

Gewässerentwicklung

Verbesserung des Wasserhaushaltes im NSG „Kremmener Luch“

Auftraggeber Landesumweltamt Brandenburg

Kurzbeschreibung Im NSG „Kremmener Luch“ befinden sich die letzten naturnahen Niedermoorflächen des oberen Rhinluchs. Da das NSG inmitten eines Gebietes mit entwässerten Niedermoorflächen liegt, bedarf es einer künstlichen Wasserregulierung. Aufgrund des nur sehr begrenzten Wasserdargebots wurde die Möglichkeit für eine Verbesserung des Wasserrückhaltes durch eine optimierte Bewirtschaftung des Speichervolumens sowie die Möglichkeiten zur Reduzierung der Abströmverluste in den angrenzenden landwirtschaftlichen Entwässerungsgraben untersucht.

Abgeleitet aus den Wasseransprüchen, die sich aus den Erhaltungs- und Entwicklungszielen (Moorschutz, Wasservogelschutz, Ressourcenschutz) ergeben, wurden Zielwasserstände für eine Kernzone und eine Pufferzone festgelegt. Das potentielle Speichervolumen und sich einstellende Überflutungshöhen wurden anhand eines digitalen Geländemodells ermittelt.

Anhand eines Wasserbilanzmodells wurde auf Monatsbasis für das Normaljahr die aktuelle Wasserspeicherfüllung und ein mittlerer Referenzwasserstand für den aktuellen Zustand und für verschiedene Bewirtschaftungsszenarien berechnet. Das Bilanzmodell berücksichtigt unterschiedliche Verdunstungsgrößen in Abhängigkeit vom aktuellen Referenzwasserstand. Die sehr hohen Evapotranspirationsraten von Moorpflanzenbeständen (Röhrichte, Seggen) wurden durch Verwendung spezifischer Bestandskoeffizienten berücksichtigt.

Für verschiedene Bewirtschaftungsszenarien wurde der monatliche Zusatzwasserbedarf aus dem Rhin ermittelt und die sich einstellenden Wasserstände berechnet. Die Auswirkungen der modifizierten Zielwasserstände auf Flora und Fauna sowie auf die Grünlandbewirtschaftung im Gebiet wurden aufgezeigt. Die Finanzierung der Maßnahmen erfolgt durch teilweise Zuordnung zu dem ausgleichspflichtigen Ausbau des Rhin (Wallertüchtigung).

Bearbeitung 2002

