



Министерство на околната среда и водите
Звено за координация на проект "Възстановяване на влажни зони и намаляване на замърсяването"

Ministry of Environment and Water
Project Co-ordination Unit Wetlands Restoration and Pollution Reduction Project GEF TF 050706 BUL



ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВЛАЖНИ ЗОНИ И НАМАЛЯВАНЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО

WETLANDS RESTORATION AND POLLUTION REDUCTION PROJECT



ПРОЕКТЪТ

Българският проект „Възстановяване на влажни зони и намаляване на замърсяването“ (ВВЗНЗ) е първият по рода си и се осъществява под егидата на Инвестиционния фонд за намаляване на биогенното замърсяване „Стратегическо партньорство Дунав / Черно море“ на Глобалния екологичен фонд (ГЕФ) - програма, която цели да подпомогне страните от басейна да инвестират в контрола и ограничаването на притока на биогенно замърсяване към Черно море. Проектът е съвместим със Стратегическия план за действие за опазване и възстановяване на Черно море и „Стратегическото партньорство Дунав / Черно море“. Стратегическият план за действие, формулиран с подкрепата на ГЕФ, определя биогенното замърсяване като най-сериозната заплаха пред Черно море. Правителството на България е поискало помощ от ГЕФ/Световна банка за прилагане на новаторски подход за възстановяване на влажни зони, който обвързва промяната в ползването на земите с устойчивото използване на природните ресурси и икономическото развитие.

От месец октомври 2002 г. Министерство на околната среда и водите пристъпва към изпълнение на дейностите по пилотния за България и за долното течение на река Дунав проект „Възстановяване на влажни зони и намаляване на замърсяването“. Изпълнението на проекта приключва на 15 декември 2008.

Проектът е финансиран с безвъзмездни средства от Доверителния фонд на Глобалния фонд за опазване на околната среда (GEF) чрез Световната банка в размер на 7,5 милиона долара и съфинансиран от правителството на България и местните общности в размер на 3,05 милиона долара и други донори (Програма ФАР на Европейския съюз и Правителството на Австрия) – в размер на 2,73 милиона долара.

Глобалната екологична цел на проекта е да се създаде модел за намаляване на трансграничните замърсявания в басейните на река Дунав и Черно море, като същевременно се опазват



важни застрашени видове в защитените територии, посредством:

- възстановяване на влажните зони и изготвяне на програми за управление на защитените територии;
- подпомагане на местните хора в усвояването на екологосъобразни стопански дейности.

Дългосрочната цел на проекта е прилагането на практики за устойчиво управление на природните ресурси от страна на местните общности и власти на територията на Природен парк „Персина“ и Защитена местност „Калимок-Бръшлен“. Проектът демонстрира, как екологичните дейности за развитие на селските райони могат да подобрят местния поминък.

Природен парк „Персина“ и Защитена местност „Калимок-Бръшлен“ са избрани като проектни територии поради ценността на биологичното разнообразие в тях, капацитета им като влажни зони в извличане на биогенни замърсители и ролята им в предпазване от наводнения. И двете територии са част от инициативата „Зелен коридор Долен Дунав“, стартирана през юни 2000 г., която цели изграждането на мрежа от напълно функциониращи влажни зони по поречието на Дунав в Румъния, България, Молдова и Украйна.

Този проект се реализира в рамките на Стратегическото партньорство за намаляване на замърсяването с биогенни елементи в басейните на Дунав и Черно море. Целта на стратегическото партньорство е да подпомогне страните да инвестират в осигуряване на контрол или намаляване на притока от биогенни елементи във водите на Черно море. Партньорството е създадено през пролетта на 2000 г. от страните, граничещи с река Дунав и Черно





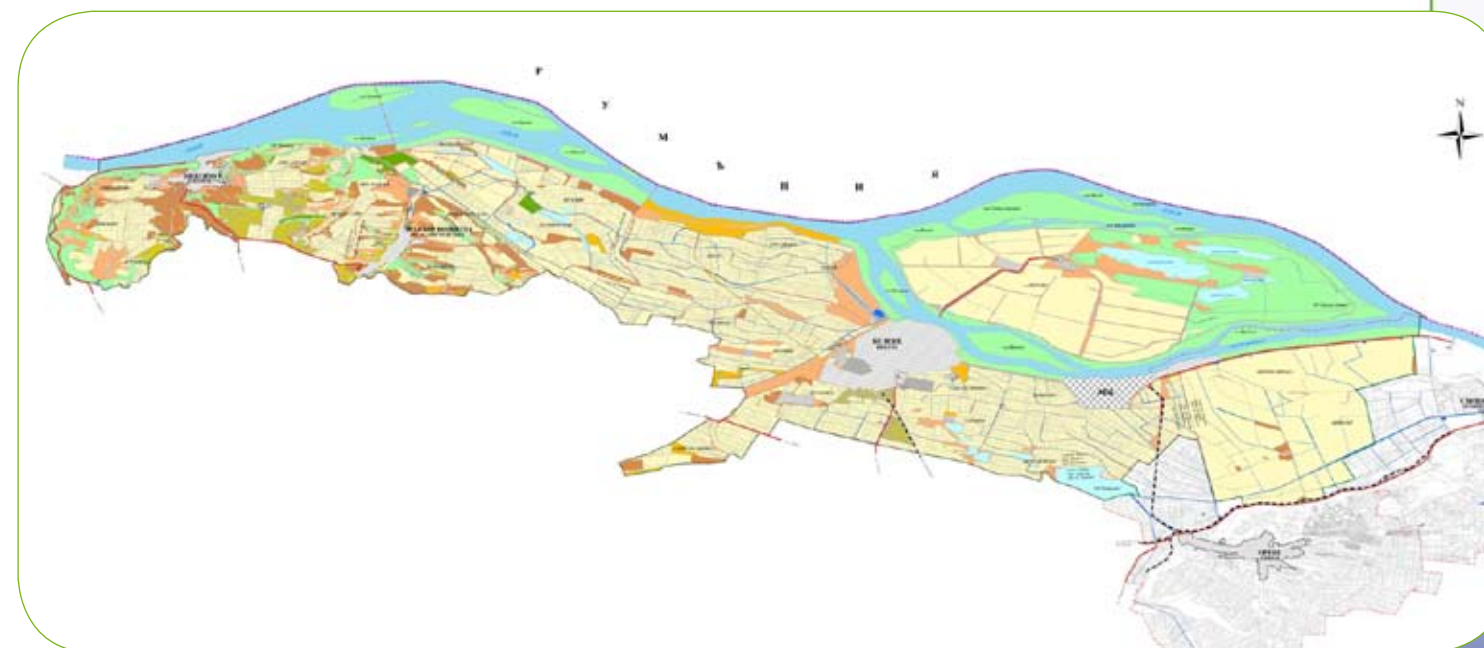
море, GEF и изпълнителните агенции на GEF (Световната банка, ПРООН и Програмата на ООН за опазване на околната среда). То е предшествано от финансиране изготвянето на проучвания и трансгранични диагностични анализи, които показват, че деградацията на Черно море се дължи предимно на прекомерното съдържание на биогенни елементи - най-вече азот и фосфор, във водите вливащи се в Черно море, особено тези от река Дунав. Причина за това са заустванията на непречистени отпадъчни води, лошо управление на земеделието и животновъдството и пресушаване на влажните зони в крайречните заливни низини на река Дунав.

