейностите свързани с нейното опазване. Към Общинския съвет – Пловдив, функционира и специализирана комисия по околна среда.

Функциите на Отдел “Опазване на околната среда” са да инициира, координира и контролира всички дейности на общината, свързани с проблемите на околната среда в града.

В районните администрации са изградени и функционират структури под формата на дирекции и отдели с дейност, аналогична на тази на Отдел “Опазване на околна среда”, и в общината, но на регионално равнище с относителна автономност (вж. Приложения).

3.2.9.2. Формирани структури

Формираните структури (дирекции и отдели) са обезпечени от добре подготвени кадри. Преобладават специалисти с университетско образование (ПУ “П. Хилендарски”, СУ “Св. Кл. Охридски”, Лесотехнически университет, ВХВП и Аграрен университет) биолози, агроколози, агрономи, лесоинженери, географи, инженери, икономисти и др.

3.2.9.3. Нормативна база

Нормативната база, с която Общината работи, е действащото към момента международно, национално и местно законодателство.

3.2.9.4. Информационен обмен и партньорство

По проблемите на околната среда и здравния статус на населението община Пловдив поддържа информационен обмен и е партньор със следните регионални органи на централни ведомства:

- РИОСВ – Пловдив, към МОСВ – ИАОС;
- РИОКОЗ – Пловдив, към МЗ;
- “Басейнова дирекция” към МОСВ – ИАОС;
- “Областна дирекция земеделие и гори” – Пловдив, към МЗГ;
- “Териториално статистическо бюро” към НСИ;
- Гражданска защита;
- РВМС към МЗГ.

3.2.9.5. За решаване на проблемите на околната среда общинската администрация си сътрудничи с редица фирми и бизнесорганизации:

С фирма **“ВиК” ЕООД** – получаване на:

- разрешение за задоволяване на битовите и производствени нужди – водовземане от градската водопроводна мрежа;
- разрешителни за заустване на производствени отпадъчни води в градската ПСОВ и емисионни норми за отпадъчните води;
- предписания за изграждане на локални ПС преди заустване на производствени отпадъчни води в градската канализация, събиране на утайки и други отпадъци локалните пречиствателни съоръжения (ПС).

За отпадъци:

- разрешителни от РИОСВ за извозване и депониране на неопасни отпадъци на депото в с. Цалапица – производствени отпадъци.
- разрешения от Общината за депониране на производствени отпадъци на депото в с. Цалапица.

Събирането и извозването на отпадъците се осъществява от **“Еко Глобал” АД и “Чистота” ЕООД**.

Общинският отдел “ООС” следи за събирането и движението на опасните отпадъци, генерирани в съответните фирми и бизнес организации.

За дейностите дезинсекция срещу комари (ларвицидна обработка и дезинсекция срещу имаго), дезакаризация, и предоставяне на примамки срещу гризачи на гражданите за осъществяване на дератизация в селищната среда, община Пловдив ежегодно провежда конкурси за фирми – изпълнители на мероприятиято. През последните пет години в това направление са се наложили следните фирми: **“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив, ЕТ “Агро-Делта” – Пловдив, и ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив.**

Операторът на депото в с. Цалапица е **“Водстрой – Пловдив” АД – Пловдив.**

Мониторинговата дейност за повърхностни и подземни води на община Пловдив се осъществява от **“Водоканалпроект” АД – Пловдив.**

Измерването на газовите емисии на депото в с. Цалапица се извършва от **ЕТ “Любен Тотев ЛРТ” – София.**

За осъществяване на екологични проекти община Пловдив е партньор и с неправителствени организации.

3.2.9.6. Подходи и механизми за информиране на обществеността

Община Пловдив има функционираща информационна система за оповестяване на населението за състоянието на околната среда.

Информационното обслужване се състои в събиране и предоставяне на данни за състоянието на околната среда, информира обществеността за включването ѝ в предстоящи екологични мероприятия, за участие при разработване и обсъждане на проекти, за изпълнение на конкретни мероприятия и резултатите от тях и т.н.

Механизмът на информационното обслужване се състои в събиране и обработване на данните. Последните се фокусират към Гл. експерт “Връзки с обществеността”, който от своя страна ги пренасочва към съответните информационни средства. Режимът на поднасяната информация е ежедневен, периодичен и постоянен, в зависимост от значимостта и естеството на съобщението.

За информирание на обществеността най-използваните средства са:

- ✓ каре в местен вестник (в. “Марица”) - ежеседмично – “Общински справочник”;
- ✓ указателни и информационни табели на главните подходи към защитените територии;
- ✓ обявления на Информационните табла в община Пловдив и районните администрации;
- ✓ интернет страница на Община Пловдив – www.plovdiv.bg;
- ✓ информационно електронно табло пред сградата на община Пловдив, на което се подава ежедневно информация за състоянието на атмосферния въздух и информация за измерванията на гама фон от локална мониторингова станция РЛ – Пловдив;
- ✓ в медиите се предоставя ежедневна информация за предстоящи събития и по-важни съобщения;
- ✓ към “Зооветеринарен комплекс” е открит “зелен телефон” за сигнали на граждани.

Много ефективни форми за изграждане на екологична култура и гражданска позиция в населението са редица проекти, свързани с опазване и възстановяване на околната среда, които община Пловдив разработва и/или участва под някаква форма.

Стремежът е да бъдат обхванати и ангажирани всички възрастови групи, като особено внимание се обръща на младите хора.

Такива проекти са: “Детски рай”, “Силни, здрави и работоспособни”, “Моето училище чисто и красиво”, “Най-икономичен проект за озеленяване на замърсени с отпадъци площи и въвеждане на разделно събиране”, “Зелена България в Европейския съюз”, “Успешни стратегии за използване на биогорива в градския транспорт”, “Възстановяване коритото на р. Марица в границите на града” и др.

3.2.9.7. Мобилни и стационарни системи за наблюдение и контрол на качеството, компонентите и факторите на околната среда

❖ Шум

За оценка на акустичното натоварване на средата на територията на общината се наблюдават 41 контролно-измервателни пункта, от тях 36 са стационарни:

- за измерване натоварените с МПС главни събирателни улици в районите с висока гъстота на обитаване – 24 бр.;
- за измерване на локални източници на шум – 8 бр.;
- защитени обекти във вътрешни квартали на жилищни зони с минимално шумово въздействие – 10 бр.

3.2.9.8. Услуги, предоставяни от Общината и на територията, свързани с опазване на околната среда

3.2.9.8.1. Третиране на отпадъците

Събирането, извозването и третирането на битовите отпадъци в Общината е много добре организирано. Събирането и извозването на битовите отпадъци се извършва от две фирми – “Еко Глобал” АД, и общинската фирма “Чистота” ЕООД. Оператор на депото в с. Цалапица е фирма “Водострой-Пловдив” АД, която много добре е организирала депонирането на докараните отпадъци, поддържането му и поддържането на мониторинговата система.

Извозването на генерираните неопасни производствени отпадъци се извършва с превозни средства на самите предприятия. На депото в с. Цалапица се извършва приемане и депониране на производствени отпадъци, за които има разрешение от РИОСВ – гр. Пловдив, съгласувано с Общината.

Строителните отпадъци се извозват с транспортни средства на фирмите и организациите, които генерират такива отпадъци, до депото в с. Първенец, което се намира на 13 km от града. Извозването и депонирането на строителните отпадъци на депото в с. Първенец се извършва при съответното разрешение от Общината. Депото се поддържа добре и при сегашния темп на генериране на строителните отпадъци има капацитет до 2015 година.

Особено трябва да се засили контролът по задържаните нефтопродукти и формираните утайки от построените 65 бензино- и газостанции на територията на община Пловдив, при пречистването на води от галваничните цехове, тъй като при неправилното им събиране, третиране или съхранение могат да постъпят отново в канализационната мрежа и да окажат неблагоприятно въздействие на пречиствателните процеси на ПСОВ. Необходимо е да се вземат на строг отчет генерираните опасни отпадъци, в т.ч. от регистрираните 18 броя Агроаптеки и да се извършват периодични проверки за тяхното събиране и третиране. Движението на препаратите с изтекъл срок за действие следва да бъде стриктно контролирано.

3.2.9.8.2. Водоснабдяване, канализация и пречистване на водите

Поддържането на кладенците, помпените станции, водопроводната мрежа, пречиствателните съоръжения за природни води, контрола върху качествата на подадените във водопроводната мрежа води, отвеждането на битовите, производствените и дъждовните води, поддържането на канализационната мрежа, пречистването на постъпващите на ПСОВ отпадъчни води, поддържането на пречиствателни съоръжения и третирането на формираните утайки се извършва от фирма “ВиК” ЕООД – гр. Пловдив. Фирмата добросъвестно извършва своята производствена дейност, съоръженията се поддържат добре, но има някои обективни причини, поради което дейността на фирмата не е на необходимото ниво – липса на финансови средства за подмяна на водопроводната и канализационната мрежи, довеждане на всички отпадъчни води до ПСОВ, екологосъобразно третиране на утайките от ПСОВ и др.

При експлоатацията на съоръженията фирма “ВиК” ЕООД спазва нормативните изисквания – разрешителни за водоползване, разрешително за заустване на пречистените отпадъчни води в р. Марица, доставяне на необходимите количества с определени качества на вода за питейно-битови и производствени нужди. Контролът върху качествата на водата, подавана във водопроводната мрежа на Общината, се контролира непрекъснато от лабораторията на фирма “ВиК” и от РИКОЗ – гр. Пловдив, а заустваните пречистени отпадъчни води в р. Марица – от РИОСВ – гр. Пловдив. Общината периодично почиства коритото на р. Марица.

За подобряване експлоатацията на поддържаните от фирмата съоръжения и подобряване на нейната производствена дейност, които са тясно свързани с екологичното състояние в района, са предложени конкретни мероприятия, реализирането на които е свързано с много финансови средства.

3.2.9.8.3. Озеленяване

Зелените площи в урбанизираната част (890 ha) на гр. Пловдив се поддържат от общинско предприятие “Градини и паркове”. Към ОП “Градини и паркове” има две звена “Цветопроизводна база” и “Декоративен разсадник”.

Дейността на ОП “Градини и паркове” се извършва планово по изготвени графици и списък на зелените площи, паспортизирани и такива, подлежащи на озеленяване.

За поддържането на зелените площи ОП “Градини и паркове” извършва паспортизация и категоризация на зелените площи, санитарни прочиствания, оформяне на храстите, короните на дървесната растителност, засяване, косене и поливане на тревната растителност, производство и продажба на декоративен посадъчен материал. Извършват

се маркировка и фитосанитарни мероприятия. Дърветата и храстите са описани по райони. При оглед на зелените площи се съставят протоколи на основание заповеди на кмета на Общината. (Приложения – Заповеди, Протоколи и Експертизи)

Дейността на ОП “Градини и паркове” се контролира от ресорните специалисти. Контролът е ежемесечен с оперативен характер (състояние на растителността, чистотата и т.н.). В края на годината се провеждат срещи за отчитане на извършената работа.

3.2.9.8.4. Защитени природни територии

Общинско предприятие “Паркове и Градини” осъществява поддържане на зелената система.

3.2.9.8.5. ДДД – мероприятия (дезинсекции, деакаризация, дератизации)

На основание чл. 29 от Закона за ветеринарно-медицинската дейност, със заповед на Кмета на общината е създадена Общинска Епизоотична Комисия (ОЕК), като постоянен оперативен орган, която съставя оздравителен план за изпълнението на мерките за предпазване, ограничаване и ликвидиране на заразните и паразитните болести.

Ежегодно комисията заседава няколко пъти, като обикновено първото заседание се провежда през март и на него се обсъжда епизоотичната обстановка в района, набелязват се проблеми и мерки за тяхното решаване, дават се препоръки, в това число по отношение на това, кога е най-препоръчително да се извършат определени ДДД-мероприятия. Във връзка с направените от ОЕК препоръки, оформени в протоколни решения, общината провежда избори (конкурси) и избор на фирми, които да проведат съответното мероприятие. На тази база кметът на Община Пловдив сключва договор с фирмата-изпълнител.

В договорите са залегнали клаузи по права и задължения на Възложителя и Изпълнителя, за плащане и неустойки, прекратяване и разваляне на договора, както и допълнителни разпоредби (Приложения – договори за 2002, 2003, 2004, 2005 години).

Дейностите, които се провеждат, са основно деакаризация на зелени площи – публична общинска собственост, ларвицидна обработка на биотопите на комари, дезинсекция срещу възрастни форми на комари, предоставяне на примамки срещу гризачи на гражданите за осъществяване на дератизация в селищната система.

Преди всяко третиране на предвидените площи и обекти чрез средствата за масова информация се разяснява на населението целта на предстоящата дейност и се уведомява за деня, местоположението, карантинния срок и др., с цел опазване здравето на хората и на домашните любимци. На третираните площи се поставят указателни табели.

В отдел “ООС” е заведен специфичен ДДД-дневник, в който се описват по години проведените мероприятия, използваните препарати, фирмата-изпълнител, количеството обработени площи, броя предоставени примамки и периода на провеждане, посочени в таблици 3.2.9.8.5-1 и 3.2.9.8.5-2.

Деакаризация

Таблица 3.2.9.8.5-1

№ по ред	Година	Период на третиране	Третирувани площи, дка	Използван препарат	Изпълнител
1.	1997	29.06.-05.08.	313,0	н.д.*	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
2.	1999	26.08.-07.09.	1045,0	н.д.	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
3.	2000	22.05.-04.06.	1700,0	“Екотомин 100ЕС”	ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив
4.	2001	18.05.-28.05.	849,87	“Екотомин 100ЕС”	ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив
5.	2002	10.05.-20.05.	1402,8	“Фендона СК”	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
6.	2003**	30.05.-13.06. 02.09.-14.09.	2284,5 452,9	“Бандит 10 ЕВ”	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
7.	2004	20.05.-26.05.	1845,3	“Биотек С/С”	ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив
8.	2005	25.04.-29.04. 27.09.-28.09. 20.05-13.06.	1919,8 336,2 4466,0**	“Биотек С/С”	ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив

* няма данни

** междублокови пространства

Предоставяне на примамки срещу гризачи на гражданите за осъществяване на дератизация в селищната среда

Таблица 3.2.9.8.5-2

№ по ред	Година	Период на третиране	Брой примамки	Вид на примамката	Количество в 1 опаковка, kg	Изпълнител
1.	1999	н.д.*	8686	н.д.	н.д.	н.д.
2.	2000	13.11.-24.11.	22052	“Дират”	н.д.	ЕТ “Санита-Коста Чотов” – Пловдив
3.	2001	09.11.-30.11.	22052	“Дитрекс”	н.д.	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
4.	2002	11.11.-19.11.	1531	“Мишемор”	0,5	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
5.	2003	22.10.-04.11.	3000 1590	“Мишемор Л”	0,5 0,2	н.д.
6.	2004	11.10.-17.10.	1388	“Експел”	0,2	“Дезинфекционна станция” ЕООД - Пловдив
7	2005	24.10.-01.11.	3260	“Мишемор Л”	500 g	“Дезинфекционна станция” ЕООД

* няма данни

Дезинсекция срещу имаго на комари на зелени площи

Таблица 3.2.9.8.5-3

№ по ред	Година	Период на третиране	Третирани площи, дка	Използван препарат	Изпълнител
1.	2001	15.08.	3000	“Диазол 60ЕК”	ЕТ “Агро-Делта”, Владимир Георгиев – Пловдив
2.	2002	15.07.-16.07.	3200	“Амплат”	ЕТ “Агро-Делта”, Владимир Георгиев – Пловдив
3.	2003	28.06.-29.06.	5000 5000	“Амплат” “Амплат”	ЕТ “Агро-Делта”, Владимир Георгиев – Пловдив
4.	2004	09.06.-10.06. 02.07.-03.07.	4000 4000	“Амплат” “Амплат”	ЕТ “Агро-Делта”, Владимир Георгиев – Пловдив
5*.	2004	25.05.-09.06. 17.06.-29.06.	677,5 677,5	“Абейт 500Е” “Абейт 500Е”	“Дезинфекционна станция” ЕООД – Пловдив
6.*	2005	16.05-19.05. 21.06.-27.06.	353 353	Абейт 500Е” Абейт 500Е”	“Дезинфекционна станция” ЕООД – Пловдив
7.	2005	15.07. 25.08. 09.09.	4629 4629 3000	“Бандит-Алфа ЕК” “Бандит-Алфа ЕК” “Метрацид”	“Дезинфекционна станция” ЕООД – Пловдив

* Ларвицидна обработка на биотопи на комари

Във връзка с природните бедствия на 07.09. и 16.09.2005 г. е извършена дезинфекция на засегнатите от наводненията обекти в район “Северен” – Езиков Комплекс и Помпена станция - “Север”, с препарат предоставен от Гражданска Защита гр. Пловдив. Мероприятието е осъществено от “Дезинфекционна станция” ЕООД – Пловдив.

Специалистите на “ООС” осъществяват постоянен мониторинг за тези дейности, както за качеството на извършването им, така и за прогноза и сигнализация за извънредни мерки.

3.2.9.8.6. Улов на скитащи кучета

С решение на Общинския съвет през 1994 г. е създаден “Зооветеринарен комплекс” (ЗВК) към община Пловдив – първият по рода си комплекс в Р. България. Основната цел на ЗВК – Пловдив, е намаляване популацията на бездомните кучета.

Реално комплексът започва да функционира през 1995 г. Според тогавашното законодателство действията на ЗВК имат палиативен характер, след улова и обработката на бездомните кучета, тъй като същите са пускани на свобода. Действията от такъв характер са скъпи и неефективни и не са постигнати съществени резултати за намаляване на скитащата популация.

Забележителни успехи община Пловдив постига след промяна на Закона за ветеринарно-медицинската дейност (ДВ бр. 42 от 5.05.1999 г.) и Правилника за приложението му (ДВ бр. 55/2000 г.) за евтаназия на скитащите кучета.

Дейностите, осъществявани в ЗВК, се извършват стриктно съгласно Правилника за работа в комплекса, одобрен от ресорния Заместник кмет на 09.01.2004 г. и актуализиран на 18.10.2004 г.

За услуги, извършени от общината, е утвърдена Наредба за администрирането на местните такси и цени на услуги, приета с Решение № 80 на Общинския съвет – Пловдив на 04.03.2003 г.

За ежедневен улов на скитащи кучета на територията на общината има годишен график, който се утвърждава от ресорния Заместник кмет.

В “Зооветеринарен комплекс” работят 12 служители – Управител, ветеринарен лекар, двама шофьори и 8 работника.

Екипът за улов на скитащи кучета при акция се придружава от служители на “Общинска охрана” ЕАД и специалист от отдел “ООС” на съответния район на територията, където се извършва уловът. При акцията задължително се обхождат адресите в района, от които са подадени сигналите.

Залавянето на кучетата се извършва чрез дистанционното им упояване, след което се прибират и транспортират при хуманни условия.

С пристигането в ЗВК кучетата се обработват по следния начин:

- ✓ извършване на ветеринарен преглед;
- ✓ девастация на опаразитените;
- ✓ карантина (24 часа) в 6 големи клетки;
- ✓ настаняване в изолатора (52 бр. индивидуални клетки) за период до 14 дни според ЗВМД.

Всички данни за заловените скитащи кучета на територията на общината, както и действията по време на престоя им в ЗВК се описват в подробен регистър и отчети (вж. Приложенията).

По време на престоя за кучетата се полагат грижи от специален екип: хранене, почистване, миене на клетките и др. дейности.

Непотърсени кучета се подлагат на евтаназия след 14-тия ден, съгласно чл. 70, ал. 2 и чл. 71, ал. 2, т.т. 2, 3 и 5 от ЗВМД. За евтаназирания кучета се изготвя протокол (вж. Приложенията). През периода на престой е осигурен свободен достъп на граждани за оглед, с цел разпознаване на собствено куче или за одомашняване.

