



# Jahresbericht 1995

der Biologischen Station im Kreis  
Wesel

Biologische Station im Kreis Wesel  
Diersfordter Straße 9

46483 Wesel  
Tel 0281/65676  
Fax 0281/66571



## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Historie und Aufgaben	1
1.2 Mitarbeiter der Biologischen Station	2
1.3 Schutzgebietsbetreuung	2
2. Aktivitäten der Biologischen Station in 1995 im Rahmen der institutionellen Förderung	6
2.1 Monitoring und Effizienzkontrolle	6
2.1.1 Monitoring von Wasser- und Watvögeln	6
2.1.2 Monitoring und Effizienzkontrolle	7
2.2 Grundlagenerhebungen	7
2.2.1 Brutvogelkartierung	7
2.2.2 Kleinsäugerkartierung	10
2.2.3 Reptilien und Amphibien	12
2.2.4 Wirbellosen-Kartierung	12
2.2.5 Floristisch-vegetationskundliche Kartierungen	13
2.3 Betreuung der Landwirte	13
2.4 Kontrolle der Einhaltung von Auflagen in NSG	14
2.5 Begleitung und Durchführung von Maßnahmen	14
2.5.1 Maßnahmen im Rahmen von Biotop- und Gebietsmanagement	14
2.5.1.1 NSG "Bislicher Insel"	15
2.5.1.2 NSG "Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen" und Umgebung	15
2.5.1.3 NSG "Lippeaue bei Damm-Bricht"	16
2.5.1.4 NSG "Büngernsche-Dingdener Heide" und Umgebung	18
2.5.1.5 NSG "Schwarzes Wasser"	19
2.5.1.6 NSG "Aaper Vennekes"	20
2.5.1.7 Dammer Wiesen im Dämmerwald (Staatsforst Wesel)	20
2.5.1.8 LSG Lippeaue (LP Wesel)	21
2.5.1.9 NSG "Lippealtarm Obrighoven"	21
2.5.2 Maßnahmen im Rahmen der AGLW	21
2.5.3 Zusammenarbeit mit Behörden und Organisationen in zusätzlichen Projekten	22
2.5.3.1 Ranger	22
2.5.3.2 Landesweites Monitoring der Moore	22
2.5.3.3 "Flora-Fauna-Habitat"-Richtlinie der EU	22
2.5.3.4 Wegränder in Schermbeck	22
2.5.3.5 Kontakte zu den ULB angrenzender Kreise und kreisfreier Städte	23
2.5.3.6 EDV-Arbeitskreis der Biologischen Stationen NRW	23
2.5.3.7 AK Botanik und Vertragsnaturschutz der Biologischen Stationen NRW	24
2.6 Vorbereitungen für den Umzug der Biologischen Station	24
2.7 Öffentlichkeitsarbeit	24
2.7.1 Ausstellungen	24
2.7.2 Broschüren	25
2.7.3 Exkursionen	25
2.7.4 Vortragsveranstaltungen	25
2.7.5 Presse und Rundfunk	28
2.7.6 Infotafeln	28
2.7.7 Besucherlenkungskonzepte	28
3. Projekte außerhalb der institutionellen Förderung	28
3.1 RAMSAR-Projekt BMU/Länder Nordrhein-Westfalen & Brandenburg (F&E-Projekt)	28
3.2 Bläßgansforschungsprojekt	28
3.3 Graugansprojekt	29
3.4 Auswirkungen von Gänseäsung auf Grünland	29
3.5 Monitoring im "Forschungs- und Lehrrevier" im Orsoyer Rheinbogen	30
3.6 Kartierung "Ulmenhorst"/Sportplatzplanung Ringenberg	30
3.7 Datenbankentwicklung für die Biologische Station	30
4. Veröffentlichungen aus der Biologischen Station im Jahre 1995	32
5. Veröffentlichungen über die Biologische Station 1995 (Pressespiegel)	33





## **1. Einleitung**

### **1.1 Historie und Aufgaben**

Die Biologische Station im Kreis Wesel NAB e.V. wurde im November 1984 als "Niederrheinische Arbeitsgemeinschaft Biotopmanagement" (NAB) gegründet und ist heute ein kleiner Verein mit insgesamt 21 Mitgliedern, darunter die anerkannten Naturschutzverbände Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), der Naturschutzbund Deutschland (NABU), Naturschutzjugend im Naturschutzbund Deutschland (NAJU), der Kreis Wesel und der Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR). Die Bedeutung der Biologischen Station ergibt sich aus ihrem bei ihrer Gründung gewählten Aufgabenfeld, nämlich sowohl für die Verbände als auch für die Landschaftsbehörde wissenschaftlich qualifizierte Daten über die im Kreis Wesel vorkommende Tier- und Pflanzenwelt zu erheben, diese zu werten und aus diesen Erkenntnissen Vorschläge für Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes zu erarbeiten. Also begann die damalige NAB, systematisch die heimische Fauna und Flora zu erfassen, um so ein möglichst gutes Datenfundament für die Naturschutzarbeit im Kreisgebiet zu erhalten. Verbunden wurde dies mit der ersten Überarbeitung des Biotopkatasters der LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten).

Im Laufe des Bestehens der Station kristallisierten sich weitere Aufgaben heraus, die spezifisch auf die Station zugeschnitten waren. Im Rahmen des "Naturräumlichen Fachkonzeptes für Biologische Stationen des MURL" wurde 1990 flächendeckend für das Land NW ein Netz von Stationen geplant, welche vorrangig der Schutzgebietsbetreuung und hier besonders der Förderung des Feuchtwiesenschutzprogramms und anderer Programme des Landes dienen sollten. Hierin wurde auch die Biologische Station im Kreis Wesel für derartige Aufgaben vorgesehen und als eine der in das MURL-Konzept zu integrierenden Biologischen Stationen genannt.

Im Jahre 1990 - kurz vor Veröffentlichung des MURL-Konzeptes "Biologische Stationen" - wurde zwischen der Biologischen Station und dem Kreis Wesel ein Vertrag mit einer Laufzeit von 5 Jahren abgeschlossen, der diese Aufgaben für



insgesamt 16 der wichtigsten Naturschutzgebiete mit einer Fläche von ca. 3.300 ha beinhaltet. Bei dem Übergang von einer projektbezogenen zu einer institutionellen Förderung der Station im Jahr 1994 wurden diese Aufgaben auf alle Naturschutzgebiete sowie einstweilig sichergestellten Gebiete des Kreises mit einer Fläche von über 8800 ha ausgedehnt.

## 1.2 Mitarbeiter der Biologischen Station

Die Biologische Station im Kreis Wesel beschäftigte 1995 im institutionell geförderten Teil vier Biologen und eine Schreibkraft und im Projektteil einen Biologen und eine halbe Schreibkraft. Damit hat sich der Personalbestand seit Anfang 1992 (damals nur Projektförderung) nicht verändert, obwohl es zwischenzeitlich durch einen Wechsel von Mitarbeitern auf zwei Stellen Neubesetzungen gegeben hat. Daneben verfügt die Biologische Station über 6 Stellen für Zivildienstleistende. Seit dem Haushaltsjahr 1995 reichen die Finanzmittel der Station jedoch nicht mehr aus, um die Kosten für die Unterbringung der Zivildienstleistenden zu tragen, so daß diese seit Anfang 1995 nicht mehr bei der Biologischen Station im Kreis Wesel eingestellt werden konnten.

Darüber hinaus werden die Arbeiten der Biologischen Station durch eine wechselnde Zahl von ehrenamtlichen Mitarbeitern, Praktikanten und Diplomanten unterstützt.

## 1.3 Schutzgebietsbetreuung

Mit dem ersten Auftrag des Kreises von 1990 an die Biologische Station, Schutzgebiete zu betreuen, begann eine neue Ära in der Geschichte des Vereins, denn damit war erstmals die Möglichkeit gegeben, mit hauptamtlichen Mitarbeitern systematisch an die Arbeit zu gehen.

Gemäß dem Betreuungsvertrag vom März 1990 hat die Schutzgebietsbetreuung durch die Biologische Station folgende Schwerpunkte:

1) Ständige Beobachtung und Erfassung der Tier- und Pflanzenwelt in den Schutzgebieten (Monitoring).

Diese Arbeit stellt die Grundlage für alle anderen Aktivitäten in den



Schutzgebieten dar. Um zu wissen, welche Maßnahmen notwendig und welche Nutzungen möglich sind, ist erste Voraussetzung die Kenntnis über die vorhandene Tier- und Pflanzenwelt. Nur mit einem ständigen Vergleich der Veränderungen im Bestand der hier lebenden schutzwürdigen Pflanzen und Tiere kann über die Notwendigkeit von Änderungen und die Effektivität der Schutzbemühungen entschieden werden.

2) Betreuung der landwirtschaftlichen Nutzung in den Schutzgebieten.

Ein Großteil der Schutzgebiete wird landwirtschaftlich genutzt. Die moderne Landwirtschaft birgt allerdings erhebliches Konfliktpotential in der Auseinandersetzung mit den Naturschutzziele. Um diesen Konflikt so weit wie möglich zu entspannen, gibt es verschiedene Programme des Landes zur Förderung der extensiven Landwirtschaft. Im Betreuungsgebiet handelt es sich um das Feuchtwiesenschutzprogramm und seit kurzem um das Kulturlandschaftsprogramm des Kreises Wesel. Die Verhandlungen über die verschiedenen Nutzungsformen werden von den Mitarbeitern der Biologischen Station geführt.

3) Ständige fachliche Betreuung der Flächen des international bedeutsamen Feuchtgebietes (FIB) "Unterer Niederrhein" gemäß RAMSAR-Konvention im Kreis Wesel.