Проектът подкрепя изпълнението на поетите от България международни ангажименти по Стратегическото партньорство за намаляване на биогенното замърсяване в басейна на река Дунав и Черно море, съответните изисквания на Конвенцията за опазване на река Дунав, Конвенцията за опазване на Черно море и други.

Всички дейности се осъществяват в тясно сътрудничество с местните общини (Никопол, Белене, Свищов, Тутракан, Сливо поле), администрацията на затвора на остров Белене, РИ-ОСВ (Плевен, Велико Търново, Русе), Изпълнителната агенция за околна среда, държавните лесничейства в Никопол, Свищов, Тутракан и Русе, научни и академични институции, неправителствени организации и др.

ДВЕТЕ ПРОЕКТНИ ТЕРИТОРИИ

Природен парк "Персина" се обявява на 4 декември 2000 г. с площ от около 22 000 хектара и включва територии от землищата на Никопол, Драгаш Войвода, Белене, Свищов и Ореш и българските острови в този участък на река Дунав. Управлението на защитената територия се осъществява от Дирекцията на Природен парк „Персина“, създадена на 1 април 2001 г. Понасто-



ящем тя е на пряко подчинение на Държавната агенция по горите към Министерски съвет.

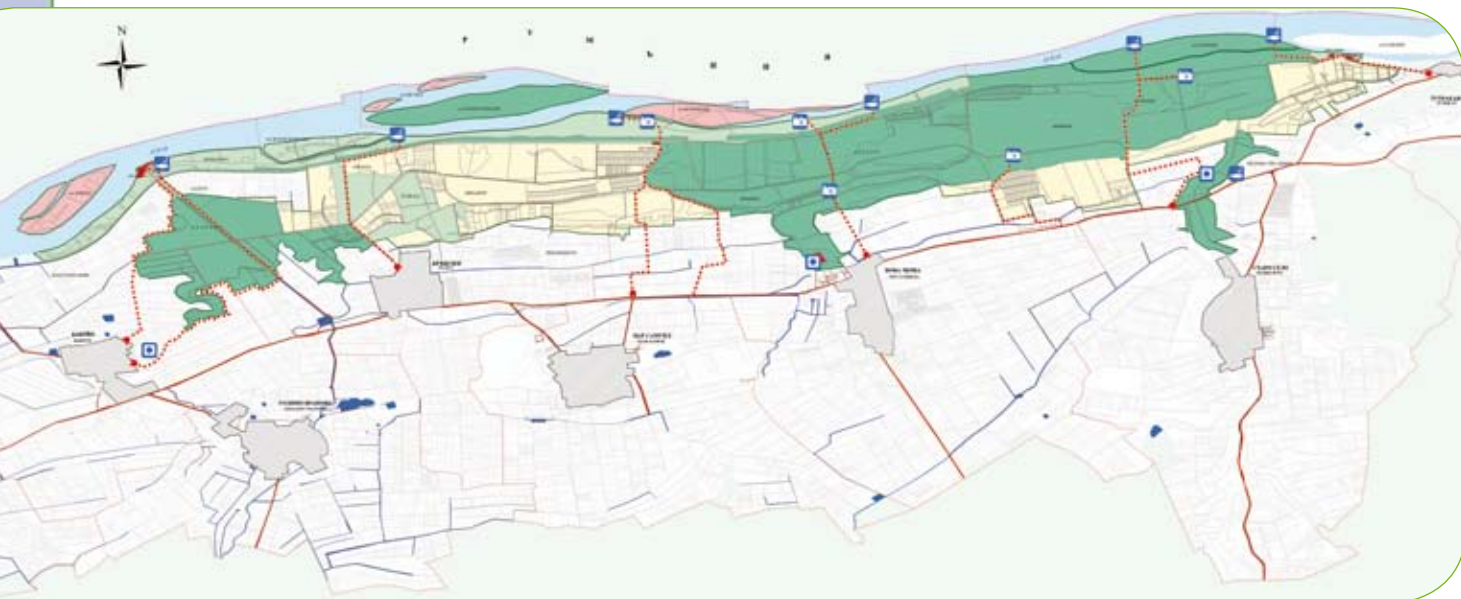
Островният комплекс Белене, известен като Беленски Дунавски архипелаг и обхващащ 19 острова с площ от 6 898 хектара, е включен в Списъка на Влажните зони с международно значение, който е установен от Конвенцията за влажните зони с международно значение (Рамсарската конвенция). Конвенцията е подписана в град Рамсар (Иран) с цел популяризиране опазването и устойчивото ползване на влажните зони. Тук се намира и най-големият в България и четвърти по големина в Европа дунавски остров Персин, дал името на природния парк. Неговата дължина е 15 км., а ширината му достига до 6 км. В Беленския Дунавски архипелаг се намират, също така, и резерватите "Китка" и "Милка", обхващащи едноименните острови, обявени за резервати, с цел опазване местообитанието на морския орел.

Ценността на природата на парка се определя от многото видове птици, които гнездят, зимуват или мигрират тук, някои от тях застрашени от изчезване видове – морски орел, сива сврачка, ливаден гърдавец, белооката потапница, малък корморан и др. Територията на парка е местообитание също за много бозайници, земноводни и, разбира се, много видове риби. Срещат се редки растителни видове, включени в Червената книга на България. Като „елементи“ на екологичната мрежа Натура 2000 в специалните списъци към Директива за птиците на Европейския съюз са включени: комплекс Беленски острови, остров Лакът, Свищовско Беленска низина и Никополско плато, а в списъците към Директива за местообитанията на Европейския съюз са включени Никополско плато и Персина.

Адрес:

Природен парк "Персина"
гр. Белене 5930, ул. "Персин" №5
тел./факс 0658 32 684
електронна поща: persina@abv.bg

Защитена местност "Калимок-Бръшлен" е обявена по Закона за защитените територии на 4 юли 2001 г. с площ от около 6000 хектара и включва територии от землищата на селата Ряхово, Голямо Враново, Бабово и Бръшлен в община Слив поле, както и Цар Самуил, Нова Черна, Старо Село и град Тутракан в община Тутракан. Управлява се от създаденото за тази цел Сдружение с нестопанска цел "Защитена местност Калимок-Бръшлен". Сдружението обединява всички заинтересовани страни – двете общини, неправителствени организации и държавни институции.