Собственик на куче, заловено от служителите на ЗВК, може да си го получи след представяне на ветеринарния паспорт за удостоверяване собствеността на животното, заплащане на глоба и заплащане на всички разходи за времето на престой в ЗВК, срещу квитанция.

Одомашняване на куче става след трайното му маркиране, ваксиниране срещу бяс, подписване на приемо-предавателен протокол, декларация, че са запознати и че ще спазват нормативната уредба (вж. Приложенията).

За предоставяне на кучета от собственици на ЗВК се изготвя протокол (вж. Приложенията).

За извършената дейност от ЗВК от Управителя се изготвят ежемесечни отчети, които се предоставят на отдел “ЕОС” до 10-то число на следващия месец, както и обобщени данни за разходите по дейността на “Зооветеринарен комплекс” (вж. Приложенията).

Към ЗВК има специализиран екип за спешни и неотложни случаи, който по сигнали на граждани прибира трупове на умрели животни, транспортира до място за обезвреждане, включително и евтаназиранияте. Екипът доставя храна, медикаменти и консумативи. Извършва акции по улов на кучета на територията на други общини, като по този начин е създадена и се поддържа санитарна бариера.

Лекарствата и медикаментите, необходими за дейността на ЗВК, се закупуват от фирми, чиито оферти са одобрени от комисия с протокол от 10.05.2004 г. Закупените лекарствени средства и медикаменти се описват в складови разписки, екземпляр от които, заедно с фактурите, се представят в отдел “Счетоводство” на община Пловдив.

Всички закупени средства и медикаменти се завеждат по видове в Аптечна книга, в която се води баланс – налични и закупени и изразходвани количества през месеца, остатъчни количества към последния ден на месеца. Данните от Аптечната книга дават възможност за правилно планиране и отчетност на закупуваните и изразходвани средства и медикаменти. През 2001 г. е заведен Амбулаторен дневник, в който се вписват ежедневните разходи на средства и медикаменти и манипулациите по обработка срещу вътрешни паразити, ваксинации, маркиране, евтаназия и др.

За закупуване на храна, лекарства, медикаменти, консумативи, резервни части за ремонти и др. се оформят “Заявка за поемане на задължение” и “Искане за извършване на разход”, съгласно приетата методика за финансов контрол в община Пловдив.

При извършване на услуги от ЗВК се заплаща по цени, утвърдени в “Наредба за определяне и администриране на местни такси и цени на услуги на територията на община Пловдив” и се издава квитанция с или без ДДС в зависимост от вида на услугата. В края на месеца квитанциите и събраните суми се отчитат в касата на общината, откъдето на Управителя на ЗВК се издава приходен касов ордер.

За приемане на поръчки, жалби, сигнали и др. ЗВК е открил “зелен телефон” и е заведен Дневник за сигнали.

Разходите по пълната издръжка на комплекса, включително ремонти и подобрения, се осигуряват от бюджета на Общината и се разходват по реда на системата за финансово управление и контрол.

През последните три години в ЗВК са извършени редица подобрения на базата по отношение условията на труд. През 2001 г. е осигурен втори специализиран автомобил за улов на кучета, през 2003 г. е монтирана битова сграда, обособена е манипулационна зала. През октомври 2005 г. е завършен текущия ремонт на индивидуалните клетки в изолатора за уловени скитащи кучета. Предстои направа на покривна конструкция.

За улеснение организацията на работа в ЗВК, Управителят е завел тетрадки-дневници за: ползване на отпуски; проведени оперативки; възложени задачи и степен на изпълнението им; за инструктаж.

Поставената основна цел на ЗВК – Пловдив, намаляване популацията от бездомни кучета на територията на община Пловдив, е постигната.

От началото на функциониране на ЗВК до края на 2004 г., в него са настанени и обработени общо 11 503 скитащи кучета, съгласно разпоредбите на чл. 70, ал. 1 от ЗВМД.

За домашните кучета са въведени регистри в районните администрации. На територията на шестте административни района са определени 17 места, за свободно разхождане на домашни кучета с обща площ 183 декара (регламентирани според раздел III от Наредба № 1 на община Пловдив).

През периода 01.01.-30.09.2005 г. на база получени ежемесечни отчети от ЗВК “ООС” разполага със следните данни:

- Общо уловени скитащи кучета на територията на Общината – 991 бр.
- Предоставени кучета от граждани в ЗВК – 31 бр.
- Одомашнени кучета от ЗВК Пловдив – 18 бр.
- Евтанизирани кучета – 970 бр.
- Освободени кучета – 70 бр.



Сн. 3.2.9-1. Кола за улов на скитащи кучета



Сн. 3.2.9-2. Зооветеринарен комплекс на Община Пловдив



Сн. 3.2.9-3. Куче в зооветеринарния комплекс



Сн. 3.2.9-4. Клетки за престой на кучета в зооветеринарния комплекс

3.2.9.8.7. Сътрудничество на Община Пловдив със съседни общини при улов на скитащи кучета.

С решение № 80, взето с протокол № 6 от 04.03.2003 г. на Общинския съвет – Пловдив, е приета Наредба за определяне и администриране на местни такси и цени на услуги на територията на община Пловдив. В Приложение към Наредбата са описани цените, които формират услугата “Улов на скитащи кучета от “Зооветеринарен комплекс” към община Пловдив на територията на други общини”. През 2002 г. тази услуга се е извършвала на основание на ценоразписи, приети от Общинския съвет – Пловдив.

Заявена услуга по години

Таблица 3.2.9.8.7-1

2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	За 2005 г. има заявка и от
1. Асеновград	1. Асеновград	1. Асеновград	1. Асеновград	Съединение
2. Първомай	2. Пазарджик	2. Пазарджик	2. Пазарджик	Лъки
3. Пазарджик	3. Стамболийски	3. Пещера	3. Стамболийски	Калояново
4. Кричим	4. Карлово	4. Хисар	4. Пещера	Батак
	5. Хисар		5. Хисар	Брацигово
			6. Първомай	Раковски
			7. Марица	
			8. Чирпан	

Общините, които желаят извършването на тази услуга на тяхна територия, заявяват това писмено. Община Пловдив ги запознава с т. нар. “ценоразпис” и условията, при които ще се провеждат акциите. Съответната община потвърждава писмено, че е съгласна с цените и условията и уточнява броя акции и периода, в който желае да бъдат проведени. При провеждането на всяка акция се подписва двустранен протокол, удостоверяващ направените разходи по позициите от ценоразписа. След приключване работата в съответната община всички ежедневни протоколи се обобщават и разходите се фактурират.

През 2005 година от други общини са заловени 847 броя кучета както следва:

- Хисар – 40 бр.
- Пазарджик – 208 бр.
- Асеновград – 142 бр.
- Пещера – 176 бр.
- Лъки – 21 бр.
- Брацигово – 22 бр.
- Родопи – 69 бр.
- Велинград – 11 бр.
- Марица – 65 бр.
- Батак – 10 бр.
- Първомай – 30 бр.
- Съединение – 10 бр.
- Чирпан – 23 бр.
- Стамболийски – 20 бр.

3.2.9.8.8. Други услуги

Съвместно с Аграрен Университет са търсени подходи за екологосъобразно земеделие в замърсени с тежки метали територии. Разработена е програма за следене качеството на продаваната на пазарите на гр. Пловдив земеделска продукция.

3.2.10. Икономическа характеристика

3.2.10.1. Състояние и очаквано развитие на отделните отрасли в Общината

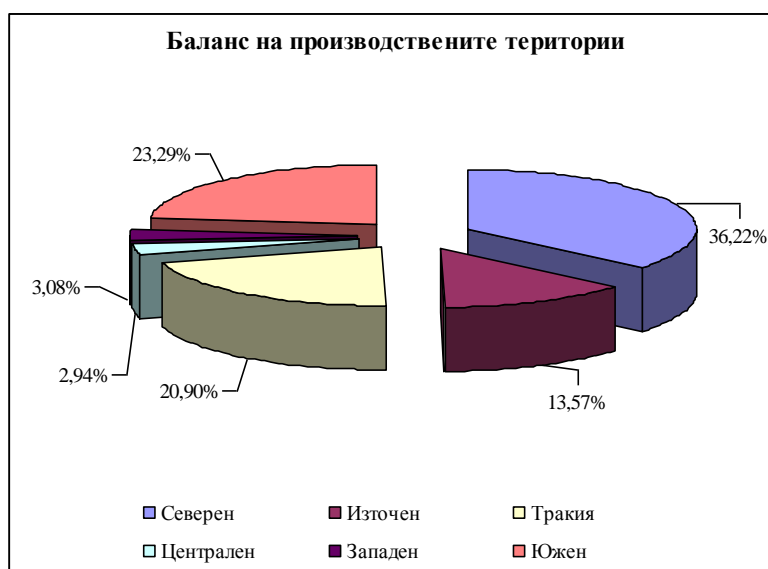
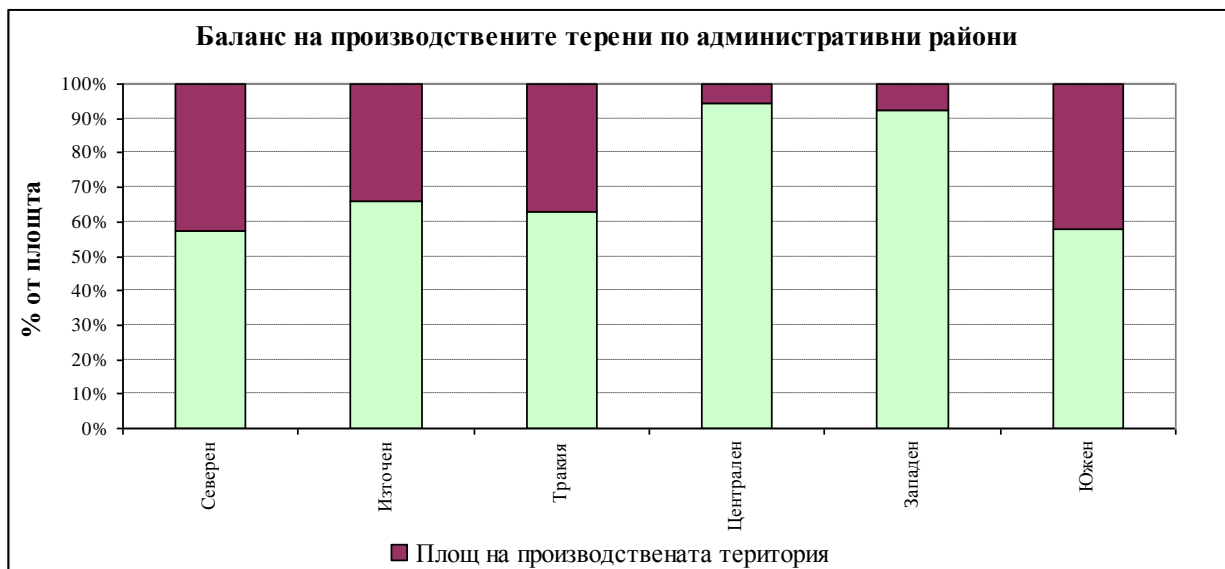
За просперираща икономика се счита тази, при която има прогресиращо движение на заетите от **първичния** (селско стопанство и добивната промишленост) към **вторичния** (промишлеността) и **третичния** икономически сектори (обслужване и услуги)

В развитите икономики най-малък дял от работната ръка е заета в първичния и най-много в третичния сектор.

❖ Първичен икономически сектор

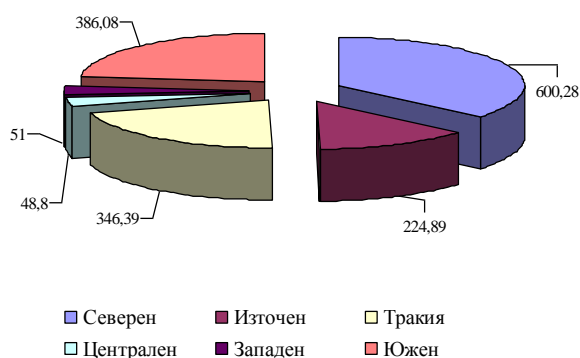
Първичният икономически сектор в община Пловдив е слабо развит поради липса на ресурси, селското стопанство е затворено, натурално, предимно за задоволяване на семейни нужди. В перспектива площите на земеделските земи ще се съкращават, поради тяхното застрояване.

❖ Вторичен икономически сектор

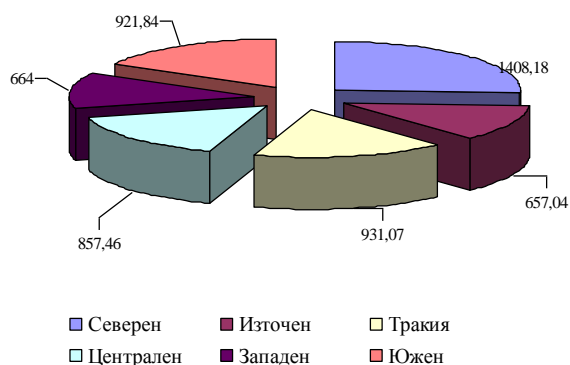


Вторичният сектор в град Пловдив е представен от почти пълна гама промишлени подотрасли. Балансът на площите заети от производствените предприятия по стопански дейности в административните райони на Общината са посочени в Таблица 3.2.10.1-1. Данните показват, че 1657,44 ha от урбанизираната територия на гр. Пловдив е заета от промишлените предприятия.

Площ на производствените територии по райони, ha



Площ на административните райони, ha



Структуроопределящи отрасли са хранително-вкусовата промишленост, цветната металургия, машиностроителната, металообработващата, химическата, електрохимическата, електронната, текстилната, трикотажната и целулозно-хартиената промишлености.

Хранително-вкусовата промишленост е специализирана в месопреработката, млекопреработката, мелничарството, производството на захарни изделия, пиво, безалкохолни напитки, цигари и др. В отрасъла са регистрирани 309 фирми, между които “Каменица” АД, “Пловдивска консерва” АД, “Пловдив БТ”, “Кристал” АД, “Симид”, “Българска оризарна” и др.

Само от производството на хранителни напитки и тютюневи изделия се формират 24,4% от нетните приходи от промишлеността.

Металургията е прадставена от производството на цветни и благородни метали. Регистрираните стопански субекти са 7 фирми. Най-значимата фирма е делът на “КЦМ” АД, разположен извън територията на общината. Нейният приход от цветната металургия е 16,9%.

В металургия и производство на метални изделия (без машини) са регистрирани 231 фирми с общ нетен приход от продажби 17,5%.

Производство на машини и оборудване (без електрооптично) 136 фирми с нетни приходи от продажби 3,9% от нетните приходи в промишлеността.

Производството на електро-оптично и друго оборудване 133 фирми с нетни приходи от продажби 3,7% от нетните приходи в промишлеността.

**Баланс на площите, заети от производствените предприятия, по стопански дейности (отрасли)
в административните райони на Общината**

Таблица 3.2.10.1-1

№	Административен район Вид дейност(отрасъл)	Северен		Източен		Тракия		Централен		Западен		Южен		Сума	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.	Машиностроене	46,11	7,7	10,29	4,6	112,62	32,5	12,41	25,4	0,00	0,00	123,32	31,9	304,75	18,4
2.	Енергетика	46,74	7,8	0,00	0,00	0,91	0,3	0,00	0,00	0,00	0,00	24,89	6,4	72,54	4,4
3.	Химическа промишленост	44,06	7,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,06	
4.	Дървообработваща промишленост	21,84	3,6	0,20	0,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,1	22,53	2,7
5.	Хранително-вкусова промишленост	85,84	14,3	8,61	3,8	2,45	0,7	8,43	17,3	0,00	0,00	18,59	4,8	123,92	1,4
6.	Строителство и стр. материали	13,21	2,2	61,6	24,7	23,47	6,8	0,00	0,00	0,00	0,00	69,70	18,1	168,04	
7.	Образование и здравеопазване	94,42	15,7	22,60	10,0	92,50	26,7	18,78	38,5	47,31	92,8	45,80	11,9	321,41	7,5
8.	Полиграфия	0,00	0,0	0,80	0,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00
9.	Търговия	79,62	13,3	20,53	9,1	4,62	1,3	0,00	0,00	1,99	3,9	20,77	5,4	127,53	7,7
10.	Местна и кооп. промишленост, комунално стопанство и др.	24,92	4,2	0,00	0,00	7,14	2,1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,06	1,9
11.	Специални дейности	0,00	0,0	0,00	0,00	8,01	2,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,01	0,5
12.	Стопански и общ. дейности (свободни)	55,68	9,3	21,24	9,8	37,99	11,0	0,74	1,5	1,70	3,3	44,99	11,7	162,34	9,8
13.	Лека промишленост	28,27	4,7	7,61	3,4	4,68	1,4	0,00	0,00	0,00	0,00	7,43	1,9	47,99	2,9
14.	Транспорт	24,02	4,0	71,35	31,7	39,47	11,4	8,44	17,3	0,00	0,00	29,54	7,7	172,82	10,4
15.	Селско стопанство	19,55	3,3	0,00	0,0	12,53	3,6	0,00	0,00	0,00	0,0	0,56	0,1	32,64	2,0
16.	Стъкларска промишленост	16,00	2,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	16,00	1,0
Сума		600,28	100	224,89	100	346,39	100	48,80	100	51,00	100	386,08	100	1657,44	100

Химическият отрасъл е представен основно с производство на:

- козметично-парфюмерийни продукти – фирмите “Ален Мак” АД, “Българска роза” АД, “Роза импекс”;
- препарати за химическа защита – фирма “Агрива” АД, разположена на територия извън община Пловдив;
- преработка на пластмаси.

Химическият отрасъл формира 6,4% от нетния приход на промишлеността.

Производство на текстил, трикотаж и облекло:

Специализираните в производство на памучни прежди, платове, памучен трикотаж и облекла са регистрираните 36 фирми, най-големите от които са “Марицатекс” АД и “Булсофил”.

От шивашкия подотрасъл има регистрирани 283 фирми за производство на облекло – “Пулпудева” АД, “Адонис 95” ООД, “Булгаркомор” АД, “Вердоса” ООД и др., с 6,2% от приходите на промишлеността.

Кожаро-кожухарска и обувна промишленост:

Специализираните в производство на обувки, кожени облекла, кожено-галантерийни изделия и др. са регистрирани 63 фирми, по-големи от които са “Флавия” АД, “Кочо Честименски” АД и “Чайка 97”. Нетните приходи са над 2,5% от нетните приходи на промишлеността.

Производството на хартиени и полиграфични изделия се осъществява от 129 предприятия, водещи от които са “Юрий Гагарин БТ” АД, “Родина” АД, “Полиграфия” АД, “Нова Тимкомпакт” и “Жанет-45” и др.

Приходът от отрасъла е 7% от нетните приходи на промишлеността.

Строителство:

Отрасълът заема важно място в икономиката на община Пловдив. Регистрирани са 509 фирми, най-значими от които са “Водострой”, “Тракия-РМ”, “Строителна механизация”, “Заводски строежи”.

Отрасълът е в подем, с повишаваща се производителност, конкурентност и в перспектива ще има важни функции в градската икономика.

За 2002 г. нетния приход от продажби е 15,49% от нетния приход от промишлеността.

Общо нетният размер на приходи от промишлените предприятия за 2002 г. е 1 585 497 хил.лв., от които 425 034 хил.лв. от обществения сектор и 1 160 463 хил.лв. – от частния.

❖ Третичен икономически сектор (обслужване и услуги)

Търговията и материално техническото снабдяване спадат към най-важния отрасъл с повече от половината стопански субекти от непроизводствения сектор – основно дребни търговци, занаятчии и свободни професии.