Die Notwendigkeit dieser Betreuung ergibt sich aus den Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Nordrhein-Westfalen und des Kreises Wesel aus der Mitgliedschaft der Bundesrepublik Deutschland in der RAMSAR-Konvention sowie der Anmeldung des Unteren Niederrheins als FIB für die Liste der Konvention im Jahr 1983.

4) Biotopmanagement

Naturschutzgebiete in der Nähe von Ballungsräumen werden unvermeidlich durch menschliche Nutzung beeinflusst. Um die negativen Auswirkungen dieser Einflüsse so gering wie möglich zu halten oder um den unvermeidlichen Schädigungen gegenzusteuern, ist Biotopmanagement nötig. Es werden Entwicklungsziele für jedes einzelne Schutzgebiet formuliert und Maßnahmen beschrieben, die geeignet sind, diese Entwicklungsziele zu erreichen. Diese



Pläne werden teilweise von der Biologischen Station erstellt und ihre Realisation wird von der Station fachlich begleitet.

#### 5) Öffentlichkeitsarbeit

Naturschutz steht und fällt mit der Bereitschaft der Gesellschaft, diesen zu akzeptieren und aktiv oder zumindest inhaltlich mitzutragen. Hierzu ist es zwingend geboten, durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit auf einer möglichst breiten Basis für den Naturschutz als Sicherung der Existenzgrundlage für den Menschen zu werben und die Naturschutznotwendigkeiten in der Öffentlichkeit zu erläutern. Hierzu werden u.a. Exkursionen durchgeführt, Ausstellungen erarbeitet, Infotafeln aufgestellt, Informationsbroschüren und Faltblätter entworfen und gedruckt sowie Vorträge gehalten.

#### 6) Besucherlenkung

Schutzgebiete dienen vorrangig dem Naturschutz. Eine Erholungsnutzung und die hierzu notwendige Infrastruktur wie Wege, Parkplätze, Rastbänke usw. haben sich diesem unterzuordnen. Andererseits besteht natürlich ein Anspruch der Öffentlichkeit, unsere heimische Natur kennenzulernen. Auch die Naturschützer müssen daran interessiert sein, die heimische Tier- und Pflanzenwelt möglichst vielen Menschen nahezubringen. Diese beiden auf den ersten Blick gegensätzlichen Ansprüche lassen sich durch eine geschickte Führung der Wanderwege in den Schutzgebieten zusammenführen. Dies bedeutet, daß die besonders empfindlichen Kernbereiche der Schutzgebiete störungsfrei gehalten werden, während die weniger empfindlichen Bereiche durchaus vorsichtig für den Besucher erschlossen werden können.

Der Rahmen von 16 Schutzgebieten, mit dem die Schutzgebietsbetreuung durch die Biologische Station 1990 anfang, war eine gezielte Auswahl aus den mittlerweile über 60 Naturschutzgebieten im Kreis Wesel. Diese erfolgte nach folgenden Kriterien: Das Schutzgebiet war entweder Bestandteil des RAMSAR-Gebietes oder über das Feuchtwiesenschutzprogramm zu fördern. So war eine ausreichende Attraktivität für das Land Nordrhein-Westfalen gegeben, um einen wesentlichen Teil der Kosten (80%) zu übernehmen. Damit waren alle Schutzgebiete beiderseits des Rheins (RAMSAR-Gebiet), die Lippeaue und die Dingdener Heide mit einer Gesamtfläche von über 3.300 ha in das erste Betreuungspaket eingeschlossen.



Mit der Umstellung von einer projektbezogenen zu einer institutionellen Förderung der Station im Jahr 1994 erweiterten sich nicht nur die durch die Biologische Station zu betreuenden Flächen, sondern es wurde auch notwendig, andere Schwerpunkte für die tägliche Arbeit der Station zu setzen. Die Zunahme der zu betreuenden Flächen von ca. 3.300 auf über 8.800 ha und der Wegfall der Zivi-Stellen bedingte, daß 1995 die Arbeiten der Biologischen Station verstärkt auf die Naturschutzgebiete außerhalb des bisherigen Betreuungsbereiches konzentriert wurden. Das Ziel dieser Umorientierung war es, für die im Kreis Wesel ausgewiesenen NSG eine vergleichbare Grundlagendatenbasis zu schaffen. Parallel dazu wurde 1995 in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde in den bisher von der Biologischen Station betreuten Gebieten der Kartierungsaufwand zugunsten von Betreuungsaktivitäten und Effizienzkontrolle zurückgefahren.



## **2. Aktivitäten der Biologischen Station in 1995 im Rahmen der institutionellen Förderung**

### **2.1 Monitoring und Effizienzkontrolle**

#### **2.1.1 Monitoring von Wasser- und Watvögeln**

Seit mehreren Jahren arbeitet die Biologische Station an internationalen Zählprogrammen zur Ermittlung der Bestände von Wasser- und Watvögeln sowie Wildgänsen mit. Im Jahr 1995 wurden die bisherigen Monitoringprogramme sowie Wildgänse mit verringertem Aufwand fortgesetzt. Da die Biologische Station aufgrund der angespannten Finanzlage vorerst keine Zivildienstleistenden mehr beschäftigen kann, wurden die Zählungen auf das für die internationalen Zählungen notwendige Mindestmaß (einmal im Monat zur Monatsmitte) reduziert.

Bei den Zählungen zeigte sich, daß die Winterbestände der arktischen Gänse gegenüber den Vorjahren kaum noch zunehmen, wobei der Bläßgansbestand leicht zu- und der Saatgansbestand leicht abnahm. Der Schwerpunkt der Saatgansvorkommen liegt nach wie vor eindeutig im Orsoyer Rheinbogen. Die im Kreis Wesel festgestellte Bestandsentwicklung verläuft parallel mit den landes- und bundesweit festgestellten Tendenzen.

Neben den stehenden Gewässern des Kreises wurde auch am Rhein der Wasservogelbestand regelmäßig ermittelt. Diese Zählungen wurden mit Unterstützung des Wasser- und Schiffsamtes vom Boot aus durchgeführt. Diese Bootszählungen werden mittlerweile im dritten Jahr durchgeführt. Bei einem Vergleich der Zählergebnisse zeigen sich erhebliche Bestandschwankungen einzelner Arten. Die Gründe sind jahreszeitliche Schwankungen sowie Einflüsse durch die wechselnden Wasserstände sowie Störungen. Die Zählungen zeigen in den letzten Jahren stabile Bestände bei der Stock-, Krick- und Reiherente, sowie leichte Zunahmen bei der Löffel-, Schnatter- und Schellente und Rückgänge bei Knäk- und Tafelente sowie Zwerg- und Gänsesäger.

Der Bestand der im Kreis Wesel durchziehenden Kormorane erreichte in November 1995 ein Maximum von ca. 3.000 Vögeln und hat damit gegenüber den



Vorjahren nochmals leicht zugenommen. Der Brutbestand hat mit ca. 180 Brutpaaren gegenüber den Vorjahren ebenfalls leicht zugenommen.

### **2.1.2 Monitoring und Effizienzkontrolle**

In ausgewählten Teilen des RAMSAR-Gebietes, der Lippeaue bei Damm-Bricht und der Dingdener Heide wurde 1995 das bisherige Faunamonitoring mit Hilfe gezielter Monitoringprogramme zu ausgewählten Arten (z.B. Uferschnepfe) fortgesetzt. Daneben wurden ausgewählte Flächen botanisch untersucht. Dieses Monitoring konzentrierte sich auf die Flächen, wo im Rahmen von öffentlichem Eigentum, Landschaftsprogrammen, Landschaftsplänen und Managementplänen Maßnahmen durchgeführt werden bzw. wurden, damit die Effizienz der Maßnahmen überprüft werden kann.

Aufgrund des langanhaltenden Hochwassers in den ersten Monaten des Jahres 1995 herrschten auf vielen Flächen im Überschwemmungsbereich von Rhein und Lippe sowie in einer Reihe von Gebieten mit Grundwasserstau im Deichhinterland im zweiten Jahr hintereinander wieder Feuchtgebietsbedingungen. Dies führte zu einer örtlichen Erholung der schon fast erloschenen Bestände einiger feuchtgebietsgebundener Vogelarten, z.B. Uferschnepfe, Rotschenkel und Bekassine, die wieder mit einigen erfolgreichen Bruten vertreten waren. Auf der Bislicher Insel sowie im Raum Rheinberg wurden über längere Zeit mehrere Weißstörche beobachtet.

## **2.2 Grundlagenerhebungen**

### **2.2.1 Brutvogelkartierung**

Im Laufe des Jahres 1995 wurde eine erste qualitative/halbquantitative Brutvogelkartierung in den 40 bisher nicht von der Biologischen Station betreuten NSG im Kreis Wesel durchgeführt. Da aus diesen Gebieten bislang - von wenigen Ausnahmen abgesehen - kein Datenmaterial vorlag, wurde der Arbeitsschwerpunkt 1995 hier gesetzt.



Daneben wurden aufgrund der durch das langanhaltende und extrem hohe Winter/Frühjahrshochwasser entstandenen Sondersituation die Überschwemmungsgebiete auf das Vorkommen brütender Grünland-Vogelarten untersucht. Es zeigte sich, daß überall dort, wo sich aufgrund des Hochwassers längerfristig Wasser in der Landschaft halten konnte, die Zahl rastender Wasser- und Watvögel sowie der brütenden Watvögel erheblich über dem Niveau der Vorjahre lag. Hierbei war die Situation der Jahre 1994 und 1995 vergleichbar. Beide Jahre hoben sich deutlich von der in den übrigen (trockeneren) Jahren festgestellten negativen Tendenz der Bestände ab und zeigten, daß der negativen Entwicklung durch eine Wiedervernässung (und die damit automatisch einhergehende Extensivierung der Flächennutzung) wirksam zu begegnen wäre.