Блатото Калимок до град Тутракан притежава богато биологично разнообразие и е обявено от Дружеството за защита на птиците за Орнитологично важно място (ОВМ) от международно значение. Територията е с международна значимост за водолюбиви птици - 30 вида, от които са в Червената книга на България. Блатата играят роля на място за почивка на къдроглавия пеликан, а през зимата - на малкия корморан и червеногушата гъска. Други видове птици, които се срещат в тази територия са малката чапла, нощната чапла и морският орел. Защитената територия включва различни ландшафти, включително земеделски земи и позволява голямо разнообразие на земеползване. Като „елемент“ на екологичната мрежа Натура 2000 в специалните списъци към Директива за птиците на Европейския съюз е включен комплекс Калимок, а в списъците към Директива за местообитанията на Европейския съюз е включен Калимик- Бръшлен.

Адрес:

Защитена местност "Калимок-Бръшлен"
гр. Тутракан 7600, ул. "Трансмаринска" No31
тел./факс: 086660225
електронна поща: kallimok@yahoo.com
интернет страница: www.kalimok.org

ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВЛАЖНИ ЗОНИ

Най-значимата и иновативна дейност по проекта е физическото възстановяване на влажните зони в двете защитени територии. В изпълнение на дейностите по този компонент и за да се демонстрира ползването на влажните зони като уловители на биогенни замърсители са възстановени 4 035 ха някогашни влажни зони в две определени територии - остров Белене (2 280 хектара) в границите на Природен парк "Персина" и Калимок-Бръшлен (1 755 хектара)



в границите на Защитена местност "Калимок-Бръшлен".

Подобни проекти се осъществяват по цялото течение на река Дунав. В Австрия и Унгария проектите вече са реализирани, а сега паралелно се работи в България, Румъния, Украйна и Молдова.

За възстановяване на влажните зони е необходимо да се даде възможност на водата от река Дунав да влезе в териториите, които по-рано са били блатата. За тази цел са построени съоръжения, включваща шлюзове, канали, защитни диги и дренажни канали за предпазване на съседните имоти от заливане, както и пътища за достъп. Така се осигурява възможност за контролирано наводняване, оптимизирано улавяне на биогенните елементи, възстановяване на биоразнообразието и популациите на рибите, живеещи в тези водни басейни. Всичко това осигурява устойчивост на екосистемите на влажните зони.

Изграждането на шлюзовете, каналите, вътрешната дренажна дига, успоредния дренажен канал, помпената станция и пътищата за достъп на остров Белене отнема около една година и половина. Строителните работи на острова са напълно завършени и първото вкарване на вода от река Дунав се проведе успешно през месец април 2008 г. Резултатите са много добри и ни дават увереност, че целите на възстановяването са постижими. Разбира се, за



да се възстанови напълно тази екосистема е необходим по-дълъг период. Според опита на другите дунавски държави този период е от порядъка на 10 години.

Изграждането на съоръженията за възстановяване на влажна зона Калимок започна преди една година и също завърши успешно.

В Природен парк "Персина" са възстановени влажните зони в източната част на остров Белене, а в Защитена местност "Калимок-Бръшлен" – тази част от територията на бившето блато Калимок, в която земята е държавна собственост. И в двете територии не се заливат частни земи. Въпреки това, за да се подпомогне прехода към нови земеделски практики, които да осигурят устойчив икономически растеж на района, се предвижда специален фонд за преход в земеделието.

Екологичният ефект от възстановяване на влажните зони се следи чрез мониторинга на водите, птиците, рибите, бозайниците, влечугите и растителността. В рамките на проекта се набавят базовите данни за биоразнообразието. С тях ще се сравняват данните, които ще се съберат след поредицата от заливания на възстановените влажни зони. Така ще се контролира качеството на водите и ще се оптимизира режима на поддържане на влажните зони в бъдеще.



УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ

За да се подкрепи изпълнението на приоритетни управленски дейности в защитените територии, проектът финансиран от Световна банка включва:

- програма за укрепване на администрациите на двете защитени територии, включително доставка на оборудване, автомобили и лодки, ремонт на съществуващите офиси на администрациите на защитените територии, проектиране и строителство на административни сгради/ посетителски център;
- обучение и посещения с учебна цел;
- дейности по мониторинга на възстановените влажни зони;
- ползване и поддръжка на възстановените влажни зони;
- създаване на фонд за подкрепа на прехода в земеделието;
- програма за информиране на обществеността и природозащитно образование;
- програма за малки безвъзмездни помощи за подпомагане на дейности, които поощряват опазването на биоразнообразието и екологичното образование;
- разработване и изпълнение на стратегия за връзки с обществеността.

За да допълни проекта, финансиран от Световна банка националната програма за околната среда по Програма ФАР на ЕС осигурява средства за разработване на Планове за управление за двете защитени територии, явяващи се в изпълнение на паралелен проект „Интегрирано планиране на управлението на защитените територии-влажни зони и изграждане на административния капацитет“. Тази национална програма финансира и създаването на



интегрирана система за мониторинг и управление на екосистемите и биоразнообразието в двете възстановени влажни зони и защитени територии, както и доставката на необходимото лабораторно оборудване за провеждане мониторинга.

С осигурената финансова подкрепа на австрийското правителство, на Бизнес Център - Русе е предоставена техническа помощ за развитие на "зелен" бизнес за малки и средни предприятия на територията на ЗМ Калимок, Бръшлен.

Проектът е добър пример за сътрудничество между различните донори.

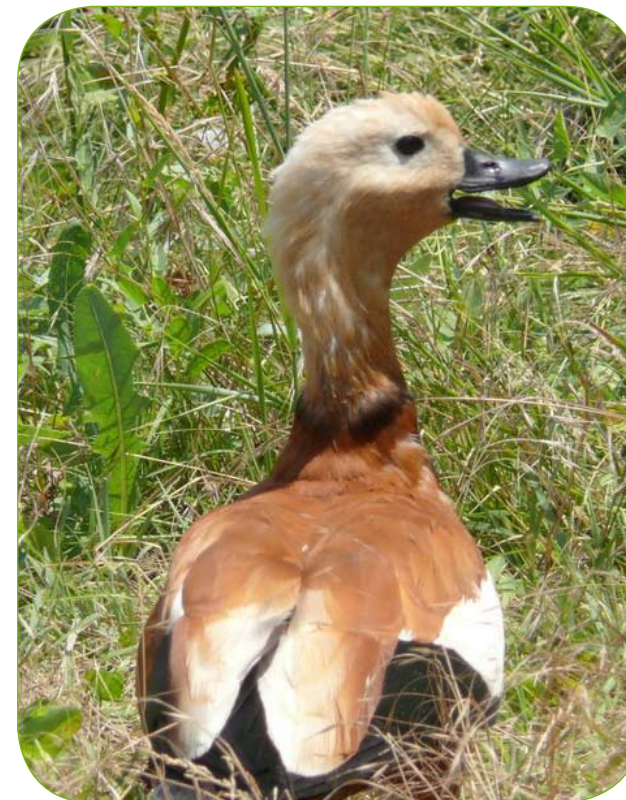
МОНИТОРИНГ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕТО

За целите на възстановяването на влажните зони и за бъдещото им управление се набавя базова информация за състоянието на биоразнообразието преди изграждането и пускането в действие на съоръженията. Тъй като целият проект има за цел да създаде модел за възстановяване на влажните зони, отчитането на състоянието на биоразнообразието преди и след прилагането на техническите мерки, е от съществено значение.

