

## Projekt LIFE16 CCA/HU/000115 LIFE-MICACC

(Zusammenfassendes Material von den 5 Musterprojekten)

### **Püspökszilágy: Mit der Verlangsamung des Abflusses gegen Blitzhochwasser**

In Püspökszilágy, in der Landschaft Cserhát wurde der Akzent statt der Abführung des Wassers an dem Szilágyi-Bach, der oft Blitzhochwasser verursacht hatte, mehr auf die Verlangsamung des Abflusses und die Retention gesetzt. Auf der Einzugsfläche oberhalb des Dorfes hatte man mit der Verwendung der internationalen Erfahrungen sieben Sickerbalkendämme auf den temporären Wasserzuflüssen des Baches errichtet. Die kleinen Dämme waren aus lokal gefällten Holzbalken mit dem Ziel errichtet worden, das bei heftigen Regen sich versammelnde Wasser und die von den Äckern abgewaschene Erde aufzufangen, und nur langsam weiter fließen zu lassen. Darüber hinaus waren vier Stück Treibgutfänger aus Naturstein erneuert worden. Wenn an genügend Stellen solche Hindernisse errichtet werden, wird die Hochwasserspitze flacher ausfallen, und die Überflutung verhindert. Darüber hinaus war neben dem Bach in einem nassen Auenwald ein Seitenspeicher eingerichtet worden, welcher als Speicher für Regenwasser die Überflutungswässer aufnimmt, und in trockenen Sommermonaten als Nassbiotop funktioniert.



### **Bátya: Erneuerungen in der Bewirtschaftung des Regenwassers**

In Bátya hatte der plötzlich abfallende Niederschlag oft Straßen und Keller überflutet. Statt der Abführung hatte man sich für die Retention des Regenwassers entschieden, denn der durchschnittliche Niederschlag in Im Rahmen des MICACC-Projekts hatte man das gesammelte Regenwasser an eine alte, vernachlässigte Materialgewinnstelle (Lehmgrube, Kubikgrube) am Rand des Dorfes geleitet, wodurch ein Nassbiotop von ungefähr 1 Hektar eingerichtet worden war. Der so entstandene kleine See schützt den wertvollen Wasserschatz von Bátya für trockene Zeiten, durch die Einsickerung ersetzt er das Bodenwasser, und durch die Verdampfung bessert er das Mikroklima, ernährt die Pflanzen und mindert die Auswirkungen des Klimawandels. Eine Seite des Ufers ist gut zugänglich, eignet sich zu Erholung, die andere Seite ist ungestört, so bietet sie Zuflucht für die Biosphäre - unter anderem für Reptilien, die unter Schutz stehen, und Vögeln, die im Schilf nisten. Am Ufer hatte man gemeinsam mit den Einwohnern einheimische Baumarten gepflanzt: Schwarz-Pappel, Silber-Weiden, pannonische Eschen, Schwarz-Erlen.



### **Rákócziújfalu: Binnenwasser wird nicht verschwendet**

Für das an der mittleren Theiß liegende Rákócziújfalu bereiten die für die ganze Große Ungarische Tiefebene charakteristische Probleme mit der Wasserwirtschaft immer mehr Sorgen. Die Anzahl der sonnigen Stunden ist hoch, so ist die potentielle Verdampfung wesentlich höher als der jährliche Niederschlag, dies ist eins der von der Dürre am meisten betroffenen Gebiete des Landes. Den Landwirten jedoch bereitet im Frühjahr das aus dem Schnee oder aus dem Regen zurückbleibende, auf den Äckern verbleibende Binnenwasser. Die in der Investition der Selbstverwaltung eingerichtete Binnenwasserbehälter bietet für dieses doppelte Problem eine Lösung dadurch, dass bei einer Wasserfülle im Frühjahr das bisher in die Theiß gelassene, und dadurch verschwendete Wasser aus dem Abführungskanal in ein tiefer gelegenes Nassbiotop umleitet. An dem Kanal war eine Regelungsschleuse eingerichtet worden, so erfahren die weiter entfernt gelegenen Äcker die Dürre auch etwas später. Und wenn es in Folge des Klimawandels keinen Schnee mehr gibt, und die Wasserfülle im Frühjahr wie auch dieses Jahr ausbleibt, kann in den errichteten kleinen See aus dem nahgelegenen Fischteich auch regelmäßig Wasser abgelassen werden, oder bei genügend hohem Wasserstand kann Wasser auch aus der Theiß ersetzt werden.



### **Ruzsa: Grauwasser ist auch Wertvoll**

In Ruzsa, das auf der Sandlandschaft Zentralungarns liegt, ist Wasser zu seltenem Schatz geworden. In der immer trockeneren Landschaft sind die Kanäle zur Abführung des Binnenwassers seit Jahren leer. In der Ortschaft muss man mit Mangel des Oberflächenwassers und der Senkung des Bodenwasserpegels rechnen, was durch das immer wärmere und trockenere Klima weiter erschwert wird. In dieser Situation zählt jeder Tropfen Wasser: das aus der Schmutzwasserreinigungsanlage herauskommende gereinigte Schmutzwasser von 150 m<sup>3</sup>, und das aus der Trinkwasseranlage täglich 10-20 m<sup>3</sup>



wegfließende technologische Wasser sind auch wertvolle Ressourcen. Im Rahmen des LIFE-Projekts gibt es Lösungen für die Retention von beidem. Grauwässer werden nicht mehr in die Kanäle abgelassen, sondern sie werden in einem kleinen Teich gesammelt, und nachher über ein anderes Becken in den Boden zurückgesickert. Darüber hinaus wurden an einem der Binnenwasserkanäle einfache Holzsperrungen errichtet, falls wieder regnerische Zeiten kommen würden, sollte das Wasser nicht vom Gelände abfließen, sondern auf der Weidelandschaft am Ufer verteilt.



### **Tiszatarján: Geländewirtschaft auf der Flussaue**

Tiszatarján gehört zum Borsoder Flussauengebiet, sein Schicksal ist mit der Theiß eng verbunden. Nach der Regulierung des Flusses hatten wegen der Trockenlegung der Nassbiotope, der Verbreitung des Ackerbaus auf den Flussauen, der verstärkten Auswirkung der Trocknung und des Zurückganges der Tierhaltung die invasiven Neophyten (zum Beispiel Bastardindigo) die Herrschaft übernommen. Vor einigen Jahren hatte die WWF in Zusammenarbeit mit Ungarn in Tiszatarján ein nachhaltiges Modell für Geländewirtschaft auf der Flussaue entwickelt, was ein eine Lösung für die Zurückdrängung des Bastardindigos bedeutet hatte. Auf einem Teil des von invasiven Neophyten befreiten Geländes weiden jetzt Graurinder und Wasserbüffel. In Folge des Klimawandels aber waren während der langen, trocknen Jahre die als Lebensraum der Wasserbüffel dienenden aus Kubikgruben der Flussaue entstandenen Seen fast ausgetrocknet. Zwecks der Steigerung der zurückhaltbaren Wasservorräte waren die Gruben jetzt um ein weiteres Becken erweitert, und an den Ufern waren natürliche Neigungen gestaltet. Im Rahmen des Projekts war auch ein Steg aufgebaut worden, von dem die Besucher die Büffel von näher beobachten können. Bald wird auch der für die Ökotouristik attraktive, frei zu besuchender Wasserbüffel-Lehrpfad eröffnet.