Seit mehreren Jahren werden die Saatkrähenbestände in einem Teil des Kreises durch die Biologische Station erfaßt, so auch 1995. Der Gesamtbestand dieser Vogelart hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen und im Jahr 1995 etwa 800 Brutpaare betragen.

Für die kommenden Jahre ist die systematische Erfassung der Restbestände des Ortolans im Kreis Wesel vorgesehen. Diese ehemals recht weit verbreitete Art ist im Bestand drastisch zurückgegangen und dürfte heute zu den seltensten Vogelarten im Kreis Wesel gehören. 1995 wurden - nach ersten Voruntersuchungen in den vergangenen Jahren - alle rechtsrheinischen Bereiche aufgesucht, aus denen Ortolanvorkommen belegt sind. In zwei Gebieten wurden auch 1995 noch Ortolane registriert, die geringe Zahl von 3-4 singenden Männchen gibt allerdings Anlaß zu der Befürchtung, daß die "Tage des Ortolans" im Kreis Wesel gezählt sein könnten. Im Großraum Dinslaken-Voerde-Hünxe sang lediglich ein Männchen, welches allerdings futtertragend beobachtet werden konnte. Im Raum Schermbeck-Marienthal-Drevenack, für den noch 1986 25 singende Männchen gemeldet wurden, sangen 2-3 Tiere. Keine Nachweise des Ortolans gelangen im Raum Dingden-Dingdener Heide-Brünen-Hamminkeln, für den noch 1981 Ortolane aus 38 von über 200 untersuchten Rasterflächen gemeldet wurden!

Erstmals wurde die Graureiherkolonie nahe Marienthal, die seit ca. 1985 besteht, systematisch kartiert. Von den drei derzeit im Kreis Wesel existierenden Kolonien ist dies die einzige, die weit abseits vom Rhein liegt. Sie ist gleichzeitig die einzige Kolonie, in der eine Bestandsaufnahme vom Boden aus recht präzise



Zählergebnisse ergibt, da sie sich in einem älteren Kiefernbestand befindet. Im Jahr 1995 sind mindestens 28 Paare zur Brut geschritten.

Im Zuge der Untersuchungen über die Entwicklung der auf der Bislicher Insel aus der konventionellen Nutzung herausgelösten Flächen wurden 1995 die ersten Brutvogelkartierungen auf zwei Probeflächen durchgeführt. Eine der beiden Flächen liegt im Zentrum der Bislicher Insel und umfaßt den Bereich um die ehemalige Hoflage "Maasmannsward" mit ca. 40 ha. Sie wird heute extensiv mit einer Beweidungsdichte von 0,4 Tieren/ha bewirtschaftet. Die zweite, etwa 60 ha große Fläche ist heute aus der Nutzung genommen und unterliegt der ungestörten natürlichen Entwicklung. Auf beiden Probeflächen wurden Revierkartierungen durchgeführt.

Seit die Graugans in den 60er Jahren im Kreis Wesel angesiedelt wurde, hat sie sich vornehmlich auf das Gebiet der Bislicher Insel und ihrer direkten Umgebung beschränkt. Seit mehreren Jahren wird jedoch beobachtet, daß die Art sich zunehmend über den Unteren Niederrhein zu verbreiten beginnt. Mit Hilfe eines Sonderkartierungsprogramms wurde in 1995 versucht, den Graugansbrutbestand im Kreis Wesel flächendeckend zu ermitteln. Daneben wurde gleichzeitig versucht, die Brutbestände der Nilgans zu erfassen, da diese exotische Art sich in den letzten Jahren zunehmend bei uns ansiedelt.

Die Erfassung ergab, daß der Graugansbestand im Kreis Wesel sich zur Zeit auf ca. 60-80 Brutpaare und 200-500 weitere Individuen, die nicht zur Fortpflanzung schreiten, beläuft. Der Schwerpunkt im Kreis liegt nach wie vor auf der Bislicher Insel mit durchschnittlich 300-400 Vögeln und ca 30-50 Brutpaaren. Während der Mauser (Mai/Juni) können die Zahlen durch Zuwanderung für kurze Zeit auf 400-450 ansteigen. Weitere Vorkommen wurden u.a. in der Weseler Aue, an den Auskiesungen der Westerheide, in den Bereichen Bislich und Rheinberg sowie sonstigen Naßabgrabungen, in der Lippeaue, an den Niepkuhlen und am Schwarzen Wasser festgestellt. Neben Neuansiedlungen in einigen Bereichen wurden einige bisher besiedelte Räume aufgegeben, bzw. verringerten sich die dortigen Bestände, so daß der Gesamtbestand gegenüber den Vorjahren nahezu gleich blieb. Die Graugans ist stark an Wasser gebunden und der Bestand konzentriert sich auf die Rheinschiene. Aufgrund des langanhaltenden und extrem hohen Winter/Frühjahrschwassers, waren viele traditionelle Brutbiotope im



Überschwemmungsbereich des Rheines bis in den März hinein nicht verfügbar, bzw. wurden die Bedingungen für im Überschwemmungsbereich brütende bzw. wurden die Bedingungen für die im Überschwemmungsbereich brütenden Graugänse zunehmend ungünstiger. Dies führte zu einem relativ schlechten Fortpflanzungserfolg (ca. 20% des Gesamtbestandes waren Jungvögel) bis Jahresende.

Der Bestand der Nilgans scheint sich auch weiterhin auszuweiten. Beobachtungen von Nilgänsen wurden in nahezu allen landwirtschaftlich genutzten Teilen des Kreises gemacht. Der Brutbestand im Kreis wird zur Zeit auf ca 40-60 Brutpaare, der Gesamtbestand auf ca. 150-200 Vögel geschätzt. Die Nilgans ist stärker an Bereiche mit einer landwirtschaftlichen Nutzung als an Wasser gebunden und ist deshalb nahezu flächendeckend im Kreis vertreten. Für die Nilgänse war das Jahr 1995 (ca. 26% des Gesamtbestandes Jungvögel) ein recht erfolgreiches Brutjahr.

### **2.2.2 Kleinsäugerkartierung**

Kartierungen von Kleinsäufern wurden von der Biologischen Station in den vergangenen Jahren schon mehrfach durchgeführt, so daß die Artenzusammensetzung recht gut bekannt ist. Unbekannt ist allerdings, wie Kleinsäuger auf Hochwasserereignisse reagieren. Erste Hinweise aus den Fangaktivitäten der vergangenen Jahre deuteten darauf hin, daß es Kleinsäufern nicht möglich ist, Hochwasserereignisse auf den regelmäßig überfluteten Bereichen der Bislicher Insel (und sicherlich auch anderer Gebiete) etwa auf Bäumen zu überleben. Da Kleinsäufern eine zentrale Stellung in den Räuber-Beute-Beziehungen zukommt und viele Arten (z.B. Graureiher, Schleiereule, Korn- und Rohrweihe) sich überwiegend von diesen ernähren, ist ihr Vorkommen unmittelbar abhängig von Kleinsäufern. So stellt sich die Frage, ob und wie Kleinsäuger hochwasserbeeinflusste Flächen wiederbesiedeln und ob sich Aussagen über deren Bestandsdichte, somit also auch über die Bedeutung der Flächen als Nahrungshabitate für die oben genannten Arten treffen lassen. Da seit Ende 1994 ein Teil der Bislicher Insel (ca. 60ha) durch eine Sumpfbzone vom Festland abgetrennt wurde, ergibt sich nun auch praktisch die Möglichkeit, die Wiederbesiedlung systematisch zu beobachten. Denn über eine schmale



Landzunge steht das "Festland" mit der durch die Sumpfzone entstandenen "Insel" noch in Verbindung. Für eine Wiederbesiedlung durch nicht flugfähige Organismen kommt daher nur dieser Weg in Betracht (sieht man einmal vom "Wasserweg", etwa Schwimmen oder Verdriftung ab). Einwandernde Kleinsäuger sollten am ehesten hier nachgewiesen werden können. Nachdem 1994/95 ein langes Hochwasserereignis die gesamte Bislicher Insel für lange Zeit überflutet hatte, war dies eine gute Ausgangssituation, um der Klärung dieser Frage einen Schritt näher zu kommen. Wie Kontrollfänge ab Anfang März zeigten, waren die Kleinsäugerbestände auf der "Insel" im Frühjahr tatsächlich erloschen. Auch Referenzflächen im höher gelegenen Bereich um die ehemalige Hoflage Maasmannsward waren zunächst "mäusefrei", wurden aber bald besiedelt. Erst im Hochsommer wurden erste Kleinsäuger auf der neu entstandenen "Insel" nachgewiesen. Das Datenmaterial ist allerdings noch so lückig, daß endgültige Aussagen erst zu einem späteren Zeitpunkt erwartet werden können. Auch sind einige technische Details zu modifizieren, um weitergehende Aussagen treffen zu können. Erste Ergebnisse deuten an, daß adulte Waldmausmännchen die Besiedlung einleiten, andere Arten erst später folgen.