В периода 2001 до 2008 г. са създадени бази данни за животните и растенията и техните местообитания на двете територии. Базисните проучвания на хабитатите и малките бозайници на двете територии са извършени от наетите по проекта консултанти. Информацията се допълва чрез редовни наблюдения, които се провеждат от съответните експерти в администрациите на двете защитени територии. Използват се утвърдени методики или се създават нови за видовете, за които до сега не е съществувала методика.

На остров Белене за периода 2004 до 2007 са регистрирани 4 вида риби. В същото време във водите на река Дунав около острова са наблюдавани 31 вида риби, които потенциално могат да навлязат при отваряне на шлюзовете. През месец юли 2008 г. е установено навлизането на 10 вида риби след първото заливане на възстановената влажна зона на остров Белене. Някои от тях са се размножили успешно и са пуснати в река Дунав. В периода май 2004, когато започна набирването на данни по базисния мониторинг (финансиран от проекта) до юни 2008, след проведеното първо заливане, на острова са наблюдавани общо 84 вида птици. След първото заливане се наблюдава увеличение на броя на някои видовете птици (зеленоглавата патица от 16 бр. - на 400 бр; белобузата рибарка от 60 бр. - на 150 бр.; кафявоглава потапница от 13 бр.

- на 138 бр.; ням лебед от 1бр - на 5 бр.; имелов грозд от 30 бр. - на 150 бр.) . През 2008 са наблюдавани нови видове птици (шилоопашата патица - 1 бр.; червена чапла - 2 бр.; белоопашат мишелов - 1 бр.; черна каня - 1 бр.; блестящ ибис-9 бр.) . Установени са 12 вида едри бозайници (сърни, белки, лисици, чакали, диви зайци, лалугери, диви котки, язовци, къртици, таралежи, диви свине и невестулки) и 7 вида дребни бозайници. От влечугите са установени 4 вида (жълтоуха водна змия, сива водна змия, горски гушер и обикновена блатна костенурка), а от земноводните 8 вида (червенокоремна бумка, дунавски тритон, малък тритон, кафява крастава жаба, чесновица и др.). От растенията на острова са определени 8 вида с консервационна значимост (плаваща лейка, ръбестостъблен (миши) лук, качички, лъскаволиста млечка, блатен спореж, блатно кокиче, нишковиден ръждавец и едроплоденхрян). В ЗМ Калимок, Бръшлен те са 6 вида. От фауната в Защитената местност са наблюдавани 31 вида водни кончета и 32 вида пеперуди. Открити са 37 вида риби в каналите на бившето блато Калимок. Установени са 11 вида земноводни и 7 вида влечуги. Към 2005 г. са установени 236 вида птици. Средно през годините съставът на птиците е около 100-120 гнездящи и 70-90 зимуващи в цялата защитена местност. През 2004 г. са установени 8 вида дребни бозайници и 3 вида други бозайници с консервационно значение като видра, сляпо куче и лалугер.



Проведен е базисен мониторинг (финансиран от проекта) на качествата на повърхностните и подземните води в зоните, предвидени за възстановяване на двете проектни територии.

Двете администрации имат пълна материална и методологична обезпеченост за извършване на проучванията, заложили във мониторинговите програми. Необходимо е да се осигури финансово и експертно обезпечаване на провеждането на мониторинга, за да се оптимизира режимът на възстановените влажни зони.

УКРЕПВАНЕ НА ДВЕТЕ АДМИНИСТРАЦИИ

През 2004 г. офисът на Администрацията на Защитена местност "Калимок-Бръшлен" в Тутракан е ремонтиран и напълно оборудван. Той се намира в сградата на Община Тутракан.

Природен парк "Персина" се нанася в новия си офис през 2006 г. Посетителският център с административната сграда на дирекцията на парка е построен на брега на реката, а около него е оформена част от бъдещия Дунавски градски парк. Новата сграда и околното про-





странство се посещават ежедневно от населението на гр. Белене.

Доставено е и специализирано оборудване за работа на терен – по два високопроходими автомобила за всяка от защитените територии, две моторни лодки, фотоапарати, видео камери, бинокли, тръби за наблюдение.

Едно от важните направления, по които работи проектът е повишаване капацитета на екипите на администрациите на защитените територии, както и на координиращите звена от Министерство на околната среда и водите и Министерство на земеделието и горите (сега Министерство на земеделието и храните и Държавна агенция по горите към МС). По време на проведените учебни пътувания партньорите на проекта на местно и на национално ниво установиха много контакти с експерти, които работят за възстановяване и управление на влажни зони, обмениха опит с партньорски проекти и се убедили в ползите от възстановяване на влажните зони и резултатите от усилията, полагани за намаляване на замърсяването на река Дунав. В резултат на последното организирано от проекта посещение на Дунавския национален парк, дирекциите на ПП Персина и СНЦ „ЗМ Калимок, Бръшлен“ се включиха в международната мрежа на защитените територии в басейна на река Дунав. Участниците в мрежата кандидатстват с проект за финансиране от програма Интерез на ЕС.

ПРОГРАМА ЗА МАЛКИ БЕЗВЪЗМЕЗДНИ ПОМОЩИ

Един от начините за активното информиране на обществеността, прякото включване на заинтересованите страни и привличането им като реални партньори на проекта е прилагането на Програмата за малки безвъзмездни помощи. Целта ѝ е да се привлечат за участие в управлението на двете територии местните хора и организации като създаде капацитет у местните общини, фирми, неправителствени организации, учебни заведения и групи да подготвят и управляват проекти, свързани с опазването на биологичното разнообразие, информирането и природозащитното образование на обществеността.



Основна част от проектите е насочена към повишаване информираността за опазване на биологичното разнообразие в двете територии. В изпълнението на проектите вземат участие 23 неправителствени организации, около 65 водещи експерта, около 5 500 ученици и около 250 деца от обединените детски заведения.