В Община Пловдив са регистрирани са 7667 фирми от този отрасъл, като 96,7% от тях са микрофирми (персонал до 10 човека). Реализирани са 43,9% от нетните приходи на общината.

Секторът е с най-голям потенциал за развитие, демонстрира висок растеж, а в бъдеще ще продължи устойчивото си развитие.

Транспорт:

Местоположението на гр. Пловдив го определя като важен транспортен център. Действащите транспортни фирми в града са 731, а реализираният нетен приход – 3% от нетния приход на общината.

Туризм:

Туристическият бизнес на община Пловдив има подчертано ясна перспектива за развитие, тъй като градът е богат с исторически и архитектурни дадености.

За последните 5 години хотелите в града са се увеличили с 2,77 пъти, а легловата база – с 66,4%. Пребиваването на гости с нощувка в хотелите са се увеличили с близо 60%.

Таблица 1.4.10.1-1

Година	Брой хотели	Капацитет	Леглоденонощия	Реализирани нощувки
2000	13	2942	1207074	180521
2001	24	3637	1077157	217751
2002	27	4289	1382158	293511
2003	37	4326	1557360	299785
2004	36	4429	1594440	305236

Увеличава се броят на чуждестраните туристи. За 2000 г. броят на пренощуващите е 57 487, за 2001 г. – 74 309, за 2002 г. – 87 704, а за 2003 г. – 105 259.

Очаква се тази тенденция на увеличаване на туристическия поток да продължи. За последните години нощувките са се увеличили с 55%.

Няма обобщени данни за динамиката на туристическия поток. Логично е той да нараства по време на религиозни, календарни, национални празници и през топлите сезони.

3.2.10.2. Състояние на инфраструктурата

Град Пловдив е важен транспортно-комуникационен център на трансконтинентални, национални и регионални връзки.

3.2.10.2.1. Пътища и автотранспорт

Покрай гр. Пловдив преминава първокласна автомагистрала “Тракия” като част от ЕТК 8 (Е 80), свързващ Западна Европа и Близкия Изток, второкласните регионални пътища за гр. Карлово, Асеновград и гр. Раковски и третокласни за връзка със селата от съседните общини. Пловдив има околновръстен път, преминаващ югозападно от града, и има връзка с автомагистрала “Тракия”.

Основните пътни артерии преминаващи през града са причина за шумовото натоварване на средата и замърсяване на атмосферния въздух.

❖ Степен на моторизацията и вид на транспортните средства:

Количеството на регистрираните МПС в Пловдив за периода 1979-2004 г. се е променяло така, както е дадено в таблица 3.2.10.2.1.-1 и 2.3.10.2.1.-2.

Автобуси и тролейбуси на “Градски транспорт” ЕАД

Таблица 3.2.10.2.1-1

Вид МПС / Възраст на МПС спрямо 2004 г.	1-5	5-10	10-20	>20 г.	Брак	Общо
Общ брой тролейбуси, бр.	-	-	-	69	14	55
Общ брой автобуси, хил. бр.	-	45	-	71	37	116

Състоянието на ПУМ не е добро, основно по финансови причини – не достигат средства за поддръжка и ремонт на улици и тротоари. Съществуват и териториални проблеми, свързани със съседните общини.

Пътните артерии са осветени и сигнализираны вертикално и хоризонтално с всички видове средства.

Плътността на ПУМ за града е в нормални граници – 30 km/km² (без околновръстния път).

По неофициални данни степента на моторизация е 300-320/1000 жители – над средната за страната, която е 260/1000 жители.

Градският транспорт има 11 тролейбусни, 28 автобусни и 11 маршрутни линии. Общата дължина на градския транспорт е 115 km.

Автопаркът на градския транспорт е стар и силно амортизиран.

Броят на регистрираните МПС по вид и товароподеност е даден в табл. 3.2.10.2.1-2.

Таблица 3.2.10.2.1-2

Вид МПС	Година		
	2002	2003	2004
МПС с катализатор, бр.	17921	27097	36173
МПС с товароподемност до 22 t, бр.	7367	9460	11424
МПС с товароподемност над 22 t, бр.	17	10	15
Автобуси, бр.	963	1100	1219
Мотопеди и мотоциклети, бр.	4763	1874	2414
Строителни машини, бр.	525	652	708

За извънградският обществен транспорт има три основни пункта за тръгване и пристигане на извънградските автобуси – автогарите “Юг”, “Родопи” и “Север”

Паркингите и паркоместата в гр. Пловдив са недостатъчни, поради тази причина се паркира на ПУМ и по тротоарите, което затруднява пешеходното и автомобилното движение.

На територията на общината има построени 65 броя бензино- и газстанции.

Сервизите за обслужване на ЛМПС с ремонтни дейности са недостатъчни и с увеличаването на автомобилния парк ще се чувства нужда от нови обслужващи обекти.

3.2.10.2.2. ЖП транспорт

Град Пловдив е най-големият жп възел в Южна България.

През града преминава магистралната линия ЖПЛ № 1 – Димитровград-София-Пловдив-Свиленград.

Железопътният възел е формиран по следния начин:

- на север през гара Филипово към линията София-Карлово-Бургас и отклонение към Панагюрище и към Скутаре за Стара Загора-Бургас.
- на изток през разделен пост “Кръстовище” и жп гара “Тракия” за гара “Скутаре”.
- на югоизток за жп гара “Карлово” с връзка към Асеновград и Димитровград.

В града има обходна и градска железница с дължина на затворения кръг 32 km.

От гара “Филипово” до Международния панаир и от линия № 1 към югоизточната промишлена зона има жп линии за превозване на товари, като втората линия има и стратегическа роля.

3.2.10.2.3. Инженерна инфраструктура

Уличната мрежа на града се използва като носител на проводни мрежи за ел.енергия, газ, топлофикация, вода, канализация и телекомуникация. Инфраструктурата е изградена съгласно нормативните изисквания.

3.2.10.2.4. Въздушен транспорт

От 1980 г. в гр. Пловдив има международно летище, обслужващо пътнически и товарни полети. Годишно летището превозва над 50 хил. пътника и над 4 500 тона товари. Летището се ползва като резервно на аерогара София, когато последната е затворена, с възможности да поеме целия трафик.

3.2.10.2.4. Електрификация

Изградената електропроводна и електроразпределителна мрежа се състои от 2 подстанции от националната електропреносна мрежа по 110 kV и 220 kV и възлови разпределителни подстанции по 20 kV в жилищните квартали. Системата е с достатъчна сигурност и оперативност.

3.2.10.2.5. Топлофикация

Захранването на промишлеността с пара и топлоснабдяването на жилищните и обществени сгради са осъществява от ТЕЦ “Пловдив-север”, ОЦ “Пловдив-юг”, РОЦ “Капитан Райчо”, РОЦ “Петко Д. Петков”. ТЕЦ и ОЦ използват като енергиен източник природен газ от отклонението от южния пръстен на газопровода Русия-България. Газификацията на града предстои. Нараства броят на жилищата в града с централно и локално парно отопление – за 2002 г. те са 53 712, за 2003 г. – 55 794, а за 2004 г. – 61 135.

3.2.10.2.6. Комуникационни мрежи

Комуникационните мрежи в града са добре развити:

- ◆ телефонната има свободен капацитет с 80% цифровизация;
- ◆ интернет – по кабелен път от БТК и частни фирми;
- ◆ пощенски услуги – във всеки район към изградени пощенски клонове;
- ◆ печатни издания – местен вестник за южна България, притурки към 2 национални вестника;
- ◆ за местни новини – 3 местни ежедневника и 2 седмични издания;

- ◆ телевизионни канали - гр. Пловдив е в обхвата на всички национални телевизионни канали:
 - 4 местни ТВ станции;
 - ТВ-кабелни оператори с предавания на над 60 международни ТВ-канала.
- ◆ -радиостанции – покритие от 14 национални и местни радиостанции;
- ◆ интернет издания – 4 информационни ежедневника и множество интернет-ресурсни страници.

3.2.10.2.7. Урбанизация

С изключение на териториите на гр. Пловдив и Коматеево, характерна за останалата част от града е неговата висока урбанизация.

В резултат на разърнатото строителство в последните години нараства броят жилища и жилищната площ в града, както следва:

- за 2002 г. – 146 910 бр. с 10 630 887 m²;
- за 2003 г. – 154 088 бр. с 11 150 803 m²;
- за 2004 г. – 162 642 бр. с 11 764 329 m².

Пространствената структура на града съвпада с административната, разделена на 6 района по характерни делители (р. Марица, главни автотранспортни артерии, жп ареали и др.).

Всички райони са смесени с функционални подсистеми – обитаване, труд, отдих, обслужване и др.

3.2.11. Финансова характеристика

Разходи за опазване на околната среда по компоненти са дадени в табл. 3.2.11-1.

Разходи за опазване на околната среда по компоненти, хил.лв.

Таблица 3.2.11-1

№	Наименование	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
1.	За водните ресурси	127,0	121,6	150,8	123,3	178,0
2.	За въздуха	176,0	119,7	166,7	80,6	129,8
3.	За зелените площи	13,4	18,0	24,5	19,4	18,3
4.	За горите	17,9	27,6	16,2	7,5	10,3
5.	За отпадъците	60,4	96,6	118,6	113,0	114,3
6.	Други	49,9	49,8	131,6	132,7	119,0
	ВСИЧКО	444,6	433,3	608,4	473,5	569,7

❖ Разходи за почистване на коритото на р. Марица

Годишните разходи за почистване на коритото на р. Марица от наноси и растителност са определени въз основа на:

- двукратно почистване – пролет, есен;
- товарене с товарни машини – 1 m³;
- транспорт на 10 km;
- обем работа – 14 400 m³/год.

Годишните разходи за почистване на коритото възлизат на 88 000 лв/год.

❖ Разходи за земи, почви и нарушени терени

1. Техническа и биологическа рекултивация на нарушени терени от нерагламетирани сметища и неправомерно строителство
 - топографско-геодезични работи, почвени изследвания, изготвяне на технологични карти и проектиране 34 000 лв.
 - техническа и биологическа рекултивация 320 000 лв.
-
- Всичко разходи по 1: 354 000 лв.
2. Мониторинг на нерегламентирани сметища и замърсяване с нефтопродукти, пестициди и др.
 - пробовземане и анализ на 250 бр. проби 21 250 лв.
 3. Разработване на проекти за кандидатстване в ПУДОС 77 000 лв.
 4. Разработване на проекти за субсидиране на екологичносьобразени земеделски производства в ПУДОС 150 000 лв.
 5. Актуализация на земеустройствените планове в районите със земеделски земи 114 000 лв.

❖ **Защитени територии и биоразнообразие и озеленяване, хил.лв**

Озеленените площи се поддържат и стопанисват от ОП “Паркове и градини”, което има следната структура:

◆ Основна дейност:

- поддържане на градини и паркове;
- поддържане на улични насаждения;
- озеленяване по хълмовете, зоопарка;
- растителна защита.

◆ -Помощна дейност:

- производство и продажба на цветни разсади и цветя – “Цветопроизводителна база”;
- производство и продажба на декоративен посадъчен материал – “Декоративен разсадник”.

◆ Обслужваща дейност:

- складова база;
- охрана;
- механизация, автотранспорт и ремонтни дейности.

От горното се вижда, че ОП “Паркове и градини” реализира и производствена дейност – в “Цветопроизводствена база” и “Декоративен разсадник”, а също така има и възможности за предоставяне на услуги, като ползване на механизация, автотранспорт и ремонтни дейности.

Общата площ на зелената система на гр. Пловдив е около 9300 дка, от които близо 400 дка са неусвоени терени, предназначени за озеленяване.

По данни на Община Пловдив зелените площи за широко обществено ползване са 5397,9 дка.

Ако се приемат за постоянна величина 5397,9 дка зелени площи за широко обществено ползване, то разходите за дейността озеленяване за последните 4 години са както следва:

2002 година – годишни разходи	2112 хил. лв.
за 1 дка	391,3 лв/дка
2003 година – годишни разходи	2483 хил. лв.
за 1 дка	460,0 лв/дка
2004 година – годишни разходи	1481 хил.лв
за 1 дка	274,3 лв/дка
2005 година – годишни разходи	1748 хил.лв
за 1 дка	323,8 лв/дка

От горното се вижда, че разходите за дейността “Озеленяване” драстично намаляват през 2004 г., което се дължи и на реорганизацията на Общинското предприятие, като числеността намалява от 395 души през 2003 г. на 238 за 2004 г. За 2005 г. разходите се увеличават с 18% за сметка на увеличената численост – 256 души.

Програма за опазване на околната среда на Община Пловдив

След изпълнение на дейностите, заложен в “Програма за спешни действия” за хълмовете се предвижда поддържането им, а именно:

- ✓ почистване на хълмовете;
- ✓ ремонт на настилките;
- ✓ ремонт на парковото обзавеждане;
- ✓ поддържане на растителността.

Годишните разходи за тези дейности се определени на база разходи за озеленяване за 2004 г. и са както следва:

1. Материали	11 300 лв.
2. Външни услуги	12 600 лв.
3. Разходи за персонала	113 180 лв.
<u>4. Други разходи</u>	<u>12 520 лв.</u>
Всичко:	179 600 лв.

Разходите на ОП “Озеленяване и паркостроене” по различните пера са дадени в табл. 3.2.11-2. (в хил.лв.).

Таблица 3.2.11-2

Наименование на разходите	2002 г. отчет	2003 г. отчет	2004 г. отчет	2005 г. план
1. Материали		640,6	344,4	
1.1. Основни материали		312,2	188,5	
1.2. Вода, горива, ел.енергия		328,4	155,9	
2. Външни услуги		150,2	99,9	
2.1. Текущ ремонт		81,8	40,8	
2.2. Данъци, такси, мита		4,9	-	
2.3. Други разходи		63,5	59,1	
3. Разходи за заплати		921,1	705,8	
4. Социално осигуряване на населението		303,2	229,7	
5. Други разходи		221,0	97,7	
ВСИЧКО РАЗХОДИ:		2236,1	1477,5	
6. Придобиване на ДМА (вкл.О.Р.)		250,0	3,1	
ОБЩО РАЗХОДИ:	2114,4	2486,1	1480,6	1747,8
7. Численост, бр.		359	238	256
8. Заработка на 1 лице, лв./човек		6925	6221	6827

❖ **Разходи за ДДД-мероприятия**

Борбата с болести и вредители включва:

1. Двукратна дезакаризация, в т.ч.
 - първа обработка (м. IV-V) 2 400 дка
 - втора обработка (м. IX) 400 дка
2. Трикратна ларвицидна обработка на биотопите на комарите 680 дка
(м. VI, VII, VIII)
3. Трикратна дезинсекция срещу възрастни форми на комари 4 500 дка
(м. VI, VII, VIII)
4. Двукратна дезинфекция на места за разхождане на кучета 333 дка
5. Непредвидени мероприятия

Финанси – бюджет на община Пловдив

Таблица 3.2.11-3

№	Наименование	Мярка	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.
1.	Всичко приходи	хил.лв.	104524	112696	107921	112210
	в т.ч.: -местни дейности	хил.лв.	34946	58996	57938	59857
	-свързани с околната среда (такси, битови отпадъци)	хил.лв.	10520	16170	17465	13565
2.	Относителен дял на приходите, свързани с околната среда	%	10,00	14,4	16,2	12,0
	-от местни дейности	%	30,10	27,4	30,2	22,7
3.	Всичко разходи	хил.лв.	104524	117196	107921	112210
	В т.ч.: -за местни дейности	хил.лв.	-	54756	56938	58739
	-свързани с околната среда	хил.лв.	14155	19801	24752	18531
	-озеленяване	хил.лв.	2112	2483	1481	1748
	-чистота	хил.лв.	10120	16940	23051	16496
	-други	хил.лв.	1923	438	220	287
4.	Относителен дял на разходите, свързани с околната среда:					
	-от всички разходи	%	13,5	16,7	22,9	16,5
	-от местни дейности	%	-	36,3	43,50	31,5
	-от приходите свързани с околната среда	%	135,0	122,8	141,4	136,4

3.2.12. Демографска характеристика

Град Пловдив е втори по брой жители в Р. България след град София.

Към края на 2004 г. в община Пловдив населението е 375 580 души.

3.2.12.1. Динамика на населението

Динамиката на населението на общината следва социално-икономическите условия в Р. България. Рязък спад на числеността се отчита при двата периода на кризи през 90-те години. От 1998 г. се наблюдава устойчиво нарастване на населението и с демографски взрив в последните години – от 2002 до 2004 г. с 35 260 жители или с 9,35 абс. %.

Таблица 3.2.12.1-1

Години	1985	1990	1992	1995	1996	1997	1998
Население	343064	379083	341058	344326	340538	339744	342620
Абс. нарастване	-	36019	-38025	3268	-3788	-794	2876
Години	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Население	344976	346073	340122	340475	340320	375580	
Абс. нарастване	2356	1097	-7849	2251	-155	35260	

Разликата между ражданията и умираанията представлява естествения прираст на населението. Отрицателният естествен прираст на страната започва от 1990 година.

За град Пловдив естественият прираст на населението е положителен до 1995 г., след което преминава в отрицателен (без 2000 г.) в резултат на ниската раждаемост и високата смъртност.

Таблица 3.2.12.1-2

Година	Население	Раждаемост		Смъртност		Детска смъртност		Естествен прираст	
		бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души
1986	349999	4993	14,27	2749	7,85	68	13,62	2244	6,41
1990	379083	4500	11,87	3091	8,15	75	16,67	1409	3,72
1995	344326	3040	8,83	3265	9,48	38	12,50	-225	-0,65
1998	342620	3096	9,10	3649	10,70	45	14,50	-553	-1,60
1999	344976	3460	10,10	3529	10,30	67	19,40	-69	-0,20
2000	346073	3436	9,93	3685	10,65	52	15,10	249	0,72
2001	340122	3570	10,40	3270	9,67	34	10,40	-300	-0,89
2002	340475	3133	9,20	3704	10,88	50	16,00	-571	-1,68

Анализът на данните от таблици 3.2.12.1-1 и 3.2.12.1-2 показва, че прирастът на населението има механичен произход, дължащ се на миграцията по социално-икономически причини.

По отношение на показателя “брачност” се отчита ясна тенденция към намаляване на сключените бракове, а се увеличава “бракоразводния”.

Таблица 3.2.12.1-3

Показател	1998		1999		2000		2001		2002	
	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души	бр.	на 1000 души
Брачност	1854	5,4	1938	5,6	1904	5,5	1681	4,49	1630	4,8
Бракоразводност	503	1,5	528	1,5	576	1,7	536	1,6	610	1,8

Териториално населението е неравномерно разпределено. Най-гъсто населени са райони “Централен” и “Източен”, а най-рядко – район “Северен”.

Таблица 3.2.12.1-4

Район	Централен	Източен	Западен	Северен	Южен	Тракия	Общо
Територия, ha	827	634	725	1359	992	899	5436
Жители, бр.	84000	59987	39666	52607	7781	61469	375580
m ² /жител	98,45	105,69	182,78	258,33	127,42	146,25	ср.144,74
Гъстота на km ²	9734	9462	5471	3871	7848	6837	6912

За периода 2001-2004 г. се отчита механичен прираст на населението във всички райони, като нарастването е по-съществено в Централната част на града – 13,16%, следвано от район “Тракия” – 11,06%, и район “Източен” – 10,03%.