Die vor mehreren Jahren durch die Biologische Station angelegte Benjeshecke am "Perdekamp" im NSG "Lippeaue bei Damm-Bricht" wurde ebenfalls auf ihren Kleinsäugerbestand untersucht. Auch hier stellte sich die Frage nach der Art der Besiedlung. Herausragendes Ergebnis dieser Erhebung, die im Rahmen der Effizienzkontrolle "Anlage einer Benjeshecke" durchgeführt wurde, war der Nachweis größerer Zahlen der im Bestand stark zurückgegangenen Zwergmaus. Fast 20% der gefangenen Kleinsäuger fielen auf diese Art. Als Nebenprodukt dieser Kartierungsaktivitäten ergab sich ein neuer methodischer Hinweis zum Nachweis dieser Art. Der hoch spezialisierte Halmkletterer ist aufgrund seiner Lebensweise während der Vegetationsperiode mit der üblichen Fallenfangmethodik nicht systematisch nachzuweisen. Da Kleinsäugerkartierungen in aller Regel vom Ende der Brutperiode (Vogelschutz) bis zum Ende der Vegetationsperiode, also der Zeit höchster Populationsdichten durchgeführt werden, ist die Zwergmaus in aller Regel unterrepräsentiert. Offenbar verlassen die Zwergmäuse aber während des Winters die Halmregion und halten sich vermehrt am Boden auf, so daß sie während dieser Zeit erheblich besser nachzuweisen sind.



### **2.2.3 Reptilien und Amphibien**

Das bemerkenswerteste Ergebnis der herpetologischen Kartierung ist der Nachweis von Reproduktion der Kreuzotter im Naturschutzgebiet "Lichtenhagen". Offensichtlich ist jedoch der Gesamtbestand der Kreuzotter dort so gering, daß das Überleben der Population in Frage gestellt ist. Hinweisen auf weitere Kreuzotternachweise im Bereich der Brüner Höhen soll in diesem Jahr nachgegangen werden.

### **2.2.4 Wirbellosen-Kartierung**

In ausgewählten Gebieten wurden verschiedene Wirbellosengruppen (Heuschrecken, Libellen und Süßwasser-Mollusken) kartiert. Diese Kartierung ist Teil eines auf vier Jahre projektierten Programmes, wobei alle neuen NSG bearbeitet werden sollen. Die Erhebungen konzentrierten sich auf den Südteil des linksrheinischen Kreises (Moers, Kamp-Lintfort, Neukirchen-Vluyn, Rheinberg).

Als ein bemerkenswertes Ergebnis ist ein weiterer Fund der landesweit stark gefährdeten Sumpfschrecke zu erwähnen. Auf einer verbrachten Feuchtgrünlandfläche im NSG "Grenzdyk" wurde eine kopfstärke Population gefunden. Bislang sind lediglich zwei weitere Vorkommen im Kreis Wesel bekannt, in der "Dingdener Heide" und auf der "Bislicher Insel". Letzteres Vorkommen scheint jedoch nur vorübergehend bestanden zu haben, denn 1994 und 1995 wurden hier keine Sumpfschrecken mehr nachgewiesen. Inwieweit dies eine Folge der beiden Hochwasserereignisse von 93/94 und 94/95 ist, kann derzeit nicht beantwortet werden.

Der Kreis Wesel verfügt offenbar über einige der letzten größeren Vorkommen der Feldgrille in Nordrhein-Westfalen. Da ein Schwerpunkt des Vorkommens im Raum Friedrichsfeld/Alte BP-Raffinerie im Laufe der nächsten Jahre drastisch schrumpfen wird, ist die Verbreitung dieser Art von Interesse, um beurteilen zu können, ob diese Art im betreffenden Raum bzw im Kreis realistische Überlebenschancen hat. Die Verbreitung der Feldgrille wurde im Jahr 1995 auf der gesamten rechten Rheinseite erfaßt. Für das Vorkommen ergeben sich mehrere



Schwerpunkte: Diersfordter Wald, Forst Gewerkschaft Augustus und den Raum Dinslaken / Testerberge / NSG Kaninchenberge.

Auch bezüglich der Libellenfauna des Kreises gab es 1995 weitere neue Erkenntnisse. So wurde das bislang einzige Vorkommen des Kleinen Blaupfeils des Kreises im NSG "Bruchgraben und Nordhang des Testerberges" gefunden. In großer Zahl an vielen verschiedenen Gewässern fand sich 1995 die Südliche Binsenjungfer (z. B. NSG "Ossenberger Schleuse"), an zwei Gewässern auch die seltene Kleine Binsenjungfer (NSG "Aaper Vennekes", Teich am Galgenberg).

### **2.2.5. Floristisch-vegetationskundliche Kartierungen**

Floristische und vegetationskundliche Erhebungen (Erst- und Ergänzungskartierungen) wurden 1995 bei verschiedenen Gelegenheiten und aus den unterschiedlichsten Gründen in folgenden Gebieten durchgeführt:

- "Dammer Wiesen" in Schermbeck-Dämmerwald
- Bebauungsplangebiet "Am neuen Busch" in Wesel-Obrighoven
- ND "Hügelmoor im Borrbruch" in Dinslaken-Hiesfeld
- NSG "Bislicher Insel"
- "Kleine Dingdener Heide"
- NSG "Hemmings Schlinke"
- NSG "Ringenger Bruch"
- NSG "Lippeaue bei Damm-Bricht"
- NSG "Rheinvorland bei Perrich"
- NSG "Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen"
- Wegränder in Schermbeck

## **2.3 Betreuung der Landwirte**

Kontakte zu den Landwirten ergaben sich 1995 vor allem im Rahmen der Umstellung von Pachtverträgen auf eine extensive Nutzung (siehe Kap. 2.5). Neben der bereits seit vielen Jahren durchgeführten Betreuung der Landwirte in der "Lippeaue bei Damm-Bricht" wurden vor allem erste Kontakte zu Landwirten in den neuen Betreuungsgebieten geknüpft, z.T. auf Anfrage der Landwirte selbst, wobei vor allem allgemeine Fragen hinsichtlich der



Naturschutzverordnung im Vordergrund standen. In der "Isselniederung" konnte ein Landwirt für den Vertragsnaturschutz gewonnen werden, der für das Gebiet noch relativ wertvolle Feuchtwiesen bewirtschaftet, die somit zumindest bis auf weiteres einer intensiveren Nutzung entzogen werden konnten. Am "Plankenbach" erbat ein Landwirt Rat, damit ein von ihm geplanter Pflegeumbruch möglichst schonend durchgeführt werden konnte (Stehenlassen von Teilbeständen, Empfehlung zur Einsaatmischung).

## **2.4 Kontrolle der Einhaltung von Auflagen in NSG**

Die Effizienz aller Naturschutzaktivitäten ist u.a. von der Einhaltung der in den NSG-Verordnungen festgesetzten Auflagen abhängig. Die Biologische Station hat deshalb im Rahmen ihrer Aktivitäten auf die Einhaltung der festgesetzten Auflagen geachtet. Hierbei zeigte sich immer wieder, daß die größten Schäden in NSG nicht durch Verstöße gegen der NSG-Verordnung, sondern durch die Schwäche der NSG-Verordnung und der darin formulierten Auflagen verursacht wurden. Aufgrund der bestehenden Verordnungen sind meist viele sich bekanntlich negativ auf Flora und Fauna auswirkenden Handlungen auch weiterhin gestattet (z.B. Biozid-Einsatz, Überdüngung mit Gülle und Mineraldünger, Pflegeumbruch usw.), wodurch vielerorts die Bestandsentwicklung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten weiterhin rückläufig ist.

## **2.5 Begleitung und Durchführung von Maßnahmen**

### **2.5.1. Maßnahmen im Rahmen von Biotop- und Gebietsmanagement**

In mehreren Teilbereichen des Betreuungsgebietes werden Maßnahmen im Rahmen eines aktiven Gebietsmanagements überwiegend von Dritten durchgeführt, die von der Biologischen Station im Rahmen ihres Auftrages fachlich betreut werden. Diese Maßnahmen und Projekte sind zu einem überwiegenden Teil von der Biologischen Station angeregt und konzeptionell vorbereitet worden. Kleinere Arbeiten haben Mitarbeiter der Biologischen Station auch selbst durchgeführt.



### **2.5.1.1 NSG "Bislicher Insel"**

Ein Teil der KVR-Flächen im Kernbereich der Bislicher Insel ist 1995 aus der Nutzung genommen (ca. 60 ha) bzw. einer äußerst extensiven Rinderbeweidung zugeführt worden (ca. 40 ha). Diese Maßnahmen haben zum Ziel, die Kernzone der Bislicher Insel einer natürlichen, vom Menschen unmittelbar unbeeinflussten Entwicklung zuzuführen, wobei die sehr extensive Rinderbeweidung ( $\leq 0,3$  Rinder/ha) auf einem Teil der Fläche eine naturnahe Beeinflussung durch pflanzenfressende Großsäuger nachahmen soll. Die Mitarbeiter der Biologischen Station verfolgen die Entwicklung beider Teilflächen durch regelmäßige Beobachtungen.

In Kooperation mit dem Forstamt Xanten und der Landwirtschaftskammer Wesel wurde 1994 begonnen, die landeseigenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auf der Bislicher Insel (149 ha) schrittweise einer extensiven Nutzung zuzuführen. Dabei werden in einer Übergangsphase von mehreren Jahren ca. 2 ha Pachtfläche pro Betrieb aus der Düngung genommen. Wie 1994 (42 ha für 1995) sind auch 1995 die so zu behandelnden Teilflächen zusammen mit dem Forstamt unter Berücksichtigung von Anliegen der Landwirte festgesetzt worden (zusätzliche 30 ha für 1996). Stärkeren Einschränkungen unterliegt eine feuchte, verlandete Altstromrinne, die als Bruthabitat der Uferschnepfe jeweils erst ab dem 1. Juli bewirtschaftet werden darf. Die Entwicklung der extensivierten Flächen wird von Mitarbeitern der Biologischen Station seit 1994 verfolgt. Aufgrund des noch kurzen Beobachtungszeitraumes liegen zur Zeit noch keine aussagekräftigen Ergebnisse vor.