ФОНД ЗА ПОДПОМАГАНЕ НА ПРЕХОДА В ЗЕМЕДЕЛИЕТО

Целта на тази програма е да подпомогне местните фермери при прехода към прилагане на екологосъобразни практики, водещи до развитие на устойчиво земеделие на територията на ПП Персина и ЗМ Калимок, Бръшлен. В хода на нейното изпълнение са реализирани успешно



7 демонстрационни проекта на общата стойност 107 340.00 щатски долара. Програмата стартира през март 2005 г. и приключва през 2007 г.

ПОЛЗИ

Безспорни са ползите от изпълнението на проекта, както на глобално ниво, така и на местно ниво.

На глобално ниво те са преобладаващо за увеличаване на биоразнообразието и за намаляване на биоогенното замърсяване на водите на река Дунав.

Ползите на местно ниво са екологични и социално-икономически. Намалява се товарът на замърсяването, увеличава се видовото разнообразие на растения и животни, както и числеността на видовете с консервационна значимост. Поставено е началото на прилагане на екологосъобразни земеделски практики и устойчиво използване на природните ресурси.

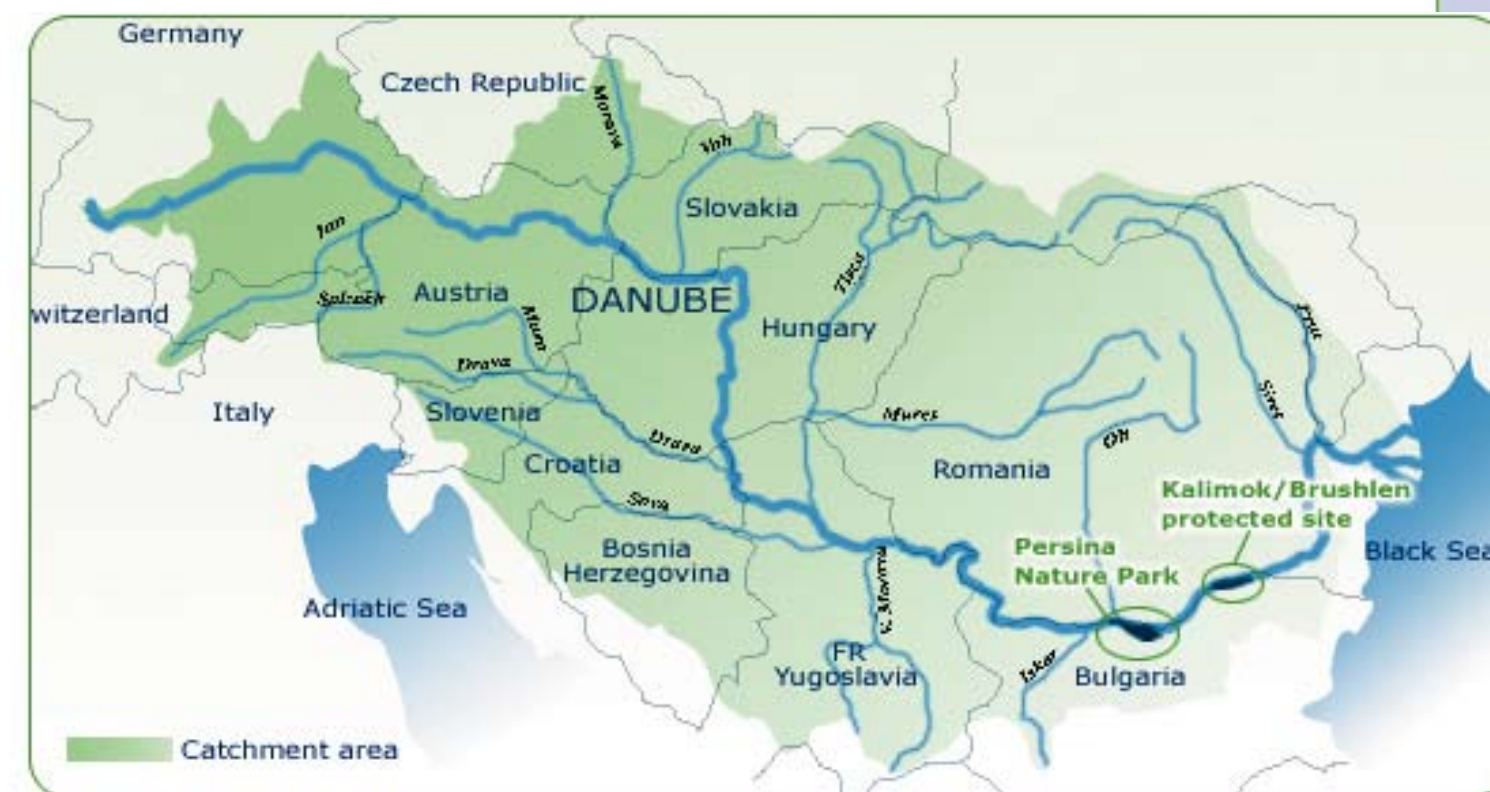
Една от косвенните, но много ценени от местните общности ползи от проекта, е повишаването на капацитета на местните хора да кандидатстват и да изпълняват проекти, свързани с опазването на околната среда, екологичното образование и екологичното земеделие и животновъдство. Когато стартираха Програмата за малки безвъзмездни помощи и Фонда за подпомагане на прехода в земеделието, единици бяха организациите, които имаха някакъв опит в работа по проекти. През последните години почти няма местна обществена организация в сферата на околната среда и образованието, която да не е изпълнявала или да изпълнява проекти, свързани с околната среда, финансирани от различни донори.

Като резултат от програмата за обучение по проекта, нарастна институционалния капацитет на национално и местно ниво. „Една от най-ценните насоки на проекта е, че успяхме да съберем заедно местните хора и управляващите, за да придобият умения и създадат международни контакти“ казва г-жа Ана Георгиева, Ръководител на проекта от страна на Световна банка.

Флориан Фихтел, Директор на Световна банка за България е уверен, че „възстановените влажни зони създават възможности за бъдещо развитие на туризма в региона, за нови работни места, както и за опазване на Дунавския речен басейн от биоогенно замърсяване.“

THE PROJECT

The Bulgarian Wetlands Restoration and Pollution Reduction Project is the first of its kind under the umbrella of the GEF Black Sea/Danube Strategic Partnership - Nutrient Reduction Investment Fund, a program which intends to help riparian countries undertake investments to control or mitigate nutrient inflow to the Black Sea. The Wetlands Restoration and Pollution Reduction Project is consistent with the Strategic Action Plan for the protection and rehabilitation of the Black Sea (BSSAP) and the Black Sea/



Danube Strategic Partnership. The BSSAP, formulated with the assistance of GEF, had identified nutrient discharge as the most serious problem facing the Black Sea. The Government of Bulgaria requested assistance from the GEF/World Bank for undertaking an innovative approach to wetland/floodplain restoration which linked land use change with sustainable use and economic development.