Таблица 3.2.12.1-5

Р а й о н	Н а с е л е н и е					
	2001 г.		2004 г.			
	брой	% от общото население	брой	% от общото население	прираст, брой	%*
Централен	72944	21,6	84000	22,36	11056	13,16
Източен	53971	16,0	59987	15,97	6016	10,03
Западен	37304	11,0	39666	10,56	2362	5,95
Северен	47595	14,1	52607	14,10	5012	9,52
Южен	71738	21,2	77851	20,73	6113	7,85
Тракия	54670	16,2	61469	16,37	6799	11,06
Общо	338224	100,0	375580	100,0	35105	9,95

* Прираст на населението на съответния район.

3.2.12.2. Структура на населението по възраст и пол

Последните две десетилетия се отчитат демографски изменения във възрастовата структура на населението в Р. България. Намаляват младите хора, а се увеличава населението в трудоспособна и пенсионна възраст. Измененията в демографската характеристика за община Пловдив сочат, че за периода 1985-2004 г. броят на младите хора е намалял с 7,34 абс.%. Същевременно населението в трудоспособна възраст се е увеличило с 2,97 абс.%, а в пенсионната – с 4,36 абс.%.

След 1997 г. настъпва задържане на едно ниво на съотношенията между възрастовите групи. За 2004 г. съотношението под, в и над трудоспособна възраст е 16,92 : 63,40 : 19,68.

Таблица 3.2.12.2-1

Година, към 31.12.	Население, брой	Под трудоспособна възраст		В трудоспособна възраст		Над трудоспособна възраст	
		бр.	%	бр.	%	бр.	%
1985	343064	83236	24,26	207304	60,43	52524	15,31
1990	379083	38940	22,14	233924	61,71	61219	16,15
1995	344326	64110	18,62	213258	61,93	66958	19,45
1996	340538	61510	18,06	212616	62,43	66412	19,50
1997	339744	59135	17,42	213520	62,85	67029	19,73
1998	342620	57607	16,81	216218	63,11	68795	20,08
1999	344976	56515	16,38	218193	63,25	70268	20,37
2000	346073	55582	16,50	218920	63,00	71571	20,50
2001	340122	53330	16,09	219964	63,41	66,828	19,64
2003	340320	50510	14,84	225554	62,27	64256	18,88
2004	375580	63555	16,92	238134	63,40	73891	19,68

Съотношението между половете се запазва относително постоянно за периода 1985-2004 г. Наблюдава се лек спад при мъжете от 1998 г.

Таблица 3.2.12.2-2

Население по пол в град Пловдив								
Година	1985	1992	1998	1999	2000	2001	2002	2004
Общ брой	342050	341058	342584	344976	346073	340122	340475	375580
мъже	166720	164638	163281	164105	164662	162558	162486	179139
жени	175330	176420	179303	180871	181411	177568	177989	196441
мъже, %	48,74	48,27	47,66	47,57	47,58	47,79	47,72	47,70
жени, %	51,26	51,73	52,34	52,43	52,42	52,21	52,28	52,30

От шестте района на общината възрастовата структура на район “Източен” е с най-добри показатели, с най-много млади хора, а в трудоспособна възраст – район “Тракия”.

Население по райони – 2001 г. (от преброяването)

Таблица 3.2.12.2-3

Р а й о н	Н а с е л е н и е		Възрастови групи		
	брой	% от общото население	под 18 г.	18-64 г.	над 65 г.
			% от населението на района		
Общо за гр. Пловдив	338224	100,0	19,2	67,8	13,0
Централен	72944	21,6	15,3	63,6	21,1
Източен	53971	16,0	26,4	66,5	7,1
Западен	37304	11,0	17,7	67,8	14,5
Северен	47597	14,1	19,6	65,6	14,8
Южен	71738	21,2	17,7	69,6	12,7
Тракия	54670	16,2	19,0	74,4	5,7

Възrastова структура по пол и възраст – 2004 г.

Таблица 3.2.12.2-4

Район	Деца	Деца	Юноши	Жени	Мъже	Пенсионери	
	под 7 г.	от 7 до 14 г.	от 14 до 18 г.	18-57 г.	18-62 г.	жени	мъже
Централен	3901	4591	3618	24774	24839	14529	7748
Източен	5395	5181	3878	18425	19506	4999	2603
Западен	1974	2331	1857	11716	12357	6037	3394
Северен	3085	3279	2629	16083	16039	7458	4033
Южен	3915	4352	3852	24416	25239	10418	5659
Тракия	3158	3351	3218	22074	22656	4721	2290
Общо	21418	23085	19052	117498	120636	48164	25727

Прави впечатление, че по пол трудоспособното население е балансирано – средно 49,34% са жени, а 50,66% - мъже. При населението над трудоспособна възраст, балансът е драстично нарушен – 65,20% са жени към 34,80% мъже, което е показател за висока смъртност при последните. Тези различия са по-ясно изразени в районите “Централен” и “Източен”.

Структура на населението по възраст - 2004 г.

Таблица 3.2.12.2-5

Район	Население		Възrastови групи					
	Брой	% от общото население	под 18 г.		18-62 г.		над 62 г.	
			от населението на района					
			бр.	%	бр.	%	бр.	%
Централен	84000	22,36	12110	14,42	49613	59,06	22277	26,52
Източен	59987	15,97	14454	24,09	37931	63,23	7602	12,67
Западен	39666	10,57	6152	15,53	24073	60,69	9431	23,78
Северен	52607	14,10	8993	17,09	32122	61,06	11491	21,84
Южен	77851	20,73	12119	15,57	49655	63,78	16077	20,65
Тракия	61469	16,37	9727	15,82	44730	72,77	7012	11,41
Общо	375580	100,00	63565	16,92	238124	63,40	73890	19,67

От данните за 2001 и 2004 г. се установява, че процесите на остаряване на населението продължават във всички райони. Нетрудоспособността средно за общината от 19,2%, спада на 16,92%, в трудоспособна възраст от 67,8% през 2001 г. на 63,4% и в пенсионна – от 13,0% до 19,67% през 2004 г.

По пол структурата на населението на община Пловдив не се различава съществено от тази на страната. Преобладават жените, като техният дял е по-висок от средния за страната и градовете. През 2004 г. жените в гр. Пловдив са 52,3% от населението, срещу 51,5% за страната, 51,8% за градовете и 50,65% в селата.

Таблица 3.2.12.2-6

Средно за	Брой жени на 1000 мъже		
	2002 г.	2003 г.	2004 г.
България	1056	1058	1026
Градовете	1069	1072	1075
Пловдив	1095	н.д.	1096

По райони половата структура е както следва:

- най-феминизиран е район “Централен”, следван от “Северен” и “Западен”;
- в район “Южен” структурата е подобна на средната за градовете в България;
- районите “Източен” и “Тракия” са с най-балансирана структура, подобно на средната за страната.

Таблица 3.2.12.2.-7

Показател	Полова структура по райони						Общо
	Централен	Източен	Западен	Северен	Южен	Тракия	
Мъже	38781	29594	18855	24709	37152	30198	179139
Жени	45219	30443	20811	27898	40699	31361	196441
Мъже, % от населението на района	46,17	49,61	47,53	46,97	47,72	49,13	ср.47,7
Жени, % от населението на района	53,83	50,39	52,47	53,03	52,28	50,87	ср.52,3
Брой жени на 1000 мъже	1166	1031	1104	1129	1079	1038	1096
Мъже, % от населението на гр. Пловдив	10,32	7,88	5,02	6,58	9,89	8,04	ср.47,73
Жени, % от населението на гр. Пловдив	12,04	8,10	5,54	7,43	10,84	8,35	ср.52,30

3.2.12.3. Население по етнически групи

По данни от последните две проброявания населението с небългарски етнос е нарастнало с 2,11%.

Таблица 3.2.12.3-1

Година	Мярка	Общо	Етнически групи					
			българи	турци	цигани	други	не се само-определят	непоказано
1992	брой	341058	313259	17041	3640	7068	-	50
	%	100,00	91,85	5,00	1,07	2,07	-	0,01
2001	брой	338224	302858	22501	5192	5764	933	976
	%	100,00	89,54	6,65	1,53	1,70	0,27	0,29

3.2.12.4. Семейства и брой на членовете

Резултатите от преброяванията показват, че е налице ясна тенденция към намаляване на многочленните семейства за сметка на дву- и тричленните.

Таблица 1.4.12.4-1

Година	Общо	Брой на членовете			
		двама	трима	четири	пет и повече
1985	100671	36053	31084	30216	3318
1992	100455	37867	31470	28291	2827
2001	99529	39496	34324	23339	2100

3.2.12.5. Структура на населението по образование

Населението на община Пловдив е относително високообразовано, сравнено с това на страната. Единствено съпоставими са данните за неграмотните и деца под 7 години.

Таблица 3.2.12.5-1

За	Висше, %	Висше спец. и полувисши, %	Средно, %	Основно, %	Под основно, %	Неграмотни, %	Деца под 7 години, %
гр. Пловдив	14,60	5,71	42,03	18,37	11,74	1,51	6,00
Р. България	9,04	4,21	35,65	25,85	17,31	1,68	6,26

3.2.12.6. Заболеваемост

Резултатите от статистическите изследвания сочат, че намалява броят на населението с обща загубена трудоспособност средно с 11,09%. Увеличена е заболеваемостта при групата с нетрудоспособност 90-95% с 27,08%, а при групата с 50 до 70% - намалява с 51,15%.

Таблица 3.2.12.6-1

Година	Загубена трудоспособност, %			
	Общо	90-95 (I група)	70-90 (II група)	50-70 (III група)
1992	9365	2434	3416	3515
2001	8326	3338	3271	1717
Разлика, бр.	1039	904	145	1798
%	-11,09	+27,08	-4,24	-51,15

3.2.13. Социално-икономическа характеристика

1.4.13.1. Средногодишен доход на човек от населението сравнен със средния за страната

Данните, с които разполагаме, показват относително по-добър растеж на средните доходи и средна заплата на населението в Пловдив, сравнени с тези в страната.

Таблица 3.2.13.1-1

ЗА:	Година	Население	Наети лица	Средно-годишна раб. заплата, лв	% на нарастване	Средно-годишен доход на човек, лв	% на нарастване
Република България	2002	7 845 841	н.д.	3 117	-	н.д.*	-
	2003	7 801 273	н.д.	3 038	-2,53	н.д.	н.д.
Община Пловдив	2002	340 475	116 248	2 856	-	975	-
	2003	340 320	129 169	3 032	6,16	1151	18,05

* няма данни

3.2.13.2. Подоходна диференциация

Наети лица по трудово и служебно правоотношение в структурата на най-добре платените отрасли

Таблица 3.2.13.2-1

№	Наименование	Мярка	2002 г.	2003 г.
1.	Средно-списъчна численост на наетите лица, от които:	бр.	116248	129169
	-търговия, ремонт на автомобили, лични вещи и стоки за домакинството	бр.	17071	20932
		%	14,7	16,2
	-транспорт, складиране и съобщения	бр.	12126	11498
		%	10,4	8,9
	-образование	бр.	11830	11816
		%	10,2	9,1
	-селско, ловно и горско стопанство	бр.	1475	1485
		%	1,3	1,2

3.2.13.3. Размер на средната работна заплата на наетите лица, лв/год.

Таблица 3.2.13.3-1

№	Наименование	2002 г.	2003 г.
1.	Средна работна заплата на наетите лица	2856	3032
2	Отрасли:		
	- селско, ловно и горско стопанство	1922	1959
	- производство и разпределение на ел.енергия, газ и вода	5408	5874
	- производство на продукти от други неметални суровини	5283	6070
	- финансово посредничество	6310	6658
	- образование	3447	3774
	- търговия, ремонт на автомобили, лични вещи и стоки за домакинството	1689	2028
	- транспорт, складиране и съобщения	2998	3314

3.2.13.4. Заетост

Според резултатите от проведените през 2002-2003 г. наблюдения на работната сила, наетите лица са съответно 116 248 и 129 169 души. От наетата работна ръка през 2002 г., делът на частния сектор е 62,56%, а през 2003 той нараства на 65,83%. Безработните намаляват от 18 350 на 14 870.

Таблица 3.2.13.4-1

№	Наименование	2001 г.	2002 г.	2003 г.
1.	Икономически активно население, бр.	164164	164177	164219
2.	Средногодишен брой безработни, бр.	17188	18350	14870
3.	Средно равнище на безработица:	18,08	17,71	14,25
	-за страната, %			
	-за община Пловдив, %	10,47	11,8	9,05
4.	Заявени работни места, бр.	6240	6418	6859
5.	Структура на безработните по образование, бр.			
	-висше	2585	2500	2123
	-средно	5877	6271	4924
	-основно и по-ниско	8726	9584	7823
	По пол, бр.			
	-жени	9455	9939	8244
	-мъже	7733	8416	
6.	Продължително безработни над 1 година, бр.	6500	8138	7174
7.	Закрила на безработните и насърчаване на заетостта:			
	-нововключен в програмата, бр.	-	1430	2086
	-включени в професионална квалификация, бр.	-	507	1299

Заетостта в град Пловдив постепенно нараства благодарение на развитието на частния сектор.

3.2.14. Анализ на състоянието на компонентите на околната среда

Природогеографските условия на Пловдив определят до голяма степен състоянието на компонентите на околната среда. Географското му разположение го е формирало като важен транспортен възел, през който преминава голям поток автомобили, замърсяващи въздуха, земите и повърхностните води около основните пътни артерии.

Град Пловдив се намира в границите на Родопския и Тракийския ареал на разпространение на ендемитни растителни и животински видове. Община Пловдив е единствената в България, която има защитени територии, изцяло вписани в силно урбанизирана среда и обявени за природни забележителности, а Трихълмието е обявено за етнографски и архитектурен резерват. Разположението на града на двата бряга на река Марица върху уникални геоморфологични формирания го прави неповторим и съответно изисква специално внимание за запазване на природните, архитектурни и исторически дадености.

Градът е в центъра на един от най-силно развитите земеделски райони в страната с традиции в зеленчукопроизводството, овощарството, лозарството и производството на технически култури. Високата бонитетна оценка на почвите е предпоставка за продължаване на тази традиция. Историческите замърсявания на земите от дейностите на най-големите в района промишлени предприятия обхващат зони преди всичко на съседни общини. Въздействието им е косвено чрез контаминацията на подземните води. Токсикантите мигрират и е възможно при поливане на земеделските култури с води от някои сондажни кладенци да се замърси земята с допълнителни количества тежки метали. Установено е замърсяване с олово и частично с кадмий от транспортната мрежа на Защитените територии. Необходимо е да се установи мониторингова мрежа от точки за проследяване на отлаганите от транспорта замърсители в тези райони и, не на последно място, да се вземат мерки за пренасочване на транспортните потоци към други незащитени зони.

Ерозионни процеси има в защитените територии, решаването на които изисква разработването на цялостна програма, съобразена с биоразнообразието, уникалността на тепетата и защитата на редките животински и растителни видове.

Установеното относително увеличение на замърсяванията със серен диоксид е предпоставка за поява на киселинни дъждове, които могат да увреждат растителността, да вкислят почвите, особено в урбанизираната част на Общината. Засолявания на почвите е възможно да се установят в оризищата и край пътните артерии. Общината е длъжна да разработи проект за изследване и мониторинг на тези процеси.

Разработваните проекти за възстановяване на почвеното плодородие в земеделските земи са навременни и ще дадат тласък на местното земеделско производство.

Замърсяванията на подземните води по терасата на р. Чая, които, вследствие естествения наклон, преминават в територията на Общината, въздействат върху качеството на подземните води. Повишеното съдържание на манган, високото карбонатно съдържание и корозията са причина за формиране на отлагания върху тръбите от водопроводната мрежа, с което се намалява тяхната пропускателна способност. Влошава се качеството на водата за питейни нужди. Голяма част от водопроводната мрежа е от етернитови тръби, които се подменят. Прогнозната възможност за алтернативно водоснабдяване от каскада “Въча” ще отстрани това влияние. Допълнително облекчение на условията за качествено водоснабдяване от сондажни кладенци е въвеждането в редовна експлоатация на ПСОВ на КЦМ-Пловдив.

Амортизираната водопроводна мрежа е причина за големите загуби на вода. Подмяната на водопроводната мрежа е задължителна не само за намаляване на загубите, а и за повишаване качеството на питейната вода.

Общината не е 100% осигурена с канализационна мрежа, поради което не всички отпадъчни води достигат до ПСОВ. Замърсяват се подземните води и водоприемниците. Канализационната мрежа е стара, амортизирана и смесена. При интензивни дъждове, голяма част от канализационните клонове работят под напор и създават проблеми за някои жилищни райони. Задължително е разработването на проект, съобразен със съвременното урбанистично развитие на града, икономическото развитие и други фактори. Този проект следва да включва реконструкция и модернизация на проекта за ПСОВ, за да се избегне претоварването на станцията след довеждането на всички отпадъчни води. Утайковото стопанство неудачно е разположено край река Чая в район с очевидно динамични хидрогеоложки условия. Депото за обезводнени утайки от ПСОВ е изградено в кариера за инертни материали (чакъли и пясъци) без съответни хидрогеоложки проучвания за замърсяване на подземните води с органични токсиканти и тежки метали и изследвания за отделяне на парникови газове от анаеробно съхраняваната органична маса. При проучването не са установени сондажни пиезометри за мониторинг на подземните води. Модернизацията на ПСОВ и утайковото стопанство ще решат тези екологични проблеми.

Проблемът със събирането, извозването и третирането на битовите отпадъци в община Пловдив се решава на съвременно ниво. Продължава експлоатацията на депото в с. Цаланица и в перспектива се очаква реализация на проекта за строителство на завод за третиране на битовите отпадъци. Общината перспективно решава проблема с болничните отпадъци – проектиран е и се изгражда регионален инсинератор, обаче не е обърнато достатъчно внимание на събирането и третирането на някои от опасните отпадъци – задържани нефтопродукти от каломаслоуловителите на бензиностанции, автомивки, автосервизи, луминисцентни лампи и други живачни лампи, утайки от локални пречиствателни станции, трудно се проследява тяхното движение и третиране. Следва да се подобри екологичната култура на персонала и администрацията в предприятията замърсители и да се подобри контролът в тази насока.

Общината следва да разработи програма за централизирано събиране на опасните отпадъци от промишлеността и бита.

За някои отпадъци, като автомобилни гуми, амортизирани автомобили и други, е необходимо да се проучат възможности за тяхното контролирано събиране, оползотворяване и третиране.

На база сателитното заснемане на град Пловдив са определени параметрите на зелената система. Пловдив е град с добре поддържани зелени площи, които за съжаление са неравномерно разпределени на неговата територия и са относително малко за общия брой на населението. Градът се нуждае от много повече зеленина, тъй като е със специфични природогеографски условия, обособени микроклиматични зони и е твърде урбанизиран. С най-голяма зелена площ разполагат жителите на район Западен, а в райони Източен и Южен растителността е най-слабо застъпена. Това е неблагоприятен фактор за ограничаване на шумовото натоварване, аерозолните замърсявания и въздействието върху микроклимата в тези райони. В район Южен има голям брой дървета на пределна възраст.

Несъвършенството в нормативната уредба е създадо условия за нарушаване целостта на зелените площи, чрез преобразуването им за ползване за други цели. Мораториумът на Общинския съвет върху разпореждането за други цели на зелените площи, освен за зеленина, гарантира опазването им. Извършена е паспортизация на дърветата и храстите, и категоризация на зелените площи в Общината.

Прави впечатление грижата на Общината за подпомагане на жителите при поддържане на междублоковите пространства.

Фитосанитарното състояние на растителността в някои зони – лесопарк Лаута, защитени територии и други, е влошено преди всички от замърсяването на въздуха, урбанизацията и недостига на техника за поддържането ѝ. Решаването на проблема е многостранно и нееднозначно. В защитените територии това е сложно и следва да се синхронизират мероприятията с необходимостта от защита на редките видове. Рисково е третирането на растителността с инсектициди, които могат да засегнат фауната. В лесопарковете проблемът е сходен. Затова дейността на неправителствените екологични организации помага много.