Im Rahmen des Besucherlenkungskonzeptes ist vorgesehen, in Zusammenarbeit mit dem KVR und dem Kreis Wesel eine punktuelle Beschilderung des Gebietes mit Info-Tafeln vorzunehmen. Wegen fehlender Finanzmittel konnte diese Planung noch nicht umgesetzt werden.

### **2.5.1.2 NSG "Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen" und Umgebung**

Für das Gebiet des Orsoyer Rheinbogens stehen große Veränderungen bevor (Deichrückverlegung, Abgrabung, Wiederverfüllung und NSG-Ausweisung). Die Biologische Station wird die Planungen im Rahmen der Deichrückverlegung, Rheinvorland-Abgrabung und -Renaturierung sowie ihre Umsetzung in den kom-



menden Jahren fachlich begleiten. 1995 wurden in diesem Gebiet mehrere Kartierungen durchgeführt, um den Ausgangszustand zu dokumentieren. Insbesondere im Bereich der Wardtweide, die von Seiten des Naturschutzes als hervorragend und besonders schutzwürdig eingestuft wird, wurden Ergänzungskartierungen durchgeführt. U.a. konnte nachgewiesen werden, daß das seit einigen Jahren bekannte besonders schutzwürdige Vorkommen der Nelken-Sommerwurz u.a. seltener Arten nach wie vor besteht und der noch vorhandene Rest der Wardtweide auch aus diesem Grunde von der Auskiesung verschont bleiben sollte.

### **2.5.1.3 NSG "Lippeaue bei Damm-Bricht"**

Für die Lippeaue wird seit 1994 an einem Besucherlenkungskonzept gearbeitet. Diese Arbeit wurde in 1995 fortgesetzt. Zur Zeit wird mit einer neuen Art von Info-Tafeln experimentiert. Die von der Biologischen Station entworfenen neuen Info-Tafeln wurden von der Öffentlichkeit durchweg positiv aufgenommen. Im Laufe des Jahres wurde die technische Ausführung variiert und an neuere Erkenntnisse angepaßt.

Die im Winter 1993/94 zusammen mit der Straßenmeisterei Voerde angelegte Benjes-Hecke (ca. 500 m) auf der Dammer Aap entwickelte sich bereits in der ersten Vegetationsperiode zu einem bedeutenden Strukturelement für die Tierwelt. So nutzten u.a. Dorngrasmücke, Neuntöter und Schwarzkehlchen, sämtlich Arten der Roten Liste, die Benjes-Hecke unmittelbar. Diese Entwicklung hat sich 1995 stabilisiert. Bereits erste Gehölze, vor allem Besenginster, aber auch Weißdorn und Rose tauchten im Schutze der Äste und Zweige auf. Im Winter 1995 ist mit der Ergänzung der Benjes-Hecke begonnen worden. Dabei war die Nordwestölleitung GmbH, Mühlheim, bei der Markierung der Öl- und Gaspipelinetrasse behilflich, auf der sich keine Gehölze entwickeln dürfen.

Die Umwandlung von 4,5 ha Acker in Grünland im Bereich "Seppenbruch" wurde 1994 eingeleitet. Dabei wurden ein Drittel der Fläche mit der Einsaatmischung N3 der LÖBF eingesät (Durchführung Pächter), ein Drittel durch Selbstberasung sowie ein Drittel durch Mahdgutaufgabe einer benachbarten Spenderfläche, einer Salbei-Glatthaferwiese, belegt (Durchführung NABU-



Kreisgruppe und Biologische Station). Von der Mahdgutaufgabe wurde erwartet, daß damit eine rasche Grünlandentwicklung mit gebietseigenen Pflanzen eingeleitet werden kann, ohne daß auf gebietsfremdes Handelssaatgut zurückgegriffen werden muß. Bereits in der ersten Vegetationsperiode, also 1995, hat sich gezeigt, daß sich eine Grünlandentwicklung abzeichnet, selbst der landesweit gefährdete Wiesensalbei kam bereits zur Blüte.

Im Rahmen der Ersatzflächenfindung für die neu errichtete Reithalle in Schermbeck-Damm ist auf den Vorschlag der Biologischen Station zurückgegriffen worden. Die Station hat daraufhin der Unteren Landschaftsbehörde schriftlich formulierte Pflege- und Bewirtschaftungsvorschläge für die in der Lippeaue gelegene Ersatzfläche unterbreitet.

Die kleine Heidefläche im Osten des NSG ist 1995 teilweise von den "Rangern" des Forstamtes Kleve (ehemalige Mitarbeiter der aufgelösten LÖBF-Außenstelle Kleve-Kellen, die in den Kreisen Kleve und Wesel eingesetzt werden sollen) durch Mahd und Entbuschen gepflegt worden. Die Einweisung und fachliche Begleitung der Arbeiten erfolgte durch die Biologische Station.

Im Dezember 1995 sind durch Mitarbeiter der Biologischen Station auf diversen landeseigenen Flächen zusammen 50 Sträucher sowie 10 Eschen gepflanzt worden. Die Pflanzung weiterer Bäume, insbesondere von Eichen ist für 1996 vorgesehen. Die Maßnahme dient der Ergänzung bzw. der Erneuerung des Bestandes an Solitär bäumen und Baumgruppen in der "Lippeaue bei Damm-Bricht".

Leider konnte nicht verhindert werden, daß eine 2,5 ha große Extensivweide im NSG durch einen Pflegeumbruch entwertet worden ist. Die Fläche war zuvor einige Jahre im Rahmen eines Bewirtschaftungsvertrages nach FWP als Weide ohne Düngung bewirtschaftet worden. Infolgedessen hatte sich die Vegetation im Sinne des Naturschutzes gut entwickelt, indem Magerkeitszeiger und Arten der



Roten Liste deutlich zugenommen hatten. Auch die Heuschreckenfauna hatte sich hier gut entwickelt. Der Folgepächter der Fläche führte jedoch den Bewirtschaftungsvertrag nicht fort. Der von ihm angekündigte und vollzogene Pflegeumbruch mit anschließender Neuansaat, angeblich notwendig wegen eines - nicht nachgewiesenen - Befalls mit Paratuberkulose-Erregern, war laut NSG-Verordnung gestattet und konnte nicht verhindert werden. Da an den Grenzen der Fläche und auf der Fläche selbst Gehölze vorhanden sind, die nicht beeinträchtigt werden dürfen, und ein bewegtes Relief ausgeprägt ist, das nicht verändert werden darf, wurde zumindest die Einhaltung dieser Verbote kontrolliert. Die weitere Entwicklung der Fläche wird durch die Biologische Station beobachtet, jedoch ist eine Regeneration des wertvollen Grünlandes nicht zu erwarten, da die Fläche in Zukunft ohne Auflagen bewirtschaftet wird.

#### **2.5.1.4 NSG "Büngersche-Dingdener Heide" und Umgebung**

Die Biologische Station hat ihr Engagement im Bereich der Dingdener Heide in 1995 in eine neue Richtung gelenkt. Wesentliche Aspekte sind dabei die vom NABU-Landesverband und der Biologischen Station im Kreis Wesel entwickelte Idee, die historische Kulturlandschaft (insbesondere Heidelandschaft) in der unmittelbaren Umgebung des bestehenden NSG "Büngersche - Dingdener Heide" zu regenerieren. Nachdem sowohl NRW-Stiftung als auch LÖBF für dieses Projekt interessiert werden konnten, entstand das Konzept eines "Kulturlandschaftserlebnisgebietes (KLEG) Dingdener Heide", das, in unterschiedliche Zeitzonen aufgeteilt, dem Besucher die durch den Menschen geprägte Entwicklung der Landschaft der Dingdener Heide verdeutlichen soll.

In Zusammenhang mit dem KLEG hat die Biologische Station an vielen Gesprächen und Zusammenkünften an der Vorbereitung teilgenommen, eine Biotoptypenkartierung und die Zusammenstellung der Vorkommen von Arten der Roten Liste im Projektbereich übernommen. Sie soll künftig auch weiterhin als ökologische Fachinstitution das Projekt vor Ort begleiten. Als erste Entwicklungsmaßnahme wurde im Nordosten des Projektgebietes (außerhalb des bestehenden NSG) auf 1 ha der Oberboden auf einer ehemals als Acker genutzten Fläche im Rahmen der Flurbereinigung Rhede abgeschoben und anschließend mit



samenhaltigem Heidemahdgut belegt. Desweiteren wurden Durchforstungsmaßnahmen zur Entwicklung des Projektgebietes mit der Forstverwaltung Borken vor Ort festgelegt.

Im Auftrag der LÖBF ist 1995 durch eine Werksvertragnehmerin eine Vegetationkartierung des bestehenden NSG durchgeführt worden, deren Ziel gewesen ist, einen Vergleich mit der Erstkartierung von 1983 durchzuführen und somit die Entwicklung in der Pflanzenwelt des Gebietes darzustellen. Die Biologische Station hat die Kartierung mit vorbereitet und begleitet. Die aus der Kartierung abgeleiteten Entwicklungsvorschläge für das Gebiet sind anschließend mit der LÖBF und der Biologischen Station einvernehmlich festgesetzt worden.