In October 2002 the Ministry of Environment and Water launched the implementation of activities under the Wetlands Restoration and Pollution Reduction Project being a pilot project for Bulgaria and the Danube River downstream. The project completion date is December 15, 2008.

The project is funded by a Global Environmental Facility Trust Fund Grant through the World Bank amounting to USD 7.5 million, Bulgarian government and local municipalities co-financing of USD 3.05 million and other donors (The European Union PHARE Program and the Austrian Government) at the amount of USD 2.73 million.

The global environmental objective of the project is to create a model for reducing trans-boundary nutrient

loads in the Danube and Black Sea basins and to preserve biodiversity in the protected sites through:

- restoration of wetlands and management plans for protected sites and
- support to the local people in adopting environmentally friendly economic activities.

The long term objective of the Project is the adoption of practices for sustainable management of the natural resources by the local communities and authorities on the territory of Persina Nature Park and Kalimok/Brushlen Protected Site. The project demonstrates how the environmentally friendly activities for the development of an agricultural area can improve the local economy and business.

Persina Nature Park (PNP) and Kalimok/Brushlen Protected Site (KBPS) were selected as project sites due to the high value of their biodiversity, the wetland capacity to extract biogenic pollutants and their role for flood prevention. Besides both of the territories are part of the initiative "The Danube River Downstream - a Green Corridor", which started in June 2000, with the objective to structure a network of completely functioning wetlands along the Danube River in Romania, Bulgaria, Moldova and Ukraine.

This project is implemented in the framework of the Strategic Partnership for Nutrient Reduction Strategy for the Danube and Black Sea Basins. The objective of the strategic partnership is to assist the countries to invest in ensuring control or reduction of nutrient flux into the Black Sea water. The partnership was established in spring of 2000 by the Danube River and the Black Sea bordering countries, GEF and its executive agencies (the World Bank, UNDP and UN Environment Protection Program). It was preceded by financing and implementation of studies and transboundary diagnostic analyses which proved that the environmental damage to the Black Sea is due predominantly to the high content of nutrient / biotic elements and nitrogen and phosphorus in the water flowing into the Black Sea and especially in the water coming from the Danube River. This is caused mainly by discharge of non-treated waste

water, bad management of agriculture and live-stock breeding, drying of wetlands.

The project assisted Bulgaria in meeting its international commitments in relation to the Strategic Partnership for reduction of nutrient pollution in the Danube and the Black Sea basins and the relevant requirements of the Convention for Protection of the Danube, the Convention for Protection of the Black Sea etc.

All these activities are carried out in close cooperation with the local communities (Nikopol, Belene, Svishtov, Tutrakan, Slivo Pole), the Belene Island prison administration, RIEWs (Pleven, Veliko Tarnovo, Ruse), the Executive Environmental Agency, state forestry boards in Nikopol, Svishtov, Tutrakan and Ruse, scientific and academic institutions, non-governmental organizations etc.

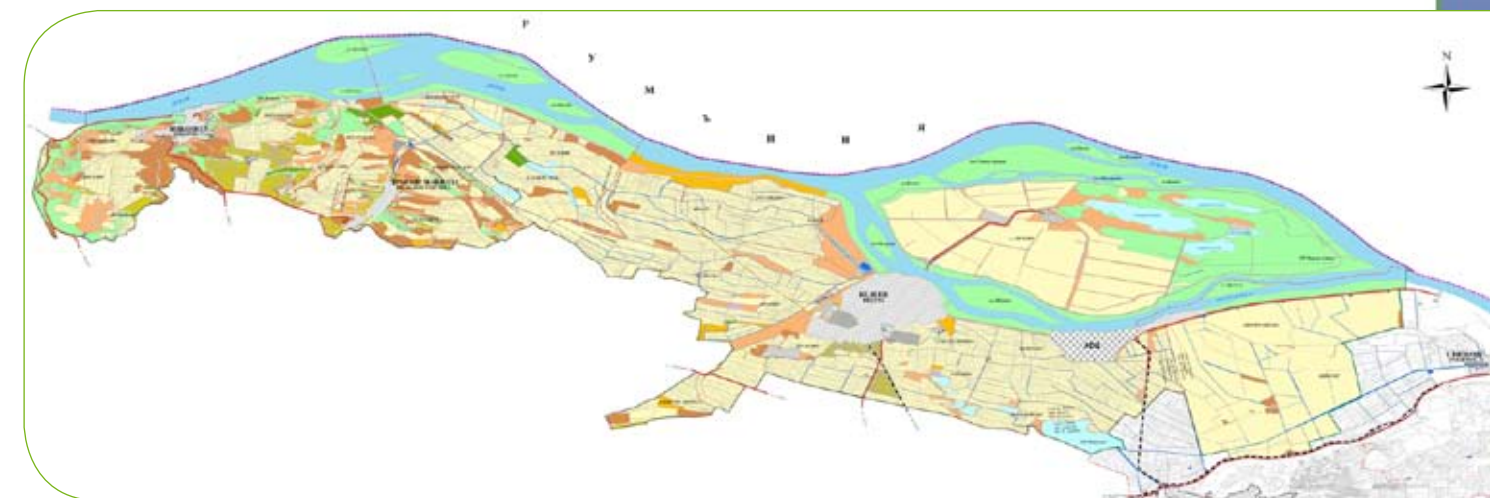


THE TWO PROJECT SITES

Persina Nature Park is designated on December 4, 2000 with a territory of 22 000 hectares and includes territories within the settlements of Nikopol, Dragash Voivoda, Belene, Svishtov and Oresh; and the Bulgarian islands in this part of the Danube River. The Park is managed by the Park Directorate established on April 1, 2001. It is currently directly subordinated to the State Forestry Agency under the Council of Ministers.

The Belene Island Group known as Belene Danube Archipelago comprises 19 islands with a total area of 6 898 hectares. It is registered in the List of the Wetlands of International Importance, designated by the Ramsar Convention on Wetlands. The Convention was signed in the town of Ramsar (Iran) with the objective to promote the protection and sustainable use of wetlands. The Persin Island – the largest in Bulgaria and the forth largest island on the Danube in Europe is located here giving the name of the nature park. Its length is 15 km and its width reaches up to 6 km. The reserves "Kitka" and "Milka", which consist of isles with the same names, are also situated in Belene Danube Archipelago; they were designated as reserve to preserve the sea-eagle's habitat.