Проучванията показват, че на бившия “Царски остров”, сега “Парк отдих и култура”, както и във влажната зона –поречието на Марица, вследствие антропогенно въздействие са настъпили резки промени в биоразнообразието. Застрашени от изчезване са редица редки и лечебни растения. униожаването на коренната дървесна растителност, която е осигурявала необходимата влага, защита от пряка слънчева радиация, топлинна протекция и т.н. и подмяната ѝ с друга са унищожили някои видове и са свили аерала на разпространение на друга автохтонна растителност. Необходимо е да се осъществят подробни проучвания и се разработи проект за опазване на биоразнообразието. Паркоустройственият проект на Пловдив трябва да се съобрази с биологията на застрашените видове и да предвиди такива мероприятия, които да запазват и създават благоприятна среда за тяхното местообитаване и относително разширяване на техния ареал на разпространение.

Зелената система на града е в пряка връзка с реализацията на инфраструктурните проекти на общината. Установеното състояние на транспортните артерии, степента на моторизация и други странични фактори оказват влияние върху състоянието на компонентите на околната среда. Общинската администрация е взела мерки за развитие на велосипедна алейна мрежа, подобряване, доколкото е възможно, състоянието на градския транспорт, но проблемът все още не е решен окончателно. В Пловдив има оформени зони за обитаване, труд, отдих и обслужване с различна степен на шумово натоварване, като се установяват съответните пикови периоди, вследствие нарастналия автомобилен поток. С реализацията на инфраструктурните проекти се очаква известно облекчаване на шумовото натоварване в централната част на града. Допълнителен фактор за подобряване условията на живот е планираното изграждане на зелени пояси и шумови бариери. Проблемът може да бъде значително облекчен, ако се формират сини зони в най-тежко натоварените участъци, за което Общината следва да разработи проект.

Радиационното състояние на околната среда показва, че не са регистрирани отклонения от обичайно измерваните стойности за предходни години в наблюдаваните пунктове и те са по-ниски от фоните за страната.

Нейонизиращите лъчения имат локално въздействие и са свързани с развитието на предавателната мрежа на мобилните оператори, кабелните телевизии с техните ретранслатори и частично от някои радиостанции. Не са установени вредни въздействия върху хората. Общината следва да установи тези влияния и да осъществи съответните превантивни мерки и контрол върху разрешителния режим.

Демографската характеристика показва, че постепенно се преодолява отрицателния прираст, но нараства застаряващото население и това с ниска образованост. Механичният прираст е голям и практически в Пловдив вероятно живеят повече от обявените жители.

Очевидно нарастналият туристически поток, развитието на строителството и възраждането на икономиката на града привличат работна сила, която не е регистрирана в там. Общината следва да се съобразява във всички свои дейности и проекти с този факт.

На този етап не са провеждани целенасочени изследвания за установяване влиянието на различните компоненти на околната среда върху здравето на хората. Общинската

администрация разбира важността на проблема и е започнала разработването на проекти в тази насока

В Общината е сформиран отдел “Опазване на околната среда” с мотивирани, високо квалифицирани и компетентни специалисти, които провеждат прозрачна политика и информират своевременно обществеността за състоянието на околната среда и мероприятията, свързани с нея, познават нормативните документи и следят тяхното изменение, необходимо е обаче да се засили контролът при изпълнение на отделните добре замислени проекти.

4. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ ЗА ОБЩИНА ПЛОВДИВ ЗА РАЗЛИЧНИТЕ КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

4.1. СИЛНИ СТРАНИ НА ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Силните страни на община Пловдив по отношение на компонентите на околната среда са:

- степента на изграденост на водопроводната мрежа в Общината е над 95%, фирма “ВиК” ЕООД я поддържа в добро състояние и в града не се чувства недостиг на вода през цялата година;
- подадената вода е със сравнително добри качества, отговаря на нормативните изисквания, извършва се непрекъснат контрол за качествените показатели и въпреки, че по-голямата част от Общината се водоснабдява от подземни води, цената на водата за питейно-битови нужди за населението не е висока – 0,78 лв/м³;
- степента на канализираност на община Пловдив е над 85%, изградената канализационна мрежа функционира добре, поддържа се компетентно от фирма “ВиК” ЕООД, като създаваните проблеми бързо се решават;
- канализационната система на община Пловдив е смесена, отвеждат се битовите и производствените отпадъчни води от предприятията на територията на Общината, както и оттичащите се дъждовни води, а заустваните производствени отпадъчни води в градската канализация отговарят на изискванията на Наредба № 7 (ДВ бр.22/2000 г.)и се упражнява ефективен контрол от фирмата;
- за битовите и производствени отпадъчни води на територията на Общината има изградена градска пречиствателна станция, която се експлоатира компетентно от фирма “ВиК”ЕООД, извършват се периодични реконструкции и модернизации на отделните пречиствателни съоръжения, пречистените отпадъчни води отговарят на нормативните изисквания при заустването им във водоприемника;
- за утайковото стопанство се стопанисва добре от фирма “ВиК”ЕООД, извършват се непрекъснато реконструкции и модернизации на съоръженията;
- водните площи, в т.ч. и коритото на р. Марица в участъка на територията на Общината, се почистват периодично, като за целта има изготвени проекти ;
- сметосъбирането, сметоизвозването и депонирането на неопасните отпадъци – битови и производствени, са решени на съвременно ниво и се спазват нормативните изисквания, при постоянен контрол от отдел “Опазване на околната среда” на Общинската администрация;
- депото в с. Цалапица се поддържа добре от оператора – “Водострой-Пловдив” АД, спазват се нормативните изисквания и експлоатационните условия, като за депото и района около него стриктно се спазва разработената мониторингова система, която непрекъснато се усъвършенства и допълва;
- за 6-те района на гр. Пловдив са разработени конкретни планове за събирането и извозването на битовите отпадъци, утвърдени са графици за машинно и ръчно метене, миене и зимно поддържане на улиците, като администрациите от съответните райони и Общината стриктно следят за изпълнението на плановете и спазването на графици;

- отдел "ООС" следи за генерираните отпадъци на територията на Общината, контролира и документира количествата им посредством попълнените идентификационни карти;
- разработена е съвременна дългосрочна и комплексна перспективна програма за решаване на проблема с отпадъците;
- община Пловдив може да служи за пример за други общини по отношение поддържането на чистотата, метенето и зимното поддържане на улиците в отделните райони и ликвидирането на локалните сметища на територията на Общината.
- Общината притежава кадастрални планове за собственост върху земеделските земи и разполага с данни за степента на замърсяване (засоляване, киселяване и контаминация с вредни вещества) за част от земеделските земи, защитените територии и парковете, и е финансирала изследвания за алтернативен тип земеделско производство в замърсените територии
- Общината систематизира информацията от РИОСВ за замърсяването на земите на територията и в съседни общини;
- хумусния хоризонт отделен при строителството - ж.к. "Тракия" е депониран, съхранява се и се ползва по предназначение;
- Общината проявява инициативност при възникващи проблеми върху земеделски и други земи, картира нерегистрирани сметища и увредени територии, като регулярно ги отстранява и рекултивира;
- демографските показатели на град Пловдив са относително добри и отрицателният прираст е на прага на преодоляване;
- населението е с висока степен на образование;
- намалява броя на лицата със загубена трудоспособност;
- изградена е и функционира перфектна система за намаляване и контрол на популацията от скитащи кучета, които след залавяне се настаняват и обслужват в Зооветеринарен комплекс; изградена е санитарна бариера срещу миграция на скитащи кучета от други общини;
- въведена е система за регистрация на домашните кучета по местоживееене;
- извършват се ДДД-дейности (дезакаризация, дезинсекция, дезинфекция) на зелени и водни площи на територията на Общината, предоставят се на населението препарати за дератизация в жилищната среда;
- Общинската администрация спазва ЗОП и Наредбата за възлагане на малки обществени поръчки, и провежданите дейности, свързани с опазване на околната среда, са на база сключени договори със специализирани фирми, върху работата на които се упражнява ефективен контрол;
- Общината контролира и поддържа добре зелените площи и защитените територии и инфраструктурата на нейната територия;
- Общинската администрация изпълнява програмите по околна среда на нейната територия и периодично запознава и привлича обществеността на града при решаване екологичните проблеми на града, разработват се проекти, програми и други мероприятия;
- Общинската администрация и добре комплектувания с компетентни специалисти отдел "Опазване на околната среда" следят новостите в нормативните документи,

стриктно ги спазват, разработват екологосъобразни програми и контролират тяхното изпълнение;

- намалява се шумовото натоварване и отделянето на вредни емисии от двигатели с вътрешно горене вследствие изградената тролейбусна мрежа, обхващаща около 30% от линиите на градския транспорт, и голяма част от тежкотоварния транспорт е изнесен в периферните райони на града;
- обособени са промишлени зони които локализируют шумовото натоварване и замърсяването на въздуха;
- изразходваните средства за ремонт на уличната мрежа за 2004 г. са нараснали със 180 % в сравнение с 2002 г.;
- осигурена е охрана на зелените площи и защитените територии и е обявен Мораториум върху разпореждането им за други цели освен зеленина на съществуващите отредени за целта зелени площи, до приемане от Общинския съвет на проекта за Общия устройствен план;
- изготвен е проект за Младежки хълм, Бунарджика и Данов хълм за поддържане и възстановяване на защитените територии;
- Общината ползва част от научния потенциал на града.
- Общината разработва програми с екологична насоченост.

4.2. СЛАБИ СТРАНИ НА ОБЩИНАТА

Като слаби страни на Общината по отношение на компонентите на околната среда могат да бъдат посочени:

- с бавен темп върви подмяната на водопроводната и канализационната мрежи, положените тръби са стари, амортизирани и предизвикват аварии, което е свързано със загуби на вода, а при канализационните тръби – замърсяване на подземните води;
- липсва цялостна програма за почистване коритото на р. Марица на територията на Общината и ландшафтното оформяне на бреговете £;
- не е изградена централизирана водопроводна и канализационна системи занякои квартали, не са отведени всички битови и производствени отпадъчни води до ПСОВ, забавено е пускането в експлоатация на северния колектор и довеждане на отпадъчните води до ПСОВ, не е разработена цялостна програма за реконструкция и модернизация на пречиствателната станция за отпадъчни води и утайковото стопанство, не се извършва дезинсекция на депото за утайки от ПСОВ;
- недостатъчен е контролът от “ВиК”ЕООД и Общинската администрация върху генерираните утайки и другите отпадъци, тяхното събиране и третиране от локалните пречиствателни съоръжения към производствените предприятия, чиито отпадъчни води се заустват в градската канализация;
- не е решен цялостно и на съвременно равнище екологосъобразното третиране на обезводнените утайки от ПСОВ и санирането на депото в с. Катунца, което не отговаря на съвремените нормативни изисквания, не е разработена мониторингова система за контролиране на емисиите от парникови газове и замърсяванията на повърхностните и подземни води от депонираните обезводнени утайки в района;
- недостатъчен е контролът върху генерираните опасни отпадъци от производствените предприятия, болничните заведения и от бита, не се знае тяхното движение и третиране;

- недостатъчна е подготовката на населението за въвеждането на системата за разделно събиране на отпадъците, недостатъчен е контролът върху фирмите, занимаващи се с търговска дейност с отпадъците;
- не е направена актуализация на старите замърсявания от промишлените и други предприятия;
- Общината няма стратегия за усвояване на пустеещите земи, не е разработен план за реструктуриране на земеделското производство в унисон с разработените от местни научни структури алтернативи;
- Общината няма разработена програма за регулярни контакти и сътрудничество със съседни рискови общини за ограничаване въздействието им върху компонентите на околната среда в региона;
- недостатъчен е контролът на собствениците на домашни кучета при свободното им разхождане на неопределените за целта места;
- основните градски магистрали и ЖП трасета, пресичат гъсто населени градски зони, не е решен проблемът за шумовото натоварване от транспортни средства за някои райони, замърсяване на въздуха от остарелия автопарк на града, недостатъчни са защитните бариери;
- увеличаване на механичния прираст на населението, високата плътност на единица площ и неравномерното му разпределение по райони, намаляване на относителния дял на младите хора от понижена раждаемост и миграция, нарастване на неграмотните и слабограмотни жители в Общината;
- не са извършвани целенасочени изследвания за връзката на заболяемостта на населението с промяната в компонентите на околната среда.

4.3. ВЪЗМОЖНОСТИ НА ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Общината е в състояние да извършва следните дейности свързани с околната среда.

- разработване на цялостна програма за реконструкция на водопроводната и канализационна системи на града;
- провеждане задълбочени изследвания за въздействието утайките от ПСОВ върху компонентите на околната среда и екологосъобразното им третиране ;
- повишаване контрола върху генерираните от локалните пречиствателни станции утайки и други отпадъци от производствените предприятия и тяхното екологосъобразно движение;
- повишаване на контрола върху формираните опасни отпадъци и тяхното третиране и движение;
- подготовка на населението за разделно събиране на битовите отпадъци;
- ускорено изграждане на съвременни съоръжения за третиране на отпадъците;
- инвентаризация и картиране на защитени растителни видове и лечебни растения на територията на парк "Отдых и култура";
- засилен контрол в защитените територии;
- разработване на цялостен ландшафтен проект за озеленяване-част от Общия устройствен план, актуализация на затревените терени, незатревените терени, пешеходни алеи, пътеки, велосипедни алеи, междублокови пространства, шумови бариери и др.;организиране на мониторингова система за замърсяванията на

земяделските земи и тяхното саниране с оглед възраждане на традиционни форми на земеделие в района;

- съдействие при изготвяне на здравна програма за заболяемостта във връзка с промените в екологичните условия на селищната среда;
- подобряване качеството на живот на населението и особено на групата над трудоспособна възраст, разработване на програма за адаптиране на градската среда за инвалиди, поощряване на местния бизнес да наема високо квалифицирани млади хора;
- използване на всички възможни финансовите инструменти за изпълнението на мерките от плана за действие.

4.4. ЗАПЛАХИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Като заплаха за околната и жизнената среда на територията на община Пловдив могат да бъдат посочени:

- Влошаване на качествата на използваната вода подземна за питейно-битово водоснабдяване, поради което трябва да се търсят други алтернативни източници или да се потърсят причините за влошаване на качествените показатели и своевременно да се отстраняват;
- Неотвеждане на всички отпадъчни води до пречиствателната станция, неосигуряване на необходимите качества на пречистените отпадъчни води при заустването им във водоприемника и неекологосъобразното третиране на формираните утайки;
- Неправилно събиране, съхраняване и третиране на някои опасни отпадъци и ниската екологична култура на малцинствата;
- Нерегламентирани сметища за битови отпадъци в някои райони на града и тяхното епизодично появяване;
- земяделските земи ограничават общото урбанистично развитие на града;
- прекомерното строителство в земяделските територии намалява тяхната площ;
- ползване на потенциално рискови подземни води за напояване на земяделските земи в югоизточния район на града;
- замърсяване на почвата от интензивния автомобилен трафик и възникване на ерозионни и свлачищни процеси в защитените територии;
- антропогенно въздействие върху флората и фауната в защитените територии;
- компрометиране на дезинсекционната дейност от проникване на комари от съседни общини, които не провеждат такава дейност при по-големи сили;
- демографски взрив от механичен прираст.
- ниската образованост и безработица сред рисковото население е предпоставка както за повишена престъпност, така и за слаба заинтересованост на тази група към проблемите на околната среда.
- остарял обществен и личен автопарк.

6. ВИЗИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Визията за опазване на околната среда на община Пловдив е основана на дълбокото убеждение на жителите на града да живеят в чист европейски град, със запазена древна архитектура, уникални природни дадености и богато биоразнообразие.

Желанието за висок жизнен стандарт е в унисон с развитието на чиста индустрия, възраждане на традициите в земеделското производство и разширяване на зелените площи.

Устойчивото развитие на Общината е свързано със съхраняването на културните, природни и исторически ценности на града и непрекъснатото развитие на компонентите на околната среда, като първостепенна задача е опазването на чистотата на атмосферния въздух, подобряване на водоснабдяването, почистването на града и опазване на екосистемите и биоразнообразието им.

Общинската администрация провежда прозрачна политика по околната среда, редовно информира гражданите и търси тяхното съдействие при реализиране на екологичните проекти.

Визията за околната среда на населението от Община Пловдив е реалната мечта на всеки жител и гост на Общината да живеят сред чиста околна среда, с просперираща икономика, с работещи предприятия с екологични производства, произвеждащи екологично чисти продукти.

Визия:

Град Пловдив ще бъде чист, добре озеленен европейски град, осигуряващ чиста околна среда, неразделна част от нарастващия жизнен стандарт на жителите му, единствен със защитени територии в силно урбанизирана среда със запазено биоразнообразие, разширяване на зелените площи, подобряване състоянието на атмосферния въздух, намаляване на вредните физични фактори, с непрекъснато подобряване качеството на питейната вода, с осъвременена канализационна система и пречистване на отпадъчните води, съвременна система за събиране и третиране на опасните и битовите отпадъци, непрекъснато поддържане и възстановяване на почвеното плодородие в земеделските земи, устойчиво развитие на промишлеността, транспорта и услугите.

Визията на околната среда на Община Пловдив се свежда до:

- ❖ поддържане чистотата на водните площи, в т.ч. и коритото на р. Марица, и на доброто естетическо състояние на районите около тях;
- ❖ задоволяване на населението с вода за питейно-битови нужди с необходимите количествени и качествени показатели, свеждане до минимум на аварийните ситуации и недостига на вода;
- ❖ цялостно отвеждане на битовите и производствените отпадъчни води на градската ПСОВ и осигуряване необходимите качества на пречистените отпадъчни води при тяхното заустване в р. Марица;
- ❖ поддържане чистотата на протичащите речни води през територията на Община Пловдив, поддържане на зелените площи около бреговете на р. Марица и създаване на условия за приятен отдих на жителите и гостите на града;
- ❖ поддържане на необходимата чистота по улиците, зелените площи и др. части на града, редовно събиране и извозване на отпадъците, поставяне на достатъчен брой съдове за събиране на отпадъци, недопускане наличието на бездомни кучета в градските части;

- ❖ поддържане парковете и зелените площи в междублоковите пространства, създаване и поддържане в добро състояние на детските площадки, чистота в защитените територии;
- ❖ намаляване на шумовото натоварване на жилищната и градската среда от моторните превозни средства, увеселителните заведения и др. дразнителни, изграждане на шумозаглушителни зелени пояси и бариери;
- ❖ повишаване на екологичната и естетическата култура на жителите на града, като особено внимание се обърне върху подрастващото поколение;
- ❖ контрол и самоконтрол на обществеността върху състоянието на компонентите на околната среда и тяхното непрекъснато усъвършенстване, приобщаване на обществеността и бизнеса при разработване и реализация на екологичните проекти;
- ❖ рационално използване на земите на територията на Общината и недопускане замърсяването на почвите, възстановяване и поддържане на почвеното плодородие;
- ❖ непрекъснато усъвършенстване на управленската структура в Общината, продължаване на политиката на прозрачност, запазване и съхраняване на архитектурните, историческите и археологическите ценности на територията на Общината;
- ❖ спазване на нормативните изисквания по отношение на компонентите на околната среда, контрол по спазването им на територията на общината от Общинската администрация, поддържане на връзки с контролните и други органи – РИОСВ, Басейнова дирекция, РИОКОЗ и др. инстанции, за решаване на възникнали проблеми;

Визията на Община Пловдив е правилна, голяма част от изискванията за чиста околна среда са решени, остава постепенното решаване на останалите проблеми, с което ще се подобри естетическото и екологичното състояние на Общината.

6. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

6.1. ГЕНЕРАЛНИ СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ

ПОСТИГАНЕ НА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, В ПРОЗРАЧНИ УСЛОВИЯ И УЧАСТИЕ НА ИНФОРМИРАНАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ

- Жителите на Община Пловдив да живеят в чист град, с добре изградени инфраструктурни елементи, които непрекъснато се поддържат и подобряват, в т.ч. намаляване влиянието от съседните общини.
- Хармонично благоустрояване на Общината с максимално участие на елементи за естетизиране и екологизиране на заобикалящата жителите на града околна среда.

6.2. СПЕЦИФИЧНИ СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ

- осигуряване 100% изграждане на водоснабдителната система на града.
- осигуряване 100% отвеждане на отпадъчните води от Общината до ПСОВ и тяхното пречистване.
- Изготвяне на цялостен проект за реконструкция и модернизация на ПСОВ, съобразен с най-новите технологии в областта на пречистването на водите и третирането на утайките.
- Разработване на екологосъобразни алтернативи за третиране на утайките от ПСОВ, съобразни с местните условия .
- нови алтернативни източници за водоснабдяване на града с нормативно изискващите се количествени и качествени показатели и да се проведат изследвания и се предотвратят замърсяванията на водите от сегашните водоизточници.
- Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъците, с което ще се увеличи експлоатационният срок на депото в с. Цалапица и ще се оползотворят голяма част от отпадъците.
- Продължаване на мониторинговата дейност в района на депото в с. Цалапица, като се разработят мероприятия за намаление или предотвратяване на въздействието на депото върху компонентите на околната среда.
- Ликвидиране на всички нерегламентирани сметища на територията на Общината и рекултивация на площите.
- Картотекиране на всички източници на опасни отпадъци, проследяване тяхното движение, определяне местата на съхранението им, като особено внимание се обърне на болничните отпадъци и на отпадъците от локалните пречиствателни станции.
- разработване на перспективна програма за екологосъобразно третиране на неопасните и опасни отпадъци на територията на Общината.
- усъвършенстване на системата за мониторинг на подземните води, използвани за напояване на територията на Общината.

- осъвременяване на данните за почвени замърсявания с тежки метали, пестициди, нефтопродукти в защитени територии, паркове и земеделски земи и изграждане на мониторингови пунктове;
- разработване на проекти за поетапно усвояване на пустеещи земи с алтернативен тип ползване;
- разработване на проекти със съдействието на местни научни звена за подобряване и възстановяване плодородието на земеделските земи и разработване на цялостна концепция за устойчиво земеползване в Община Пловдив.
- поддържане на Общинската база данни за състоянието на акустичната среда и източниците на шум на територията на Общината;
- създаване на устойчива система за развитие на градския и междуселищен транспорт и подобряване експлоатационното състояние на пътната настилка;
- увеличаване ефективната площ на озеленените пространства и подобряване структурата и качеството на зелената система;
- оптимизиране на взаимодействието между институциите, имащи отношение към проблемите на зелената система при изготвяне на общия Паркоустройствен план на града;
- поддържане на защитените територии и провеждане на адекватна политика;
- възстановяване на речната екосистема на р. Марица, създаване на условия за отдих, познавателен туризъм и природозащитно образование.

6.3. ПРИОРИТЕТИ

- Доизграждане на водопроводната мрежа на територията на Общината и постигане на 100% изграденост;
- Подмяна на водопроводните тръби по график и намаляване на загубите и аварияте по водопроводната мрежа;
- Постигане на 100% канализираност на територията на Общината и отвеждане на всички отпадъчни води до ПСОВ;
- Разработване на цялостен проект за разширение, модернизация и реконструкция на ПСОВ и започване поетапното му реализиране;
- Картотекиране на всички локални пречиствателни съоръжения за производствените отпадъчни води, степен на изграденост и необходимост от изграждане на нови начини за третиране на генерираните отпадъци от тях и проследяване тяхното движение;
- Разработване на цялостна концепция за третиране на утайките от ПСОВ, закриване и рекултивация на депото в с. Катунца;
- Картотекиране на всички източници на генериране на отпадъци от предприятията на територията на Общината, установяване на техните качества и количества, начини за третиране и предложения;
- Прилагане на системата за разделното събиране на битовите отпадъци от територията на Общината и оползотворяване на част от тях;
- Разработване на цялостна концепция за третирането на опасните и неопасните отпадъци от територията на Общината;

- Непрекъснато повишаване на екологичната култура на населението на Община Пловдив и неговото запознаване с нормативната уредба, прозрачно провеждане на екологичните мероприятия и издаване на специализирани издания за това;
- Осъвременяване на данните за почвени замърсявания с тежки метали, пестициди, нефтопродукти в защитени територии, паркове и земеделски земи и изграждане на мониторингови пунктове, прилагане на противоерозионни мерки;
- Разработване на проект за намаляване на пустеещите земи;
- Ограничаване въздействието на замърсените почви от съседни рискови общини;
- Разработване на цялостна концепция за устойчиво земеделие.
- Опазване на природните дадености, както и реализираните до момента елементи на зелената система, формиране на подходяща структура, качество, естетичен вид и площ, възстановяване на естествената растителност на хълмовете и речната екосистема на р. Марица;
- Маркиране на защитените, редките и екзотични видове по подходящ начин и издаване на брошури;
- Възстановяване на Експертен съвет по озеленяване с представители на неправителствени организации.

7. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ПЕРИОДА 2006-2014 г. **И ПРОДЪЛЖАВА**

Планът за действие на Програмата за опазване на околната среда на Община Пловдив е разработен като краткосрочен, средносрочен и дългосрочен за всички компоненти на околната среда, с изключение на компонента “Атмосферен въздух”.

Краткосрочният период обхваща времето до края на 2008 г., средносрочният – 2009-2010 г., а дългосрочният – 2011-2014 г. и повече години.

Предвидените средства за реализиране на отделните мероприятия по Програмата, особено за тези от средносрочния и дългосрочния план, са прогнозни и трябва ежегодно да се актуализират като се отчитат изменените условия и специфичните особености. Средствата за тяхното реализиране и източниците на финансиране ще бъдат уточнявани след изготвяне на необходимите проекти.

7.1. КРАТКОСРОЧЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ – 2006-2008 г.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
1.	ОТВЕЖДАНЕ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ				
1.1.	Изграждане на Южния обходен колектор.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2006-2018	Община Пловдив, МОСВ, Държавен Бюджет, ПУДООС, НФООС 35 165 000 лв.	Подобряване отвеждането на отпадъчните води до ПСОВ.
1.2.	Изготвяне на програма за поетапно подмяне на стари и амортизирани канализационни тръби и съоръжения.	“ВиК” ЕООД	Постоянен	“ВиК” ЕООД, Кредитиране	Предотвратяването на течовете от канализационната мрежа и подобряване на водоотвеждането.
1.3.	Изграждане на канализационна мрежа в кварталите “Остромила” и “Беломорски”.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД и МРРБ	2006-2011	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет, ПУДООС	Постигане на пълна канализираност на Общината и предотвратяване замърсяването на подземните води.
1.4.	Локално пречистване на производствените отпадъчни води, зауствани в градската канализация и упражняване на контрол.	Производствени предприятия, “ВиК” ЕООД, РИОСВ-контрол, Община Пловдив-контрол	Постоянен	Производствени предприятия За мониторинг – 15 000 лв.	Контролиране качествата на заустваните производствени води в градската канализация и движението на формираните утайки.
1.5.	Определяне на площадки за депониране на обезводнените утайки изготвяне на проекти, отговарящи на съвременните изисквания.	Областна администрация, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2006-2007	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет ПУДООС	Решаване на въпроса с депонирането на утайките от ПСОВ за дълги години.
1.6.	Въвеждане в експлоатация на Северния обходен колектор.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2007	Община Пловдив, Държавен Бюджет, НФООС (СЕКО-Швейцария), ПУДООС 12 000 000 лв.	Предотвратяване замърсяването на речните води от непречистените отпадъчни води

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
1.7.	Актуализация и разширение на съоръженията от утайковото стопанство на ПСОВ	“ВиК” ЕООД, Община Пловдив	2007-2010	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет, ПУДООС	Подобряване качествата на формираните утайки от ПСОВ
1.8.	Определяне на площадки за депониране на обезводнените утайки изготвяне на проекти, отговарящи на съвременните изисквания	Областна администрация, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2006-2007	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет ПУДООС	Решаване на въпроса с депонирането на утайките от ПСОВ за дълги години
1.9	Проект за ликвидация, рекултивация и мониторинг на депото за утайки от ПСОВ в землището на с. Катунца.	Областна администрация, “ВиК” ЕООД, Община Пловдив – контрол	2007-2008	МОСВ, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет 280 000 лв. за 2006-2007	Установяване екологосъобразността от депонирането на утайките от ПСОВ и намиране на решение за безвредното им съхранение
2.	ВОДОСНАБДЯВАНЕ НА ОБЩИНАТА И ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВАТА НА ПИТЕЙНАТА ВОДА				
2.1.	Съставяне на график за подмяна на старите тръби от водопроводната мрежа.	“ВиК” ЕООД	Постоянен	“ВиК” ЕООД, кредитиране	Намаляване на загубите на вода по водопроводната мрежа и увеличаване ефективността ѝ.
2.2.	Водоснабдяване на гр. Пловдив от каскада “Въча”-актуализация на проекта, в т.ч и този за водопроводната система на града	Областна управа, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, МОСВ	2006-2014	Държавен бюджет, МРРБ, ФАР- ИПСА, външни кредитори, банки, Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД 130 400 000 лв.	Подобряване водоснабдяването на населението и на промишлените предприятия и на сигурността на водопроводната мрежа
2.3.	Плануване на мероприятия с цел подобряване качествата на подземните води, използвани за водоснабдяване на града и за напояване	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, “Напоителни системи”	2007-2014	Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД, кредитиране	Подобряване на качествените показатели на използваната вода за питейни нужди и напояване

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
3.	ПОЧИСТВАНЕ КОРИТОТО НА РЕКА МАРИЦА ОТ НАНОСИ И РАСТИТЕЛНОСТ				
3.1.	Почистване коритото на р.Марица от наносни материали в обхвата на територията на Общината.	Община Пловдив	постоянен	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, ПИП-ЕАД-София	Подобряване естетическото състояние на реката, увеличаване пропускателната способност и хидротехническото състояние на реката.
3.2.	Корекция и възстановяване на подпорните стени на левия бряг на р. Марица от ж.п. моста до бента на гр. Пловдив – проектът предстои да се актуализира.	Община Пловдив	2006-2010	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 7 500 000 лв.	Укрепване на бреговата ивица.
3.3.	Актуализация и реализация на проект за изграждане на “Северен облекчителен колектор”.	Община Пловдив	2006 – актуализация, 2009 – реализация	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 4 150 000 лв.	Поддържане на постоянно ниво на подземните води и извеждане на водите от оризищата с цел намаляване на хидравличното натоварване на ПСОВ.
4.	ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО РЕШАВАНЕ НА ВЪПРОСА С ТРЕТИРАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ				
4.1.	Мониторингова дейност на депото за неопасни отпадъци в с. Цалапица.	“Водострой-Пловдив” АД	постоянен	Община Пловдив 5 000 лв.	Контрол на емисионното и имисионното състояние на компонентите на околната среда в района на депото.
4.2.	Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъците и оползотворяване на част от тях – Пилотен проект за район Тракия	Община Пловдив	2006-2007	ПУДООС, 1 540 620 лв.	Пилотно изпитване за намаляване количеството на извозваните отпадъци и оползотворяване на част от тях и увеличаване капацитетните възможности на депото.
4.3.	Картотекиране на всички източници, генериращи отпадъци на територията на Община Пловдив. Контрол върху	Община Пловдив-“ООС”, “ВиК” ЕООД, РИОСВ	2006 и постоянен	МОСВ, “ВиК” ЕООД 280 000 лв.	Обхващане на всички източници на отпадъци и упражняване на ефективен контрол за

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
	екологосъобразното третиране на генерираните отпадъци, като особено внимание се обърне на тези, формирани от локалните пречиствателни съоръжения.				тяхното движение и третиране. Подобряване работата на ПСОВ и качествата на утайките от пречиствателната станция.
4.4.	Изграждане на регионален инсинератор за болничните отпадъци и третирането на получената сгурия и пепел.	Община Пловдив	2006-2007	SECO-Швейцария, Община Пловдив, Държавен бюджет, ПУДООС 11 300 000 лв.	Решаване на въпроса с третирането на болничните отпадъци и намаляване на здравния риск за населението на Общината.
4.5.	Изграждане на "Завод за преработка на ТБО"	Община Пловдив	2006-2008	Община Пловдив, Държавен бюджет, ПУДООС, Европейски фондове, ПИП-ЕАД-София 25 000 000 лв.	Трайно решаванена проблема с ТБО
4.6.	Въвеждане на система от мероприятия за разчистване територията на Община Пловдив от излезли от употреба МПС и автомобилни гуми.	Община Пловдив-ООС	постоянен		Повишаване комфорта на градската среда
4.7.	Разработване и реализация на Проект за саниране на замърсени терени и обособяването им в места за свободно разхождане и дресировка на домашни кучета	Община Пловдив	2006 – за разработване на проект	Община Пловдив-ООС – 12 000 лв. за изготвяне на проект, ПУДООС, Европейски фондове - за реализация	Възстановяване на ландшафта и подобряване екологическото и естетическо състояние на замърсените терени. Увеличаване площите за свободна разходка на домашни любимци
4.8.	Реализация на рекултивационните дейности-горен екран, техническа и биологична рекултивация на запълнените клетки № 1, 2, 3, 4, 5, 6 - I етап, в депо за ТБО – с. Цалапица.	Община Пловдив, "Тракия"РМ	2006	Община Пловдив, ПИП-ЕАД – София, 6 300 000 лв.	Възстановяванена ландшафта и подобряване на екологичното състояние на региона.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
4.9.	Обособяване на терен за загробване на отпадъци от животински произход в имот с кадастрален № 147 в землище Пловдив-Запад.	Община Пловдив	2006	Община Пловдив, браншови предприятия	Решаване на проблема с животинските отпадъци.
4.10.	Разработване на проект за разделно събиране на отпадъците на територията на цялата община	Община Пловдив, фирми концесионери за почистването	2007-2010	Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 10 000 000 лв.	Намаляване количеството на извозваните отпадъци и оползотворяване на част от тях. Увеличаване капацитетните възможности на депото
4.11.	Въвеждане на система за събиране и оползотворяване на растителни отпадъци.	Община Пловдив, ОП "Градини и пакрове", фирми концесионери за почистването	2007-2010	Община Пловдив – за проект, 10 000 лв. ПУДООС, Европейски фондове 1 200 000 лв.	Оползотворяване на растителните отпадъци.
5.	УПРАВЛЕНСКИ И ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1.	Разширяване и задълбочаване контактите със съседните Общини – Родопи, Асеновград, Марица и др.	Община Пловдив, РИОСВ, РИОКОЗ	постоянен	Община Пловдив и съседни общини	Подобряване и непрекъснат контрол на екологичното състояние на околната среда в районите около Община Пловдив при използване на научния потенциал.
5.2.	Разработване и реализация на комплексна санитарна програма за защита на населението от вредни инсекти, гризачи и ектопаразити.	Община Пловдив	2006-2007 постоянен	Община Пловдив, Браншови организации, Европейски фондове, 50 000 лв.	Изготвяне на предотвратяване на здравния риск за населението от Общината и съседните общини.
5.3.	Изграждане и функциониране на алтернативен комплекс за домашни любимци	Община Пловдив – контрол, РВМС-контрол	2007-2008	Концесионери	Разширяване възможностите за обслужване на домашни любимци.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
5.4.	Разработване и реализация на "Проект за саниране на околната среда във връзка с контрола на ехинококозата по хората и животните".	Община Пловдив	2006-2008 постоянен	Община Пловдив - проект, МЗГ, МЗ, Областна управа 75 000 лв.	Ликвидиране на здравния риск за населението.
5.5.	Контрол по отношение безопасността на хранителни продукти в Община Пловдив.	РИОКОЗ – Пловдив	постоянен	РИОКОЗ - Пловдив	Контролиране на предлаганите хранителни продукти и намаляване на здравния риск за населението
5.6.	Хармонизиране на местната нормативна уредба с европейските изисквания.	Община Пловдив	2006 - постоянен	Община Пловдив	Усъвършенстване на местната нормативна уредба.
5.7.	Повишаване на екологичната култура на населението на град Пловдив – публикации в местната преса, интернет страница, презентирание на екологични дейности, мероприятия в електронните медии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда.
5.8.	Ремонт на мост на р. Марица – бул. "Руски" – ул. "Победа"	Община Пловдив	2006	ПИП-ЕАД-София 2 400 000 лв.	Въстановяване на инфраструктурата
5.9.	Проект за управление на публичната техническа инфраструктура на г.Пловдив	Община Пловдив	2006	Община Голдън – Колорадо Безвъзмездна помощ	Усъвършенстване на техническата инфраструктура
5.10.	Благоустрояване на публичните пространства на ул. "Княз Александър I"	Община Пловдив	2006 – краен срок 2007 г.	Община Пловдив Втори етап – средствата предвидени за 2006 и 2007 г. са 1 250 000 лв.	Подобряване на градската среда
5.11.	Основен ремонт на бул. "България", включващ цялата подземна инфраструктура	Община Пловдив	2006	Община Пловдив - проект, Държавен бюджет, МРРБ, Европейски фондове 18 000 000 лв.	Подобряване на градската среда

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
5.12.	Актуализация на Проект за изграждане на последния елемент от околновръстния пръстен на Пловдив-Източен обход с развръзки – изграждане на последния елемент (7 km) от околновръстния пръстен на гр. Пловдив.	ИА-пътища Областно пътно управление-Пловдив Община Пловдив	2006 – за актуализация на проекта	Държавен бюджет, Европейски фондове 8 500 000 евро.	Намаляване на шумовите и аерозолни замърсявания от транспорта в градската среда
5.13.	Изпълнение на проекта за “Основен ремонт на Асеновградски надлез”- западно платно.	Община Пловдив		Държавен бюджет, Европейски фондове 5 200 000 лв.	Подобряване и облекчаване на транспортните потоци през и към града.
5.14.	Разширяване на бул. “Източен”.	Община Пловдив		Държавен бюджет, Европейски фондове 3 500 000 лв.	Подобряване и облекчаване на транспортните потоци през града.
5.15.	Разширяване на бул. “Победа”.	Община Пловдив		Държавен бюджет, Европейски фондове 3 500 000 лв.	Подобряване и облекчаване на транспортните потоци през града.
5.16.	Реализация на проект за реконструкция на “Гробищен парк” - “Рогошко шосе”.	Община Пловдив	2006-2009	Държавен бюджет, Европейски фондове 2 400 000 лв.	Подобряване на градската среда.
5.17.	Реконструкция на “Археологически музей”	Община Пловдив	2006-2007	Община Пловдив 2 100 000 лв.	Подобряване на градската среда.
5.18.	Разработване на стратегия за намаляване на пустеещите земи.	Община Пловдив	2007-2008	Община Пловдив, Държавен бюджет, Европейски фондове	Намаляване на площите на пустеещите земи и създаване на екологично земеделие и чисти земеделски продукти
5.19.	Разработване на цялостна програма за движението и достъпът до обществени места на инвалидите на територията на Община Пловдив	Община Пловдив	2007	Община Пловдив, Европейски фондове	Подобряване условията на живот и обслужване на инвалидите на територията на Общината