In der sog. "Kleinen Dingdener Heide", einem ca. 10 ha großen vergrasteten Feuchtheidegebiet, das in das KLEG mit einbezogen werden soll, ist 1994 auf zwei Teilflächen von je 2500 m<sup>2</sup> die Vegetation im Rahmen einer Ersatzmaßnahme abgeschoben worden. Hierdurch soll sich die Heide in dem Gebiet aus dem im Boden erwarteten Samenpotential regenerieren. Die Entwicklung der Flächen wurde 1995 diesbezüglich untersucht. Dabei zeigte sich, daß bereits in der ersten Vegetationsperiode nach der Maßnahme etliche junge Besenheide- und Glockenheidepflanzen auftraten. Daneben sind aber bereits Arten zu Entwicklung gekommen, die im Gebiet bisher nicht nachgewiesen werden konnten bzw. ausschließlich in der Samenbank vorhanden gewesen sein müssen: Braunes Schnabelried, Mittlerer Sonnentau, Vielstengeliges Sumpfried, sämtlich Arten, die auf der Roten Liste geführt werden.

#### **2.5.1.5 NSG "Schwarzes Wasser"**

Die im Auftrag des KVR am Schwarzen Wasser durchgeführte Schafbeweidung wurde von der Biologischen Station auch 1995 fachlich begleitet, indem die Auswirkungen der Beweidung beobachtet und in einigen Punkten Verbesserungsvorschläge unterbreitet wurden. Ein weiterer Aspekt, der mit dem Eigentümer und der ULB erörtert wurde, war auch 1995 die Wasserführung des Gebietes bzw. die geplante abschnittsweise Erhöhung des Rundwanderweges.



### **2.5.1.6 NSG "Aaper Vennekes"**

Auf der landeseigenen Fläche im Kernbereich der Aaper Vennekes wurden im Spätsommer 1993 auf sieben Teilflächen insgesamt 2800 m<sup>2</sup> der dortigen artenarmen Pfeifengras-Fläche oberflächlich abgeschoben, um Feuchtheide aus dem vermuteten Samenpotential des Bodens zu regenerieren. Bereits 1994 waren in großer Menge Besen- und Glockenheide aufgekeimt, darüber hinaus aber auch Arten der Roten Liste, darunter auch solche, die für diese Gegend bisher nur aus Literatur des vorigen Jahrhundert bekannt waren, wie das Braune Schnabelried. Die Kontrolle 1995 ergab, daß sich die Bestände seltener Pflanzen sowie die Heidearten etabliert haben und sich weiter ausbreiten. Insgesamt kann diese Maßnahme im Gebiet der Aaper Vennekes als sehr effizient gewertet werden. Daher sollten weitere Abplagungsmaßnahmen so bald wie möglich durchgeführt werden.

Das vom RWE finanzierte Schafbeweidungsprojekt unter den Hochspannungstrassen auf der landeseigenen sowie RWE-eigenen Fläche in den Aaper Vennekes wurde 1995 unter Beteiligung der Biologischen Station konzeptionell konkretisiert. Für das 20 ha große Untersuchungsgebiet erarbeitet ein Planer ein Pflege- und Entwicklungskonzept in bezug auf eine Pflege mit Schafen. Das Werk soll 1996 fertiggestellt und anschließend mit der Beweidung begonnen werden. Die naturschutzfachliche Betreuung des Ablaufs der Schafbeweidung (enger Kontakt zum beauftragten Schäfer) und die Effizienzkontrolle obliegt der Biologischen Station. Im Zusammenhang mit der geplanten Schafbeweidung kamen auch die Ranger des Forstamtes Kleve zum Einsatz. Sie führten unter Begleitung der Biologischen Station vorbereitende Maßnahmen durch (Entbuschen, Pfeifengrasmahd).

### **2.5.1.7 Dammer Wiesen im Dämmerwald (Staatsforst Wesel)**

Bei der Vorbereitung zu der vom Forstamt Wesel geplanten Anlage von Kleingewässern war die Biologische Station 1995 behilflich. Es sollten Stellen dafür herangezogen werden, die keine gefährdeten Pflanzenbestände aufweisen. Bei dieser Gelegenheit konnte für die Dammer Wiesen u.a. der Nachweis des im Kreis Wesel sehr seltenen Röhrenfenchels (*Oenanthe fistulosa*) erbracht werden.



### **2.5.1.8 LSG Lippeaue (LP Wesel)**

Für die landeseigenen Flächen im LSG Lippeaue, die sich südlich von Wesel-Fusternberg befinden, wurde die Biologische Station 1995 von der Bezirksregierung als offizieller Projektleiter eingesetzt, da sie bereits seit 1993 bei der Umstellung der Pachtverträge auf eine extensive Nutzung mitwirkt, indem sie die Bezirksregierung hinsichtlich der festzusetzenden Bewirtschaftungsauflagen berät und die Pächter betreut. Bisher werden 20,5 ha, die von zwei Landwirten bewirtschaftet wurden, auf eine extensive Nutzung umgestellt.

### **2.5.1.9 NSG "Lippealtarm Obrighoven"**

1995 wurden die bestehenden Pachtverträge im NSG Lippealtarm Obrighoven auf eine extensive Nutzung umgestellt. Die Biologische Station unterbreitete hierfür Bewirtschaftungsvorschläge, die zusammen mit der ULB in Gesprächen mit den drei betroffenen Landwirten festgesetzt und der Bezirksregierung mitgeteilt wurden.

Ein weiterer wesentlicher Schritt zur Entwicklung des Gebietes ist die durch den Lippeverband getragene Anbindung des Altarms an das Hochflutregime der Lippe. In Gesprächen und Ortsterminen hat die Biologische Station hierbei wesentliche Anregungen unterbreitet, die in den Plan mit eingearbeitet wurden.

### **2.5.2 Maßnahmen im Rahmen der AGLW**

Gemäß Vereinbarung zwischen dem Kreis Wesel und der Biologischen Station soll die Biologische Station die von der AGLW beschlossenen Maßnahmen abwickeln und fachlich begleiten. Als Arbeitsrahmen gilt die Liste der von der AGLW beschlossenen und behördlicherseits bewilligten Projekte. Durch Sekretariat und Geschäftsführung der Biologischen Station wurden die Jahresabrechnung und der Jahresbericht 1994 der AGLW fertiggestellt und an die AGLW-Mitglieder übersandt. Darüber hinaus wurde die 16. Mitgliederversammlung der AGLW von der Biologischen Station vorbereitet.



## **2.5.3 Zusammenarbeit mit Behörden und Organisationen in zusätzlichen Projekten**

### **2.5.3.1 Ranger**

Die Biologische Station nahm an mehreren Besprechungen und Orientierungsbereisungen durch den Kreis Wesel zum Einsatz der sog. "Ranger" teil. Bei den Rangern handelt es sich um ehemalige Mitarbeiter der aufgelösten Außenstelle der LÖBF in Kleve-Kellen, die, vom Forstamt Kleve verwaltet, praktische Naturschutzarbeiten in den Kreisen Kleve und Wesel durchführen sollen. Die Ranger kamen bereits 1995 auch im Kreis Wesel zum Einsatz (s.o.).

### **2.5.3.2 Landesweites Monitoring der Moore**

Auf Bitten der LÖBF / Herrn Dr. Verbücheln wurden 1995 durch die Biologische Station Checklisten über Vorkommen und Ausdehnung von Pflanzengesellschaften in Mooregebieten des Kreises Wesel erstellt.

### **2.5.3.3 "Flora-Fauna-Habitat"-Richtlinie der EU**

Für das Landesbüro der Naturschutzverbände in NRW wurden von der Biologischen Station Vorschläge unterbreitet, welche der Biotopkatasterflächen bzw. auch weitere Flächen für eine Förderung gemäß der FFH-Richtlinie der EU geeignet sind

### **2.5.3.4 Wegränder in Schermbeck**

Zusammen mit einem Mitarbeiter der ULB wurden im Juli durch einen Mitarbeiter mit einem ehrenamtlich tätigen Mitglied der Biologischen Station floristisch wertvolle Wegränder (z.B. solche mit Orchideen-Vorkommen) in der Gemeinde Schermbeck in der Örtlichkeit angesehen und mit den Angaben im Biotopkataster, das vor ca. sieben Jahren erstellt bzw. ergänzt worden ist, verglichen. Dabei wurde festgestellt, daß ein großer Teil der Wegränder durch Eutrophierungserscheinungen stark in Mitleidenschaft gezogen oder völlig entwertet waren. Darüber hinaus konnten aber auch neue interessante Wegränder bzw. Graswege ausfindig gemacht werden. Es ist geplant, nach einer



eingehenderen Auswertung der Gemeinde Schermbeck Pflegevorschläge zu unterbreiten.

### **2.5.3.5 Kontakte zu den ULB angrenzender Kreise und kreisfreier Städte**

Mit den ULB des Kreises Kleve und der Stadt Krefeld wurden Gespräche geführt, um die Betreuung und ggf. geplante Maßnahmen in kreisgrenznahen oder -überschreitenden NSG zu erörtern und abzustimmen. Betroffen waren die Gebiete "Reeser Schanz", "Blink" sowie "Egelsberg".

### **2.5.3.6 EDV-Arbeitskreis der Biologischen Stationen NRW**

Anfang 1995 haben die Biologischen Stationen in NRW einen EDV-Arbeitskreis (EDV-AK) gegründet. Der AK soll die EDV-technische Zusammenarbeit der Biologischen Stationen verbessern. Neben vier anderen Stationen ist auch die Biologische Station im Kreis Wesel in dem Arbeitskreis vertreten. Der EDV-AK traf sich 1995 etwa einmal im Monat.