The value of the park nature is determined by the great variety of birds, which nest, spend the winter or migrate here; some of them are species threatened by extinction – the sea eagle, great grey shrike, corn crane, ferruginous duck, etc. The territory of the park is also a habitat for many mammals,

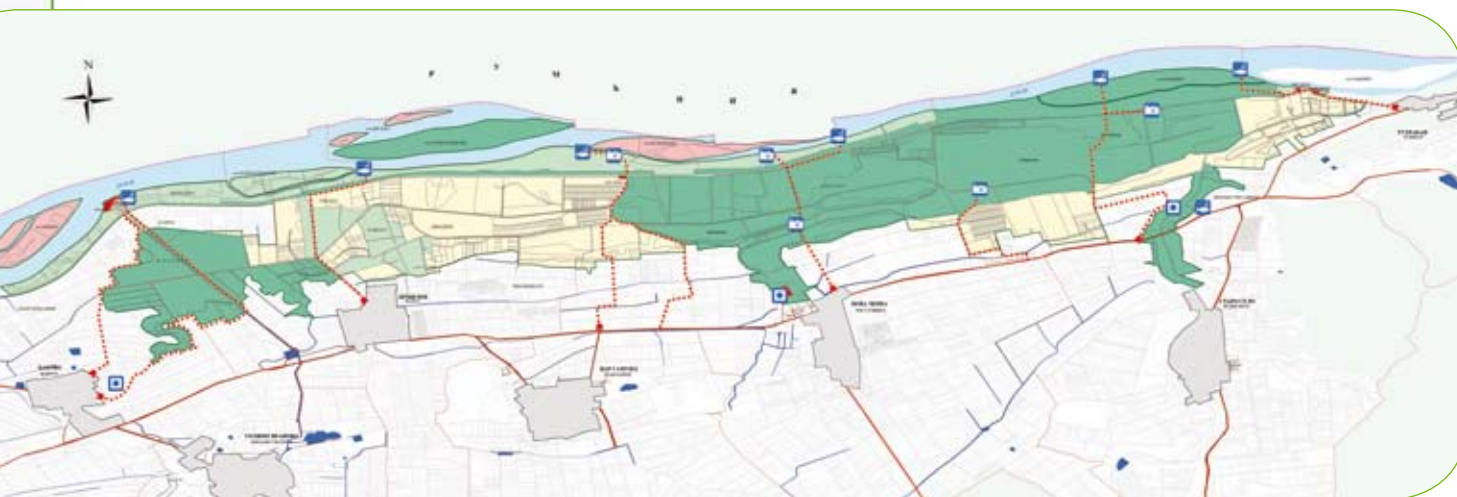


amphibians and of course a lot of fish species. There are rare plant species, included in the Red Book. The ecological network NATURA 2000 has registered the following „elements“ in the specific lists under the EU Bird Directive: Belene Island Group, Lakat Island, Svishtov-Belene lowland and Nikopol plateau; while Nikopol plateau and Persina are enlisted under the EU Habitat Directive.

Address:

Persina Nature Park
5, Persin Str., 5930 Belene, Bulgaria
Phone/ Fax: (++ 359) 658 32 684
email: persina@abv.bg
web site: www.persina.bg





Kalimok-Brushlen Protected Site is designated on July 4, 2001 and covers a territory of about 6 000 hectares within the villages of Riahovo, Goliamo Vranovo, Babovo and Brushlen in Slivo Pole Municipality as well as Tsar Samuil, Nova Cherna, Staro Selo and the town of Tutrakan in Tutrakan Municipality. It is managed by the Kalimok/Brushlen Association established for the purpose and involving all interested parties – the two municipalities, non-governmental organizations and state authorities.

The Kalimok marshes near the town of Tutrakan are known for their rich biodiversity and are identified by the Bird Life International Association as an Important Bird Area (IBA). The territory is of international importance for water-birds / waterfowl, 30 species out of which are enlisted in the Red Book. The marshes serve as resting place for the dalmatian pelican, and in winter for pygmy cormorant and red-breasted goose. Other bird species, which live on that territory, are little egret, night heron and the sea eagle. The protected area comprises of various landscapes, including agricultural land, and allows for great variety of land-use. The ecological network NATURA 2000 has registered Kalimok complex as an „element” in the specific lists under the EU Bird Directive; while Kalimok and Brushlen are enlisted under the EU Habitat Directive.

Address:

Kalimok/Brushlen Protected Site Association
31, Transmariska Str., 7600 Tutrakan
Tel/fax: ++359 866 60225
e-mail: kallimok@yahoo.com
web site: www.kalimok.org

WETLANDS RESTORATION

The most important and innovative activity of the project is the physical restoration of the wetlands in the two protected areas. In the course of the implementation of this component activities the project has restored 4 035 ha of former wetlands on two specific sites – Belene Island (2 280 ha) within the Persina Nature Park and Kalimok/Brushlen (1 755 ha) within the Kalimok/Brushlen Protected Site – in order to demonstrate the use of riparian wetlands as nutrient traps.



Similar activities have been implemented along the whole Danube stream. The Austrian and Hungarian projects are already completed while currently parallel projects are running in Bulgaria, Roumania, Ukraine and Moldova.

In order to achieve efficient restoration of the wetlands it is necessary to enable the Danube River water flow into the previous marsh territories. To provide for this some engineering facilities are built, including sluices, channels, dykes to protect the adjacent land, as well as access roads. Thus an option for controlled flooding, optimized trapping of nutrient elements, and restoration of biodiversity and fish populations, living in these water basins will be ensured. All that will allow for sustainability of the wetlands ecosystems.

The construction works for building the sluices, channels, inner protective dike, parallel drainage channel, pump station and roads for access to Belene Island took about a year and a half. The works are fully completed and the first flooding was successfully implemented in April 2008. The results from the flooding are very satisfactory and give us confidence that the restoration objectives are feasible. Certainly, for the complete restoration of the eco-system a longer period of time is necessary. The other Danube countries experience shows that it would take about ten years.

The construction works for the restoration facilities in Kalimok marshes started a year ago and are also completed.

In Persina Nature Park the marshes in the eastern part of Belene Island are restored and in Kalimok/Brushlen Protected Site – only the territory of the previous marsh Kalimok, where the land is state owned. No private owned territories on the two sites were flooded. Nevertheless in order to support the transition to new agricultural practices, providing sustainable economic development in the region a special farmer transition fund was established.

The environmental effect of the wetlands restoration would be observed through monitoring on water, birds, fish, mammals, reptiles and vegetation. The baseline data on biodiversity is collected within the project framework. This data will be compared with the data collected after a succession of floodings of the restored territories. This would allow for controlling the water quality and the regime for maintaining the wetlands in future.



PROTECTED AREAS MANAGEMENT

The project funded by the World Bank supported the implementation of priority management activities in the protected areas, including:

- Capacity strengthening program for the administration of the two protected areas, including supply of equipment, vehicles and boats, repair of the existing offices of the administration of the protected areas, design and construction of the administrative buildings/ visitors centers;
- Training and study tours;
- Monitoring activities on the restored wetlands;
- Use and maintenance of restored wetlands;
- Establishment of Farmer Transition Support Fund;
- Public awareness program and education on nature protection;
- Small grants program for supporting activities, encouraging biodiversity conservation and environmental education;
- Development and implementation of public relations strategy.