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
6.	ЗЕМИ, ПОЧВИ И НАРУШЕНИ ТЕРЕНИ				
6.1.	Създаване на регистър на увредени земи и почви.	Община Пловдив, РИОСВ, Обл. дирекция “Земеделие и гори”; Общ. служба “Земеделие и гори”	2008-2009		
6.2.	Детайлно проучване състоянието на почвените ресурси в Общината – замърсявания; ерозия, заблатяване, засолен и вкислени земи.	Община Пловдив, РИОСВ, Обл. дирекция “Земеделие и гори”; Общ. служба “Земеделие и гори”	2007-2008	Външни източници 70 000 лв.	Създаване на условия за увеличаване на почвеното плодородие
7.	ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА ГРАДСКАТА СРЕДА				
7.1.	Изготвяне на шумова карта на град Пловдив в съответствие с Директива 2002/49/ЕС	Община Пловдив, РИОСВ	2007	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Създаване на актуална картина за акустичната среда на гр. Пловдив в съответствие с Директива 2002/49/ЕС
8.	ЗЕЛЕНИ СИСТЕМИ И ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ				
8.1.	Осъвременяване на техническата база и технологиите за поддържане на зелената система и защитените територии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване състоянието и ефективността от поддържането на зелените системи и защитените територии.
8.2.	Ново зелено строителство в неусвоени терени и около натоварените пътни артерии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване на микроклимата, състоянието на зелените системи, създаване на нови рекреационни зони, намаляване на шумовото натоварване.
8.3.	Разширяване на растително защитните мероприятия в зелените системи и защитени обекти	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МЗГ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието и подобряване на естетическото и общо функционално състояние на растителността.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
8.4.	Разработване на мероприятия за предотвратяване на вредното влияние на емисии върху архитектурните, историческите и археологическите паметници.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МРРБ, МК, Европейски фондове	Съхраняване на паметниците на културата.
8.5.	Възстановяване на екосистемите, екомаркировката и екопътеките в защитени територии: “Хълм Бунарджик”, “Младежки Хълм” и “Данов хълм”.	Община Пловдив-ООС		ПУДООС	Съхранение на редки и защитени биологични видове
8.6.	Разработване и реализация на проекти за възстановяване и облагородяване на междублокови пространства и други терени.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Подобряване на условията в зелените площи на града и защитените територии. Опазване и възстановяване на биоразнообразието.
8.7.	Изработване на ПУП за защитените територии и бреговете на р. Марица	Община Пловдив	2006-2007	Община Пловдив 20 000 лв.	
8.8.	Разработване на проект за реинтродуциране на изчезнали редки видове в защитените територии, и поречието на р.Марица чрез възстановяване на условията за тяхното развитие.	Община Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив - проект, МОСВ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието
8.9.	Разработване и реализация на проекти за реконструкция на детски площадки и спортни съоръжения в зелените площи.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
8.10.	Реализация на проект за почистване и залесяване на горичката в кв. "Коматев" - район "Южен". Изграждане на лесопарк "Коматев" с алейна мрежа.	Община Пловдив - ООС	2006-2007	ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи на града и подобряване на микроклиматичните условия.
8.11.	Разработване на Проект за обособяване на сини зони в най-натоварените с транспорт райони. Поетапна реализация на Проекта.	Община Пловдив, РПУ-Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив, МРРБ, МОСВ, Европейски фондове	Намаляване на замърсяванията на атмосферния въздух, шумовото натоварване и защита на прилежащата растителност.
8.12.	Разработване и реализация на проект за инвентаризация и мониторинг на защитените и редки видове в парк "Отдых и култура"	Община Пловдив-ООС	2007-2010	Община Пловдив – за разработване на проект, МОСВ, Европейски фондове 200 000 лв.	Опазване на коренната растителност и на редки и защитени видове

7.2. СРЕДНОСРОЧЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ – 2009-2010 г.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
1.	ОТВЕЖДАНЕ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ				
1.1.	Изграждане на Южния обходен колектор.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2006-2018	Община Пловдив, МОСВ, Държавен Бюджет, ПУДООС, НФООС 35 165 000 лв.	Подобряване отвеждането на отпадъчните води до ПСОВ
1.2.	Изграждане на канализационна мрежа в кварталите “Остромила” и “Беломорски”.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД и МРРБ	2006-2011	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет, ПУДООС	Постигане на пълна канализираност на Общината и предотвратяване замърсяването на подземните води
1.3.	Изготвяне на програма за поетапно подмяне на стари и амортизирани канализационни тръби и съоръжения.	“ВиК” ЕООД	Постоянен	“ВиК” ЕООД, Кредитиране	Предотвратяването на течовете от канализационната мрежа и подобряване на водоотвеждането
1.4.	Локално пречистване на производствените отпадъчни води, зауствани в градската канализация и упражняване на контрол.	Производствени предприятия, “ВиК” ЕООД, РИОСВ-контрол, Община Пловдив-контрол	Постоянен	Производствени предприятия За мониторинг – 15 000 лв.	Контролиране качествата на заустваните производствени води в градската канализация и движението на формираните утайки
1.5.	Актуализиране на проекта за разширение, реконструкция и модернизация на съоръженията по пътя на водите на ПСОВ.	“ВиК” ЕООД, Община Пловдив	2007-2015	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет ПУДООС	Подобряване работата на ПСОВ и качествата на пречистените отпадъчни води
1.6.	Актуализация и разширение на съоръженията от утайковото стопанство на ПСОВ	“ВиК” ЕООД, Община Пловдив	2007-2010	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет, ПУДООС 230 000 лв.	Подобряване качествата на формираните утайки от ПСОВ

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
2.	ВОДОСНАБДЯВАНЕ НА ОБЩИНАТА И ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВАТА НА ПИТЕЙНАТА ВОДА				
2.1.	Съставяне на график за подмяна на старите тръби от водопроводната мрежа на Общината.	“ВиК” ЕООД	постоянен	“ВиК” ЕООД, кредитиране	Намаляване на загубите на вода по водопроводната мрежа и увеличаване ефективността ѝ
2.2.	Водоснабдяване на гр. Пловдив от каскада “Въча” – актуализация на проекта, в т.ч и този за водопроводната система на града.	Областна управа, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, МОСВ	2006-2014	Държавен бюджет, МРРБ, ФАР- ИПСА, външни кредитори, банки, Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД 130 400 000 лв.	Подобряване водоснабдяването на населението и на промишлените предприятия и на сигурността на водопроводната мрежа
2.3.	Плануване на мероприятия с цел подобряване качествата на подземните води, използвани за водоснабдяване на града и за напояване.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, “Напоителни системи”	2007-2014	Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД, кредитиране	Подобряване на качествените показатели на използваната вода за питейни нужди и напояване
3.	ПОЧИСТВАНЕ КОРИТОТО НА РЕКА МАРИЦА ОТ НАНОСИ И РАСТИТЕЛНОСТ				
3.1.	Почистване коритото на р. Марица от наносни материали в обхвата на територията на Общината.	Община Пловдив	постоянен	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, ПИП-ЕАД-София по 1 650 000 лв. за всяка година	Подобряване естетическото състояние на реката, увеличаване пропускателната способност и хидротехническото състояние на реката
3.2.	Корекция и възстановяване на подпорните стени на левия бряг на р. Марица от ж.п. моста до бента на гр. Пловдив – проектът предстои да се актуализира.	Община Пловдив	2006-2010	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 7 500 000 лв.	Укрепване на бреговата ивица

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
3.3.	Актуализация и реализация на проект за изграждане на "Северен облекчителен колектор".	Община Пловдив	2006 – актуализация, 2009 – реализация	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 4 150 000 лв.	Поддържане на постоянно ниво на подземните води и извеждане на водите от оризищата с цел намаляване на хидравличното натоварване на ПСОВ
4.	ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО РЕШАВАНЕ НА ВЪПРОСА С ТРЕТИРАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ				
4.1.	Мониторинг на депото за неопасни отпадъци в с. Цалапица	"Водострой-Пловдив" АД	постоянен	Община Пловдив 5 000 лв.	Контрол на емисионното и имисионното състояние на компонентите на околната среда в района на депото
4.2.	Разработване на проект за разделно събиране на отпадъците на територията на цялата община	Община Пловдив, фирми концесионери за почистването	2007-2010	Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 10 000 000 лв.	Намаляване количеството на извозваните отпадъци и оползотворяване на част от тях. Увеличаване капацитетните възможности на депото
4.3.	Въвеждане на система за събиране и оползотворяване на растителни отпадъци.	Община Пловдив, ОП "Градини и пакрове", фирми концесионери за почистването	2007-2010	Община Пловдив – за проект, 10 000 лв. ПУДООС, Европейски фондове 1 200 000 лв.	Оползотворяване на растителните отпадъци.
4.4.	Картотекиране на всички източници, генериращи отпадъци на територията на Община Пловдив. Контрол върху екологосъобразното третиране на генерираните отпадъци, като особено внимание се обърне на тези, формирани от локалните пречиствателни съоръжения.	Община Пловдив-"ООС", "ВиК" ЕООД, РИОСВ	2006 и постоянен	МОСВ, "ВиК" ЕООД 280 000 лв.	Обхващане на всички източници на отпадъци и упражняване на ефективен контрол за тяхното движение и третиране. Подобряване работата на ПСОВ и качествата на утайките от пречиствателната станция

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
4.5.	Разработване и реализация на проект за разчистване на територията на Общината от излезли от употреба автомобили и автомобилни гуми.	Община Пловдив-ООС	за проект 2006-2007 за реализация – постоянен	Община Пловдив-ООС за проект – 10 000 лв. за реализация – 1 800 000 лв.	Повишаване комфорта на градската среда
5.	УПРАВЛЕНСКИ И ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1.	Разширяване и задълбочаване контактите със съседните Общини – Родопи, Асеновград, Марица и др.	Община Пловдив, РИОСВ, РИОКОЗ	постоянен	Община Пловдив и съседни общини	Подобряване и непрекъснат контрол на екологичното състояние на околната среда в районите около Общината Пловдив при използване на научния потенциал.
5.2.	Разработване и реализация на комплексна санитарна програма за защита на населението от вредни инсекти, гризачи и ектопаразити.	Община Пловдив	2006-2007 постоянен	Община Пловдив, Браншови организации, Европейски фондове, 50 000 лв.	Изготвяне на предотвратяване на здравния риск за населението от Общината и съседните общини.
5.3.	Разработване и реализация на “Проект за саниране на околната среда във връзка с контрола на ехинококозата по хората и животните”.	Община Пловдив	2006-2008 постоянен	Община Пловдив - проект, МЗГ, МЗ, Областна управа 75 000 лв.	Ликвидиране на здравния риск за населението.
5.4.	Контрол по отношение безопасността на хранителни продукти на територията на Община Пловдив.	РИОКОЗ – Пловдив	постоянен	РИОКОЗ - Пловдив	Контролиране на предлаганите хранителни продукти и намаляване на здравния риск за населението

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
5.5.	Повишаване на екологичната култура на населението на град Пловдив – публикации в местната преса, интернет страница, презентирани екологични дейности, мероприятия в електронните медии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив 70 000 лв.	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда.
5.6.	Реализация на проект за реконструкция на “Гробищен парк” - “Рогошко шосе”.	Община Пловдив	2006-2009	Държавен бюджет, Европейски фондове 2 400 000 лв.	Подобряване на градската среда
6.	ЗЕМИ, ПОЧВИ И НАРУШЕНИ ТЕРЕНИ				
6.1.	Създаване на регистър на увредени земи и почви.	Община Пловдив, РИОСВ, Обл. дирекция “Земеделие и гори”; Общ. служба “Земеделие и гори”	2008-2009		
7.	ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА ГРАДСКАТА СРЕДА				
7.1.	Изготвяне на шумова карта на град Пловдив в съответствие с Директива 2002/49/ЕС	Община Пловдив, РИОСВ	2007	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Създаване на актуална картина за акустичната среда на гр. Пловдив в съответствие с Директива 2002/49/ЕС
8.	ЗЕЛЕНИ СИСТЕМИ И ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ				
8.1.	Осъвременяване на техническата база и технологиите за поддържане на зелената система и защитените територии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване състоянието и ефективността от поддържането на зелените системи и защитените територии
8.2.	Ново зелено строителство в неусвоени терени и около натоварените пътни артерии	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване на микроклимата, състоянието на зелените системи, създаване на нови рекреационни зони, намаляване на шумовото натоварване.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
8.3.	Разширяване на растително защитните мероприятия в зелените системи и защитени обекти	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МЗГ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието и подобряване на естетическото и общо функционално състояние на растителността.
8.4.	Разработване на мероприятия за предотвратяване на вредното влияние на емисии върху архитектурните, историческите и археол. паметници.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МРРБ, МК, Европейски фондове	Съхраняване на паметниците на културата.
8.5.	Разработване и реализация на проект за инвентаризация и мониторинг на защитените и редки видове в парк "Отдых и култура"	Община Пловдив-ООС	2007-2010	Община Пловдив – проект, МОСВ, Европейски фондове 200 000 лв.	Опазване на коренната растителност и на редки и защитени видове
8.6.	Разработване и реализация на проекти за възстановяване и облагородяване на междублокови пространства и други терени.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Подобряване на условията в зелените площи на града и защитените територии. Опазване и възстановяване на биоразнообразието.
8.7.	Разработване на проект за реинтродуциране на изчезнали редки видове в защитените територии, и поречието на р.Марица чрез възстановяване на условията за тяхното развитие.	Община Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив – проект, МОСВ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието
8.8.	Разработване и реализация на проекти за реконструкция на детски площадки и спортни съоръжения в зелените площи.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи
8.9.	Разработване на Проект за обособяване на сини зони в най-натоварените с транспорт райони. Поетапна реализация на Проекта	Община Пловдив, РПУ-Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив, МРРБ, МОСВ, Европейски фондове	Намаляване на замърсяванията на атмосферния въздух, шумовото натоварване и защита на прилежащата растителност.

7.3. ДЪЛГОСРОЧЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ – 2010-2014 г. и продължава

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
1.	ОТВЕЖДАНЕ И ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ				
1.1.	Изграждане на Южния обходен колектор.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	2006-2018	Община Пловдив, МОСВ, Държавен Бюджет, ПУДООС, НФООС 35 165 000 лв.	Подобряване отвеждането на отпадъчните води до ПСОВ.
1.2.	Изготвяне на програма за поетапно подменяне на стари и амортизирани канализационни тръби и съоръжения.	“ВиК” ЕООД	Постоянен	“ВиК” ЕООД, Кредитиране	Предотвратяването на течовете от канализационната мрежа и подобряване на водоотвеждането.
1.3.	Изграждане на канализационна мрежа в кварталите “Остромила” и “Беломорски”.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД и МРРБ	2006-2011	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет, ПУДООС	Постигане на пълна канализираност на Общината и предотвратяване замърсяването на подземните води.
1.4.	Локално пречистване на производствените отпадъчни води, зауствани в градската канализация и упражняване на контрол.	Производствени предприятия, “ВиК” ЕООД, РИОСВ-контрол, Община Пловдив-контрол	Постоянен	Производствени предприятия За мониторинг – 15 000 лв.	Контролиране качествата на заустваните производствени води в градската канализация и движението на формираните утайки.
1.5.	Актуализиране на проекта за разширение, реконструкция и модернизация на съоръженията по пътя на водите на ПСОВ.	“ВиК” ЕООД, Община Пловдив	2007-2015	МОСВ, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, Държавен Бюджет ПУДООС	Подобряване работата на ПСОВ и качествата на пречистените отпадъчни води.
1.6	Проект за ликвидация, рекултивация и мониторинг на депото за утайки от ПСОВ в землището на с. Катунца.	Областна администрация, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД	постоянен	МОСВ, “ВиК” ЕООД, Държавен бюджет 230 000 лв.	Установяване промяната в качеството на подземните води.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
2.	ВОДОСНАБДЯВАНЕ НА ОБЩИНАТА И ПОДОБРЯВАНЕ КАЧЕСТВАТА НА ПИТЕЙНАТА ВОДА				
2.1.	Съставяне на график за подмяна на старите тръби от водопроводната мрежа.	“ВиК” ЕООД	Постоянен	“ВиК” ЕООД, кредитиране	Намаляване на загубите на вода по водопроводната мрежа и увеличаване ефективността ѝ
2.2.	Водоснабдяване на гр. Пловдив от каскада “Въча” – актуализация на проекта, в т.ч и този за водопроводната система на града.	Областна управа, Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, МОСВ	2006-2014	Държавен бюджет, МРРБ, ФАР-ИПСА, външни кредитори, банки, Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД 130 400 000 лв.	Подобряване водоснабдяването на населението и на промишлените предприятия и на сигурността на водопроводната мрежа
2.3.	Плануване на мероприятия с цел подобряване качествата на подземните води, използвани за водоснабдяване на града и за напояване.	Община Пловдив, “ВиК” ЕООД, МРРБ, “Напоителни системи”	2007-2014	Община Пловдив, МОСВ, “ВиК” ЕООД, кредитиране	Подобряване на качествените показатели на използваната вода за питейни нужди и напояване
3.	ПОЧИСТВАНЕ КОРИТОТО НА РЕКА МАРИЦА ОТ НАНОСИ И РАСТИТЕЛНОСТ				
3.1.	Почистване коритото на р. Марица от наносни материали в обхвата на територията на Общината	Община Пловдив	постоянен	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, ПИП-ЕАД-София по 1 650 000 лв. за всяка година	Подобряване естетическото състояние на реката, увеличаване пропускната способност и хидротехническото състояние на реката
3.2.	Корекция и възстановяване на подпорните стени на левия бряг на р. Марица от ж.п. моста до бента на гр. Пловдив – проектът предстои да се актуализира.	Община Пловдив	2006-2010	Държавен бюджет, Община Пловдив, ПУДООС, Европейски фондове 7 500 000 лв.	Укрепване на бреговата ивица

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
4.	ЕКОЛОГОСЪОБРАЗНО РЕШАВАНЕ НА ВЪПРОСА С ТРЕТИРАНЕТО НА ОТПАДЪЦИТЕ				
4.1.	Мониторинг на депото за неопасни отпадъци в с. Цалапица.	“Водострой-Пловдив” АД	постоянен	Община Пловдив 5 000 лв.	Контрол на емисионното и имисионното състояние на компонентите на околната среда в района на депото
4.2.	Картотекиране на всички източници, генериращи отпадъци на територията на Община Пловдив. Контрол върху екологосъобразното третиране на генерираните отпадъци, като особено внимание се обърне на тези, формирани от локалните пречиствателни съоръжения.	Община Пловдив-“ООС”, “ВиК” ЕООД, РИОСВ	2006 и постоянен	МОСВ, “ВиК” ЕООД 280 000 лв.	Обхващане на всички източници на отпадъци и упражняване на ефективен контрол за тяхното движение и третиране. Подобряване работата на ПСОВ и качествата на утайките от пречиствателната станция
4.3.	Разработване и реализация на проект за разчистване на територията на Общината от излезли от употреба автомобили и автомобилни гуми.	Община Пловдив-ООС	за проект 2006-2007 за реализация – постоянен	Община Пловдив-ООС за проект – 10 000 лв. за реализация – 1 800 000 лв.	Повишаване комфорта на градската среда
5.	УПРАВЛЕНСКИ И ИНФРАСТРУКТУРА				
5.1.	Разширяване и задълбочаване контактите със съседните Общини – Родопи, Асеновград, Марица и др.	Община Пловдив, РИОСВ, РИОКОЗ	постоянен	Община Пловдив и съседни общини	Подобряване и непрекъснат контрол на екологичното състояние на околната среда в районите около Община Пловдив при използване на научния потенциал.
5.2.	Разработване и реализация на комплексна санитарна програма за защита на населението от вредни инсекти, гризачи и ектопаразити.	Община Пловдив	2006-2007 постоянен	Община Пловдив, Браншови организации, Европейски фондове, 50 000 лв.	Изготвяне на предотвратяване на здравния риск за населението от Общината и съседните общини.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
5.3.	Разработване и реализация на “Проект за саниране на околната среда във връзка с контрола на ехинококозата по хората и животните”	Община Пловдив	2006-2008 постоянен	Община Пловдив - проект, МЗГ, МЗ 75 000 лв.	Ликвидиране на здравния риск за населението
5.4.	Контрол по отношение безопасността на хранителни продукти на територията на Община Пловдив.	РИОКОЗ – Пловдив	постоянен	РИОКОЗ - Пловдив	Контролиране на предлаганите хранителни продукти и намаляване на здравния риск за населението
5.5.	Повишаване на екологичната култура на населението на град Пловдив – публикации в местната преса, интернет страница, презентирание на екологични дейности, мероприятия в електронните медии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив 70 000 лв.	Повишаване ангажираността на обществеността по проблемите на околната среда.
6.	ЗЕМИ, ПОЧВИ И НАРУШЕНИ ТЕРЕНИ				
6.1.	Създаване на регистър на увредени земи и почви.	Община Пловдив, РИОСВ, Обл. дирекция “Земеделие и гори”; Общ. служба “Земеделие и гори”	2008-2009	Община Пловдив, МОСВ, МЗГ, Европейски фондове 40 000 лв	Създаване на условия за рационално използване на земите от територията на Общината
7.	ШУМОВО НАТОВАРВАНЕ НА ГРАДСКАТА СРЕДА – не се предвиждат мероприятия				
8.	ЗЕЛЕНИ СИСТЕМИ И ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ				
8.1.	Осъвременяване на техническата база и технологиите за поддържане на зелената система и защитените територии.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване състоянието и ефективността от поддържането на зелените системи и защитените територии.