Vorrangiges Ziel der Treffen war die Entwicklung eines Pflichtenheftes für ein gemeinsames Datenbankprogramm der Biologischen Stationen in NRW. Mit diesem sollen alle relevanten Aufgaben bearbeitet werden. Der die Sachdatenverwaltung betreffende Teil des Pflichtenheftes konnte bis Ende 1995 fertiggestellt werden. Zur Realisierung des Programms wurde Kontakt mit der LÖBF aufgenommen, welche Interesse an einer Zusammenarbeit und einem engeren Datenaustausch mit den Biologischen Stationen zeigte. Die LÖBF fand großes Interesse an dem Pflichtenheft und wollte die Inhalte in eine im eigenen Haus geplante Datenbankanwendung integrieren. Zum Jahresende konnte eine Kooperationsvereinbarung zwischen LÖBF und Biologischen Stationen über eine gemeinsame Entwicklung der Sachdatenbank von LÖBF und EDV-AK formuliert werden (diese wurde dann 1996 auch unterschrieben).

Neben der Entwicklung des Pflichtenheftes wurde mit dem Aufbau gemeinsamer Referenzdatenbanken begonnen, von denen die meisten von der Biologischen Station im Kreis Wesel bearbeitet werden. Insbesondere durch die Entwicklung einer Referenzdatenbank Pflanzen in Anlehnung an die in Kürze erscheinende 3. Auflage der Florenliste NRW wurde von der Biologische Station im Kreis Wesel ein großer Beitrag geleistet. Daneben wurde Kontakt zur NRW-Stiftung aufgenommen mit dem Ziel, die



NRW-Stiftung als Geldgeber für gemeinschaftliche EDV-Projekte der Biologischen Station zu gewinnen.

### **2.5.3.7 AK Botanik und Vertragsnaturschutz der Biologischen Stationen NRW**

Im Jahre 1995 hat sich der Arbeitskreis Botanik der Biologischen Stationen in Nordrhein-Westfalen formiert. Rasch zeigte sich bei den ersten Treffen, daß nicht nur der Erfahrungsaustausch für das floristisch-vegetationskundliche Arbeiten notwendig ist, sondern auch ein gegenseitiges Informieren über die Aspekte Vertragsnaturschutz (mit dem häufig die Botaniker in den Biologischen Stationen betraut sind) und Entwicklung extensivierter Flächen. Das Treffen im Mai fand in der Biologischen Station im Kreises Wesel statt.

## **2.6 Vorbereitungen für den Umzug der Biologischen Station**

Der geplante Umzug der Biologischen Station in ein neues Stationsgebäude/Info-Zentrum bzw. die Herrichtung eines neuen Stationsgebäudes kam auch im Jahr 1995 nicht zustande. Es wurden von den Mitarbeitern der Biologischen Station für mehrere Standortalternativen Raumnutzungskonzepte erarbeitet bzw. vorgeschlagene Planungen geprüft, ohne daß die Beratungen zu einem positiven Abschluß führten.

## **2.7 Öffentlichkeitsarbeit**

### **2.7.1 Ausstellungen**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit verfügt die Biologische Station über mehrere Wanderausstellungen, die auch in 1995 wieder an mehreren Stellen zu sehen waren.

Neu im Ausstellungsprogramm war die in Zusammenarbeit mit dem KVR entwickelte Ausstellung zum Thema "Stillgewässer", die in der erste Jahreshälfte



von 1995 fertiggestellt wurde und seit der offiziellen Eröffnung fast ununterbrochen im Kreis unterwegs gewesen ist. In der zweiten Jahreshälfte 1995 wurde eine Ausstellung zum Thema "Feuchtwiesenschutzprogramm" erarbeitet und auf dem NABU-Obstwiesenfest in Löhnen zum ersten Male einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt.

Insgesamt waren an 10 Stellen die Ausstellungen der Biologischen Station zu sehen.

### **2.7.2 Broschüren**

Als Begleitheft zur Ausstellung "Stillgewässer" wurde eine Broschüre "Wässrige Lebensräume, Stillgewässer" erstellt und mit Hilfe des KVR gedruckt. Weitere Broschüren konnten wegen der angespannten Haushaltslage nicht gedruckt werden.

### **2.7.3 Exkursionen**

Wie in den vorhergegangenen Jahren wurden durch die Mitarbeiter der Biologischen Station auch in 1995 eine Reihe von Exkursionen durchgeführt. Insgesamt waren es 80 Exkursionen, wobei der Anteil der "Programm-Exkursionen" (Führungen, die über dem traditionellen Jahresprogramm angeboten werden) gegenüber den Vorjahren zurückgingen, während die Zahl der Exkursionen auf Anfrage, meist von geschlossenen Gruppen (Unis, Schulen, naturkundlichen Vereinigungen, Jäger usw.) gegenüber den Vorjahren erheblich zugenommen hat. Besonders Universitäten aus dem Ruhrgebiet und sämtliche Schulformen, vor allem aus dem Kreis Wesel, nutzen mittlerweile das Exkursionsangebot der Biologischen Station.

### **2.7.4 Vortragsveranstaltungen**

Auf Anfrage führen die Mitarbeiter der Biologischen Station jedes Jahr eine wechselnden Zahl von Vortragsveranstaltungen durch. Im Jahre 1995 wurden ca. 20 Vortragsveranstaltungen durchgeführt, zum Teil weit über die Grenzen des Kreises hinaus. Auch hier zeigten besonders Schulen ein großes Interesse, vor allem vogelkundliche Themen waren gefragt.



## Tabelle: Exkursionen und Vorträge 1995

07.01.1995	Gänse
07.01.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
14.01.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
16.01.1995	Gänse
17.01.1995	Gänse
19.01.1995	Gänseexkursion
21.01.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
22.01.1995	Gänse
24.01.1995	Gänse
25.01.1995	Gänse
25.01.1995	Gänse
26.01.1995	Gänse
27.01.1995	Bislicher Insel
28.01.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
29.01.1995	Gänse
31.01.1995	Gänse
01.02.1995	Naturschutz und Gänse, Vorträge
02.02.1995	Gänse
03.02.1995	Naturschutz und Gänse im Kreis Wesel
04.02.1995	Gänse
04.02.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
05.02.1995	Gänse
07.02.1995	Gänse
08.02.1995	Gänse
11.02.1995	Gänse
11.02.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
14.02.1995	Gänse
18.02.1995	Gänse und Wasservögel
18.02.1995	Wildgänse rauschen durch die Nacht
20.02.1995	Gänse und Wasservögel
22.02.1995	Vogelzug im NSG Wallach
06.04.1995	Bislicher Insel
24.04.1995	Die Vogelwelt am Schwarzen Wasser
25.04.1995	Bislicher Insel
25.04.1995	Großes Veen, Vogelwelt, bes. Greifvögel
26.04.1995	Walsumer Rheinaue
30.04.1995	Besichtigung Biologische Station
01.05.1995	Bislicher Insel
05.05.1995	Vogelkundliches Wochenende Hasenacker (3tg)
19.05.1995	Lippeaue bei Damm-Bricht
21.05.1995	Orsoyer Rheinbogen
02.06.1995	Großes Veen, Kaninchenberge
05.06.1995	Kleinod unter Hochspannung: Aaper Vennekes
09.06.1995	Landschaften und ihre charakteristischen Lebensräume am Niederrhein (3tg)
21.06.1995	Erfolgreich mit schützenden Schilden
24.06.1995	Lippeaue bei Damm-Bricht
01.07.1995	Das Schwarze Wasser
04.07.1995	Lippeaue, Isselniederung, Jägerheidemoor
05.07.1995	Schwarzes Wasser
07.07.1995	Schwarzes Wasser
08.07.1995	Naturkundliche Radtour
10.07.1995	Bislicher Insel



10.07.1995	Schwarzes Wasser
18.07.1995	Die Pflanzenwelt am Rotbach
18.07.1995	Die Pflanzenwelt am Rotbach
21.07.1995	Kerfe an Holz und Laub
25.07.1995	Großes Veen, Droste Woy, Kaninchenberge
27.07.1995	Die Pflanzenwelt am Tenderingsweg
04.08.1995	Sänger in der Wiese: Die Heuschrecken in der Hees
23.08.1995	Des Forschers Tips und Tricks
25.08.1995	Stollbach, Bruchgraben, Lippeaue, Großes Veen
01.09.1995	Getümmel im stehenden Naß
07.09.1995	Aaper Vennekes
09.09.1995	Pflanzen in Kies, Sand und Schlamm: Die Pflanzenwelt der Rheinufer
15.09.1995	Bislicher Insel
28.09.1995	Waldexkursion
28.09.1995	Wassertiere. Begleitexkursion zur Wanderausstellung
29.09.1995	Wassertiere. Begleitexkursion zur Wanderausstellung
11.10.1995	Lippeaue bei Damm-Bricht
04.11.1995	Bislicher Insel
17.12.1995	Wildgänse in der Winterfrische
06.02.1995	Ausstellung: Wildgänse
25.06.1995	Ausstellung: Ramsar, Station beim Gemeindefest
30.09.1995	Infostand: Bauernladen Xanten
08.10.1995	Ausstellung Feuchtwiesenschutzprogramm
19.07.1995	Ausstellung: Stillgewässer
29.07.1995	Ausstellung: Stillgewässer
04.09.1995	Ausstellung: Stillgewässer
18.09.1995	Ausstellung: Stillgewässer
09.10.1995	Ausstellung: Stillgewässer
30.10.1995	Ausstellung: Stillgewässer
05.01.1995	Vortrag: Wildgänse
10.01.1995	Vortrag Wildgänse
18.01.1995	Vortrag Wildgänse
18.01.1995	Vortrag Wildgänse
19.01.1995	Vortrag Wildgänse
23.01.1995	Vortrag Wildgänse
23.01.1995	Vortrag Wildgänse
08.02.1995	Vortrag: Auenschutz
18.02.1995	Vortrag: Die Biologische Station im Kreis Wesel
28.02.1995	Vortrag: Zugvögel und Vogelzug am Unteren Niederrhein
13.03.1995	Vortrag: Zugvögel und Vogelzug am Unteren Niederrhein
11.05.1995	Vortrag: Ramsar-Gebiet Unterer Niederrhein
27.06.1995	Vortrag: Gänsezug
06.09.1995	Vortrag: Die Arbeit der Biologischen Station 1990 bis 1995
12.09.1995	Vortrag: Ramsargebiet Unterer Niederrhein
30.10.1995	Vortrag: Gänsebestände in Deutschland
30.10.1995	Vortrag: Naturschutzgebiete in Wesel
04.11.1995	Vortrag: Naturschutz auf der Bislicher Insel
05.11.1995	Vortrag: Gänsebestände
07.12.1995	Vortrag: Neue Wege im Naturschutz



### **2.7.5 Presse und Rundfunk**

Etwa 20 Radiobeiträge und Pressemitteilungen wurden im Jahr 1995 veröffentlicht (vgl. 5. Pressespiegel).