In addition to the World Bank financed project, the EU PHARE National Environmental program financed the development of the Management plans for the two protected areas under a parallel project "Integrated Management Planning of Wetland Protected Sites and Administrative Capacity Building". Besides it financed the establishment of an integrated system for monitoring and management of the eco-systems and biodiversity in the two restored wetlands and protected areas as well as the supply of the necessary laboratory equipment for the monitoring.

The Austrian Government provided financial support to Business Center – Russe for providing technical assistance for the development of "green" business for small and medium enterprises on the territory of the KAlimok/Brushlen protected site.



BIODIVERSITY MONITORING

For the purpose of the wetlands restoration and their future management baseline information on the biodiversity status before the construction and operation of the facilities is collected. This is essential since the whole project aims at providing a model for wetlands restoration and the data on biodiversity status before and after applying the technical measures should be assessed.

In the period 2001 – 2008 a database on animals, vegetation and their habitats was created for the two territories. The baseline surveys on habitats and small mammals on the two sites were conducted by experts hired under the project. This information is regularly updated based on the monitoring carried out by the experts in the two protected sites administrations. They are applying approved methods as well as designing new techniques for the species for which such are not available.

For the period 2004-2007 on Belene Island four fish species were registered. Meanwhile in the Danube River around the island 31 fish species were monitored which could potentially enter the wetland at sluices opening. In July 2008 after the first flooding of Belene Island, the entering of 10 fish species was registered. Part of them bred successfully and floated back into the Danube. 84 bird species were monitored on the island in the period May 2004 when the baseline monitoring financed under the project started to June 2008 after the first flooding. Certain increase in the bird number and species is observed after the first flooding (the mallard from 16 to 400; the Whiskered Tern – from 60 to 150; the pochard – from 13 to 138; the mute swan – from 1 to 5; mistle thrush – from 30 to 150). In 2008 new bird species were monitored (northern pintail – 1; purple heron – 2; long-legged buzzard – 1; black kite – 1; glossy ibis – 9). Besides 12 large mammals (deer, martens, foxes, jackals, wild rabbits, hamsters, wild cats, badgers, moles, hedgehogs, wild-boars and weasels) and 7 small mammal species were monitored. The experts registered 4 reptile species (grass snake, dice snake, meadow lizard, and pond turtle) and 8 amphibian species (fire-bellied toad, Danube newt, smooth newt, common toad, spadefoot toad, etc.) Eight plant species of conservation importance were classified on the island (floating watermoss, mouse garlic, yellow floating heart, shining spurge, fen ragwort, spring snowflake, hairlike pond weed and Debrecen horse-radish while in KAlimok/Brushlen Protected Site (KBPS) they

are 6. The experts observed 31 species of dragonflies and 32 species of butterflies in KBPS. In the channels of the former marsh they had found 37 fish species. The experts registered 11 amphibian species and 7 reptile species. By 2005, 236 bird species were monitored. The average annual number of birds is about 100-120 of nesting and 70-90 of spending winter on the protected site territory. In 2004, 8 small mammal and 3 other mammal species of conservative importance were registered such as otter, mole rat and hamster.

A baseline monitoring on surface and ground water quality was carried out on the project sites subject to restoration.

The two administrations are fully technically and methodologically equipped for the implementation of the studies planned in their monitoring programs. It is necessary to ensure the financial and expert inputs for the carrying out of the monitoring to allow for optimization of the regime of the restored wetlands.

CAPACITY BUILDING OF THE TWO ADMINISTRATIONS

In 2004 a repair and full refurbishment of the KBPS administration office in Toutrakan was carried out. The office is in the municipality premises.

The Persina Nature Park Administration moved in their new office in 2006. The Visitors Center and administration building is constructed on the river bank and surrounded by part of the future Danube town park. The new building and the surroundings are visited every day by Belene inhabitants.

The protected sites were supplied with specialized equipment for site investigations – two four-wheel drive vehicles, two boats, photo cameras, video cameras, binoculars, optic tubes.

Capacity building of the PS administrations as well as the coordinating units of Ministry of Environment and Water and Ministry of Agriculture and Forestry (currently Ministry of Agriculture and Food) is one of the main goals of the project.

During the study tours the project partners on central and local level established various contacts with experts working on wetlands restoration and management, exchanged experience with partner projects and were convinced of the benefits from the wetlands restoration and the efforts for pollution reduction of the Danube. As a result from the last study tour to the Danube National Park organized under the project, the Persina Nature Park Directorate and Kalimok/Brushlen Protected Site administration joined the international protected sites network in the Danube River Basin. The members of the network apply with a project for funding under EU INTERREG Program.

SMALL GRANTS PROGRAM

One of the approaches for active public information and direct participation of all stakeholders and their involvement as project's real partners is the Small Grants Program. The objective of the program is to involve local people and communities in the management of the protected areas through building up the capacity of the municipalities, business, NGOs, education centers and others for writing and managing projects in the field of biodiversity conservation and public information and education on nature protection.

Most of the projects were committed to raising public awareness in the field of biodiversity conservation on both territories. The projects were implemented by 23 NGOs, 65 leading experts, about 5 500 students and 250 kids from the kindergartens.



FARMER TRANSITION SUPPORT PROGRAM

The program's objective is to assist local farmers in transition to environmentally friendly agricultural practices that would allow them to achieve sustainable agricultural development on the territory of PNP and KBPS. In the course of the program implementation 7 demonstrational projects were successfully completed at the total amount of USD 107 340. The program was launched in March 2005 and completed in 2007.



BENEFITS

The benefits from project implementation could not be argued both at global and local level.

At global level the benefits are predominantly in the sphere of biodiversity enrichment and nutrient reduction in the Danube River.

The local level benefits are ecological and socio-economical. The nutrient loads are decreased, the diversity of species of animals and plants increases, as well as the number of species of conservation importance. The project laid down the basis for the application of environmentally friendly agricultural practices and sustainable use of natural resources.

One of the indirect but especially valuable project benefits for the local communities is the capacity building of the local stakeholders to apply and implement projects related to environmental protection, education, agriculture and stock-breeding. At the very start of the Small Grants Program and Farmer Transition Support Fund a few organizations had any experience in project implementation. In the last years there hardly is a local organization operating in the field of environment and education which has not implemented or is not currently implementing a project funded by various donors concerning environment.

The institutional capacity on national and local level has increased as a result of the project's training programs. "One of the most valuable parts of the project is that we have brought local people and decision makers together to gain skills and make international contacts," says Mrs. Anna Georgieva, the World Bank Project Team Leader.

Florian Fihtl, the World Bank Country Director for Bulgaria is positive that "the restored wetlands provide a chance for the future tourism development in the region, for new employment opportunities as well as for protection of the Danube River basin from nutrient pollution."