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
8.2.	Ново зелено строителство в неусвоени терени и около натоварените пътни артерии	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Подобряване на микроклимата, състоянието на зелените системи, създаване на нови рекреационни зони, намаляване на шумовото натоварване.
8.3.	Разширяване на растително защитните мероприятия в зелените системи и защитени обекти.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МЗГ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието и подобряване на естетическото и общо функционално състояние на растителността.
8.4.	Разработване на мероприятия за предотвратяване на вредното влияние на емисии върху архитектурните, историческите и археологическите паметници.	Община Пловдив	постоянен	Община Пловдив, МОСВ, МРРБ, МК, Европейски фондове	Съхраняване на паметниците на културата.
8.5.	Разработване и реализация на проекти за възстановяване и облагородяване на междублокови пространства и други терени.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Подобряване на условията в зелените площи на града и защитените територии. Опазване и възстановяване на биоразнообразието.
8.6.	Разработване и реализация на проект за инвентаризация и мониторинг на защитените и редки видове в парк "Отдых и култура".	Община Пловдив-ООС	2007-2010	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове 200 000 лв.	Опазване на коренната растителност и на редки и защигени видове
8.7.	Разработване на проект за реинтродуциране на изчезнали редки видове в защитените територии, и поречието на р.Марица чрез възстановяване на условията за тяхното развитие.	Община Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив, МОСВ, Европейски фондове	Опазване на биоразнообразието

№	Дейност, задачи	Отговорен за изпълнението	Начален и краен срок	Източници за финансиране и прогноза за необходимите ресурси, лв.	Очакван ефект
8.8.	Разработване на Проект за обособяване на сини зони в най-натоварените с транспорт райони. Поетапна реализация на Проекта	Община Пловдив, РПУ-Пловдив, РИОСВ	2006-2010	Община Пловдив, МРРБ, МОСВ, Европейски фондове	Намаляване на замърсяванията на атмосферния въздух, шумовото натоварване и защита на прилежащата растителност.
8.9.	Разработване и реализация на проекти за реконструкция на детски площадки и спортни съоръжения в зелените площи.	Община Пловдив	постоянен	ПУДООС, Красива България	Увеличаване на зелените площи

План за действие КАВ 2003-2010 г.

1. Достигане на нормите за серен диоксид до 01.01.2005 г. и поддържането им

1.1.Намаляване на емисиите на серен диоксид от стопанския сектор с 50% до края на 2004г.

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
1.1.1.	Контрол по изготвяне и изпълнение на Фирмени програми за подобряване на КАВ от стопанските субекти замърсители съгласно списъка в Приложение №4 в папка "Допълнителна база данни"	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", Фирми замърсители	до края на 2004 г.	специалисти на общинската и районните администрации	Обвързват се Общинската и фирмените програми с решаването на проблема със замърсяването на атмосферния въздух
1.1.2.	Изпълнение на Програма за реконструкция и модернизация на "Дружба" АД	"Дружба" АД	до края на 2004 г.	със средства на дружеството, кредитиране	преустановява се емитирането на SO ₂ и се намалява емисията общо за Общината с 17%
1.1.3.	Изпълнение на Програмата за опазване на околната среда 2003-2005 на "Топлофикация Пловдив" ЕАД и извеждане от експлоатация на РОЦ-овете; прекратяване употребата на течно гориво(мазут) с изключение на случаите на прекъсване на централните доставки на природен газ; етапна подмяна на горивните уредби	"Топлофикация Пловдив" ЕАД	до края на 2005 г.	68100000 лв. средства на дружеството и кредитиране	подобряване качеството на атмосферния въздух; увеличаване броя на абонатите;
1.1.4.	Изпълнение на Програма за опазване на околната среда на "Екарисаж Пловдив" ООД и привеждане на дейността в съответствие с нормативните изисквания	"Екарисаж Пловдив" ООД	2005 г.	средства на дружеството и кредитиране	възможност за откриване на източниците, приоритизиране на проблема и прилагане на мерки за повишаване на сигурността

1.2. Намаляване на емисиите от битовия сектор до 2005 г.

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
1.2.1.	Разработване на проект за газификация на битовия сектор и сключване на договор за неговото изпълнение	Община Пловдив	до края на 2007 г.	РБ, ИСПА, НДЕФ, ПУДООС, концесия	създаване на условия за пълна ликвидация на емисиите на SO ₂ от бита
1.2.2.	Разработване и поетапна реализация на проект за топлоизолиране и саниране на съществуващ сграден фонд	Община Пловдив	постоянен до края на 2010 г.	РБ, ИСПА, фирми изпълнителки	подобряване енергийната ефективност на сградите
1.2.3.	Изпълнение на Програмата за опазване на околната среда 2003-2005 на "Топлофикация Пловдив" ЕАД по отношение на РОЦ	"Топлофикация Пловдив" ЕАД	до края на 2005 г.	6300000 лв. средства на дружеството и кредитиране	подобряване качеството на атмосферния въздух
1.2.4.	Приоритетно увеличаване на уличното озеленяване и площите с компактна дървесна растителност	Община Пловдив, дирекция "Екология", ОП"Паркове и градини"	2006 г.	ОБ, ПУДООС, конкурси	създаване на условия за намаляване въздействието на емисиите на SO ₂ в зоната на дишане

2. Достигане нормите за прах(общ), ФПЧ и кадмий до края на 2008 г. и поддържането им

2.1. Намаляване на емисиите на прах от битовото отопление до края на 2006 г. - същите мерки както в т. 1.2.

2.2. Намаляване на условията за вторичен унос на прах до края на 2005 г.

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
2.2.1.	Инвентаризация на затревени и незатревени терени, пешеходни алеи и пътеки, паркинги в крайблоковите пространства	Община Пловдив	октомври 2004 г.	10000 лв.; ОБ, СНЦ, конкурси	Получаване на информация за проблема
2.2.2.	Изготвяне и изпълнение на проект за "Изграждане и адаптиране на зелени площи в жилищните райони на града"	Община Пловдив	юни 2005 г.	СИФ, ПУДООС, външни донори	създаване на плановост при решаването на проблема, поэтапното му ликвидиране и подобряване КАВ
2.2.3.	Своевременно извършване на ремонтни работи и поддържане в техническа изправност настилките на уличната мрежа в града	Община Пловдив	постоянен	ОБ	намаляване на възможността за вторичен унос на прах
2.2.4.	Рехабилитация на всички паважни улици с настилки, позволяващи ефективно поддържане на чистотата им	Община Пловдив	края на 2005 г.	РБ, ПУДООС, СИФ, ИСПА	намаляване на възможността за вторичен унос на прах
2.2.5.	Повишаване качеството и честотата на метенето и миенето на уличната мрежа и обществените места	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", "Чистота" ЕООД, "Еко Глобал" АД	постоянен	ОБ	намаляване на възможността за вторичен унос на прах
2.2.6.	Контрол върху предоставено ползване на "тротоарно право" при строителни дейности	Община Пловдив, районни отдели "Екология"	постоянен	специалисти и инспектори от Общинската администрация и кметствата	намаляване на възможността за вторичен унос на прах от неправилно складиран строителни материали

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
2.2.7.	Изготвяне на проект и изграждане на система от велосипедни алеи на територията на Община Пловдив	Община Пловдив, дирекция "УПАБ"	до юли 2004 г.	специалисти и инспектори от Общинската администрация и кметствата	развите на "чист" транспорт; подобряване качеството на атмосферния въздух
2.2.8.	Локализация на източниците на вторичен унос на териториите на стопанските субекти в Общината (депа с лесно разпрашаващи се материали, вътрешни комуникационни мрежи)	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", районни отдели "Екология"	до юли 2004 г.	специалисти и инспектори от Общинската администрация и кметствата	възможност за откриване на източниците, приоритизиране на проблема и прилагане на мерки за тяхното ликвидиране

2.3. Намаляване с 50% на емисиите на прах от горивните процеси в транспорта до края на 2008г.

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
2.3.1.	Контрол на паркинги, гаражи и сервиси на териториите на стопанските субекти в Общината, занимаващи се с транспортна дейност	Община Пловдив,	до април 2004 г.	ОБ, специалисти и инспектори от Общинската администрация и кметствата	Локализация на източниците и проучване с оглед вземане на ограничителни мерки по отношение на емисиите
2.3.2.	Разработване на стратегия за подмяна на автобусния парк на организирания автобусен градски транспорт с цел изпълняване на изискванията на "Евро 3" за период 2003-2008 г.	Община Пловдив, фирми превозвачи	до май 2004г.	ОБ, ПУДООС, специалисти на общинската администрация с участие на превозвачите	перспективи за намаляване на емисиите на прах
2.3.3.	Реализация на стратегията от т. 2.3.2.	Община Пловдив, фирми превозвачи	постоянен до края на 2008 г.	ОБ, ИСПА, др.външни донори, средства на превозвачите	намаляване на емисиите на прах
2.3.4.	Разработване, доказване на ефективността и изпълнение на Програма за модернизация на съществуващата тролейбусна мрежа и тролейбусния парк, както и разширяване на мрежата в райони с наднормени емисии на прах	"Градски транспорт" ЕООД	до края на 2008 г.	РБ, ПУДООС, средства на "Градски транспорт" ЕООД, кредитиране по линията на СИФ	създаване на плановост при решаването на проблема, поетапното му ликвидиране и подобряване КАВ
2.3.5.	Ограничаване достъпа на ЛМПС в ЦГЧ	Община Пловдив,	2003 г.	специалисти на Община Пловдив, "Пътна полиция" РДВР-Пловдив	намаляване на емисиите на прах в ЦГЧ
2.3.6.	Разработване и изпълнение на проект за ограничаване на тежкотоварния транспортен поток по артериите с превишение на нормите на прах - довършване на източен обходен път II-86 от РГМ в съотв. с ОУП	Община Пловдив,	2004 г.	ПУДООС, специалисти на Община Пловдив, "Пътна полиция" РДВР-Пловдив	намаляване на емисиите на прах край транспортните артерии

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
2.3.7.	Разработване и изпълнение на Програма за оптимизация на транспортното движение на територията на Общината (безконфликтни кръстовища, еднопосочно движение, зелени вълни и т.п.), АСУД	Община Пловдив,	2005 г.	РБ, ОБ, ПУДООС, кредитиране по линията на СИФ	създаване на плановост при решаването на проблема, поетапното му ликвидиране и подобряване КАВ
2.3.8.	Разработване и изпълнение на проект за изграждането на кабинкова въжена линия "Пловдив - парк "Родопи"	Община Пловдив,	2006 г.	ОБ, ИСПА, концесия	подобряване КАВ

3. Подобряване на системата за наблюдение на качеството на атмосферния въздух и засилване на контрола и отчетността

3.1. Привеждане на системата за наблюдение и контрол на атмосферния въздух в съответствие с нормативните изисквания до края на 2004 г.

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
3.1.1.	Включване на информация от автоматичните измервания на емисии от толемите точкови източници към "Местната система"	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", предприятия-емитери	2004-2005г.	15000 лв. ОБ	по-точна информация за емисиите от ГТИ и ефекта им върху КАВ
3.1.2.	Създаване на база данни за емисиите, базирана на ГИС - усвояване-адаптиране на модел за пространствено-временното разпределение на емисиите	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	2004 г.	70000 лв. ОБ и др. външни донори	пространствено-временно разпределение на емисиите
3.1.3.	Създаване и поддържане на база данни за количествата и качествата на продадените/използваните горива по видове на територията на Община Пловдив на база информация от Националната агенция по стандартизация и ТСБ	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	постоянен началото на април 2004 г.	Договор с ТСБ-Пловдив	контрол върху горивата и възможност за вземане на решения относно емисиите
3.1.4	Контрол върху техническото състояние на котелните инсталации с мощност над 500kW и използваните от тях горива	РИОСВ, Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	постоянен	специалисти на общинската администрация	контрол върху горивата и възможност за вземане на решения относно емисиите
3.1.5.	Мониторинг на емисиите от горивните инсталации на ТЕЦ"Пловдив-Север" и ОЦ"Юг"	"Топлофикация Пловдив" ЕАД	2003 г.	500000 лв. средства на дружеството и кредитиране	контрол върху емисиите

3.2. Създаване на Общинска база данни за състоянието на атмосферния въздух и източниците на замърсяване

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
3.2.1.	Разширяване обхвата на Местната система с включване на района Асеновград-Стамболийски	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", "КЦМ"АД, "Агрива"АД, "Целхарт"АД	2004-2005 г.	25000 лв. ОБ	отчитане замърсяването, причинено от източници около Пловдив
3.2.2.	Създаване на системата от автоматични станции за миниторинг на химическия състав на въздуха; наблюдение на тежки метали и сажди; ДОАС системи	Община Пловдив	2007 г.	2627000 лв. JICA и др. външни донори	данни за КАВ, отговарящи на съвременните изисквания
3.2.3.	Модифициране(ъпгрейдване) на софтуера на Местната система	Община Пловдив	2007 г.	169000 лв. JICA и др. външни донори	информация за концентрацията на замърсителите във въздушния басейн на гр.Пловдив, във всяка точка във всеки момент
3.2.4	Разработване на Проект за оценка на влиянието на транспорта върху качеството на атмосферния въздух на територията на Община Пловдив	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", ръководствата на стопанските субекти	до края на 2005г.	10000 лв. ОБ, ПУДООС, грантове	възможност за вземане на управленски решения и мерки за намаляване на влиянието на транспорта върху КАВ
3.2.5.	Разработване на общински оперативен план за действие при превишаване на нормите на серен диоксид и/или алармения праг	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	до края на 2004 г.	ОБ, предприятия замърсители ; със съдействието на Гражданска защита	постигане на висока степен на готовност за реагиране и ограничаване на възможността за увреждания върху здравето на населението и околната среда

№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
3.2.6.	Изготвяне и изпълнение на проект за проучаване въздействието на КАВ върху здравето състояние на организирани колективи (ясли, детски градини, училища и др.)	Община Пловдив, дирекция "Здравеопазване, екология и околна среда"	от 2004 г. постоянен	5000 лв. ОБ, специалисти на общинската администрация и на отдел "Промоция на здравето" към ХЕИ-Пловдив	контрол върху здравето състояние, възможност за прогнози и вземане на управленчески решения
3.2.7.	Ежегодна актуализация и отчитане изпълнението на дейностите по Програмата за подобряване КАВ на територията на Община Пловдив	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда", ПС за оценка и управление на КАВ	от 2004 г. постоянен	специалисти на общинската администрация, членове на ПС за оценка и управление на КАВ	осигурява изпълнението на Програмата в съответствие настъпилите промени и конкретните потребности

4. Повишаване на обществената информираност и култура по проблемите на замърсяването на атмосферния въздух					
№	Действия	Отговорен за изпълнението	Срок	Източници на финансиране и прогноза за необходими ресурси	Очакван ефект
1	2	3	4	5	6
4.1.	Разработване на проект и изграждане на система за своевременно осведомяване на населението при превишаване нормите на серен диоксид и прах/ФПЧ и/или на алармения праг на серен диоксид	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	до края на 2003 г.	ОБ, ПУДООС към МОСВ, РЦООС (REC-България)	увеличаване информираността на населението и намаляване опасността от здравен риск
4.2.	Създаване на Общински портал в Интернет с информация за състоянието на атмосферния въздух, проблеми, проекти, инициативи и др.	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	март 2005 г.	ОБ, ПУДООС	повишаване на обществената информираност
4.3.	Разработване и осъществяване на Програма за информираност в училищата на всички нива за проблемите със замърсяването на атмосферния въздух	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда" и районните отдели	постоянен	ОБ или в сътрудничество със НПО, финансиране от МОН	формиране на съзнателно отношение към проблемите на атмосферния въздух
4.4.	Разпространение на материали (листовки, брошури) с информация как всеки гражданин може да допринесе за подобряване КАВ	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда" и районните отдели	постоянен	ОБ или в сътрудничество със НПО, финансиране от МОСВ, РЦОС	граждански принос за намаляване на замърсяването
4.5.	Създаване на екопатрули от членове на екологични организации	Община Пловдив, отдел "Екология и околна среда"	до края на 2003 г.	специалисти на общинската администрация и набор от доброволци	повишаване на контрола и ресурсно осигуряване на дейностите по Програмата за подобряване КАВ

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

Общината и по-специално отдел “Опазване на околната среда” има основна роля при изпълнението на целите на екологичната програма. Отделът е комплектован с компетентни специалисти, които са с опит и амбиция за реализация на предвидените мероприятия по отделните компоненти на околната среда. Необходимо е да се установят по трайни връзки на отделните специалисти с компетентните органи на територията на Общината – РИОСВ, Басейнова дирекция - Източно Беломорски район, фирма “ВиК” ЕООД, Водоканалпроект, Водстрой, местни научни институти и университети.

Периодично отделът трябва да актуализира екологичната програма по отделните компоненти в зависимост от промените в международното, националното и местно законодателство. Да предлагат мероприятия за подобряване екологичното състояние на компонентите на околната среда на територията на общината и да изготвят отчети за тяхното изпълнение които да представя периодично пред Общинския съвет.

Отделът “Опазване на околната среда” периодично да информира компетентните органи на територията на Община Пловдив, отговарящи за екологичното състояние – МОСВ, РИОСВ, Басейнова дирекция - Източнобеломорски район, неправителствените екологични организации и обществеността за екологичното състояние на града и предстоящите за решаване проблеми.

При организацията за изпълнение на програмата трябва да бъдат посочени поименно отговорните специалисти по отделните компоненти на околната среда.

Във формираните комиси на Общинския съвет да бъдат привлечени като консултанти представителите на неправителствените екологични организации и да бъде използван рационално научния потенциал на града.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ПРОГРАМАТА ПО ОТДЕЛНИТЕ КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Приложенията към програмата са дадени по компоненти в Том II на Програмата за опазване на околната среда на Община Пловдив.

Програмата за въздух и Планове за управление на защитените територии са неразделна част от Програмата за опазване на околната среда на Община Пловдив.