### **2.7.6 Infotafeln**

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit dem neuen Konzept von flächenspezifischen Info-Tafeln in der Lippeaue, wurde versucht, in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde das neue Konzept in mehreren NSGs ebenfalls anzuwenden. Dieser Abstimmungsprozess war Ende 1995 noch nicht abgeschlossen.

### **2.7.7 Besucherlenkungskonzepte**

Im Rahmen der angestrebten sanften Erholung in den Naturschutzgebieten wurde von der Biologischen Station in 1995 für mehrere Bereiche die Aufstellung von Beobachtungskanzeln sowie die Ausweisung von markierten Wanderwegen vorgeschlagen. Aufgrund der beschränkten finanziellen Möglichkeiten war es der Biologischen Station in 1995 nicht möglich, auch nur eine der vorgeschlagenen Maßnahmen umzusetzen.

## **3. Projekte außerhalb der institutionellen Förderung**

### **3.1 RAMSAR-Projekt BMU/Länder Nordrhein-Westfalen & Brandenburg (F&E-Projekt)**

Das RAMSAR-Projekt wurde in den ersten Monaten des Jahres 1995 abgeschlossen.

### **3.2 Bläßgansforschungsprojekt**

Von der EU-Stiftung INTAS in Brüssel hat die Biologische Station für ihr langjähriges Bläßgans-Projekt die Zusage einer Finanzierung für ein Jahr bis zu einem Betrag von 70.000 ECU (ca. 130.000 DM) erhalten. 80% dieses Betrages



muß den russischen Kollegen zugute kommen, die restlichen 20% teilt die Biologische Station sich mit dem belgischen Partnerinstitut "Instituut voor Natuurbehoud" in Brüssel (vormals Hasselt), damit die Projektkosten gedeckt werden können. In 1995 wurden die Vertragsbedingungen zwischen INTAS und den Projektnehmern endgültig ausgehandelt und das Projekt konnte in Mai 1995 anlaufen.

Im Sommer 1995 wurde eine Expedition zur Halbinsel Taimyr durchgeführt, wobei zehn Bläßgänse mit Satellitensendern markiert sowie Daten zur Brutbiologie gesammelt wurden. Die Organisation und Durchführung der Expedition war mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden und die geplante Verfolgung der markierten Gänse über Satellit scheiterte an technischen Schwierigkeiten bei den Sendern. Trotzdem wurde eine Fülle von wichtigen Daten gesammelt, die zur Zeit ausgewertet und zur Veröffentlichung vorbereitet werden.

### **3.3 Graugansprojekt**

Die seit den 60er Jahren auf der Bislicher Insel eingebürgerten Graugänse haben sich mittlerweile über große Teile des Unteren Niederrheins verbreitet. Gleichzeitig breiten sich die in der Ooypolder (NL) eingebürgerten Graugänse rheinwärts aus, so daß beide Populationen sich wahrscheinlich schon stellenweise vermischen. Auch wurde an einigen Orten festgestellt, daß Vögel der heimischen Population sich stellenweise mit wilden Graugänsen verpaart haben, und es scheint, daß wenigstens einen Teil der heimischen Population allmählich ein natürliches Zugverhalten zu entwickeln beginnt.

Im Arbeits- und Maßnahmenplan 1995 war vorgesehen, einige mausernde Graugänse zu fangen und individuell zu markieren, um die Wanderbewegungen kleinräumig und überregional verfolgen zu können. Da keine Finanzierung für dieses Projekt gefunden werden konnte, wurde es auf einem späteren Zeitpunkt verschoben.

### **3.4 Auswirkungen von Gänseäsung auf Grünland**



Im Rahmen einer Diplomarbeit führte eine Studentin der Ruhruniversität Bochum im Winter 1994/95 und Frühjahr 1995 auf der Bislicher Insel eine Untersuchung über die Auswirkungen der Gänseäsung auf Grünland durch. Die Untersuchung wurde von Mitarbeitern der Biologischen Station begleitet, und die fertiggestellte Diplomarbeit liegt mittlerweile bei der Biologischen Station vor.

### **3.5 Monitoring im "Forschungs- und Lehrrevier" im Orsoyer Rheinbogen**

Auf Bitten der LÖBF, hat die Biologische Station Monitoring-Aufgaben im Bereich des sog. "Forschungs- und Lehrreviers" im Orsoyer Rheinbogen übernommen. Da die Auftragsvergabe recht spät im Jahr erfolgte, konnten die ersten Arbeiten nur zum Teil durchgeführt werden. Die Biologische Station verfolgt die Entwicklung von Flora und Vegetation sowie der Brutvogelbestände.

### **3.6 Kartierung "Ulmenhorst"/Sportplatzplanung Ringenberg**

Im Zusammenhang mit der Sportplatzplanung Ringenberg im bestehenden Naturschutzgebiet "Isselniederung", Teilgebiet "Ringenger Bruch", Bereich "Ulmenhorst", hat die Biologische Station die Kartierung von Flora und Vegetation sowie der Brutvögel im Auftrag des Planungsbüros Hahn / Essen übernommen. Der Bereich zeichnet sich durch ein landesweit bedeutendes Vorkommen des stark gefährdeten Fischkrauts (*Grönlandia densa*) sowie des einzigen Brutvorkommens der Uferschnepfe in der Isselniederung aus.

### **3.7 Datenbankentwicklung für die Biologische Station**

Über ein gemeinsames Projekt zwischen dem Kreis Wesel und der ZWFD - vertreten durch die Biologische Station im Kreis Wesel - konnte in der zweiten Hälfte 1995 eine Sachdatenbank für die Biologische Station im Kreis Wesel entwickelt werden. Diese dient als Zentrale Ablage verschiedener für die Station relevanter Daten. Wesentliche Bestandteile der Sachdatenbank sind Module zur Bearbeitung von Literatur, den von der Biologischen Station durchgeführten



Felderhebungen und der bundesweiten Gänsezählung, die in Wesel koordiniert wird. Daneben ist ein Modul zur Adressverwaltung enthalten, welches die unterschiedlichsten Adressbestände der Station (Mitgliederverzeichnis, AGLW, Presse, etc.) abdeckt.

Die Entwicklung der Datenbank erfolgte bereits auf der Grundlage des vom EDV-Arbeitskreis der Biologischen Stationen NRW entwickelten Pflichtenheftes. Sämtliche vor 1995 bei der Biologische Station im Kreis Wesel bzw. NAB EDV-technisch erhobenen Daten konnten dabei in die neue Datenbank integriert werden. Zusätzlich zur Sachdatenbank wurde eine Verknüpfung zu dem Geografischen Informationssystem der Biologischen Station im Kreis Wesel geschaffen, so daß die Daten auch grafisch ausgewertet werden können.



#### 4. Veröffentlichungen aus der Biologischen Station im Jahre 1995

- Biologische Station im Kreis Wesel - 1995 - Wässrige Lebensräume, Stillgewässer. - Biologische Station im Kreis Wesel, Wesel.
- Itjeshorst, W. - 1995a - Die Lippeaue bei Damm-Bricht. Notizen zur Pflanzenwelt des Naturschutzgebietes. - Jahrbuch Kreis Wesel 1996: 155-160.
- Itjeshorst, W. - 1995b - Betreuung der "Lippeaue bei Damm-Bricht". Ein komplexes "Feuchtwiesenschutzgebiet" im Kreis Wesel. - LÖBF-Mitteilungen 20(2): 16-18.
- Kostin, I.O. & J.H.Mooij - 1995 - Influence of weather conditions and other factors on the reproductive cycle of Red-breasted Geese *Branta ruficollis* on the Taymyr Peninsula. - Wildfowl 46: 45-54.
- Mooij, J.H. - 1995a - Gänsezählungen in Deutschland 1988/89 bis 1992/93. - Die Vogelwelt 116: 119-132.
- Mooij, J.H. - 1995b - Bestandsentwicklung der Gänse in Deutschland und der westlichen Paläarktis sowie Bemerkungen zu Gänseschäden und Gänsejagd. - Berichte zum Vogelschutz 33: 47-59.
- Mooij, J.H. - 1995c - Die "Biologische Station im Kreis Wesel - NAB e.V.". - LÖBF-Mitteilungen 20(2): 15.
- Mooij, J.H., I.O.Kostin & R.Bräsecke - 1995 -Deutsch-russische Gänseforschung auf der Halbinsel Taimyr - Erste Ergebnisse. - Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 20: 275-301.



## **5. Veröffentlichungen über die Biologische Station 1995 (Pressespiegel)**

Der Pressespiegel liegt als Kopie oder Scan vor und kann evtl. separat abgelegt sein.