



JAHRESBERICHT 2011

der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz



Impressum

Herausgeber:

Zentralstelle der Forstverwaltung

Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF)

Hauptstr. 16

D-67705 Trippstadt

Telefon +49 6306 911-0, Telefax +49 6306 911-200

zdf.fawf@wald-rlp.de

www.fawf.wald-rlp.de

zum Download: www.fawf.wald-rlp.de (Veröffentlichungen/Jahresberichte)

Verantwortlich:

Der Leiter der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz

Zentralstelle der
Forstverwaltung

Jahresbericht 2011

Forschungsanstalt für Waldökologie
und Forstwirtschaft

Vorwort

2011 war von den Vereinten Nationen zum Internationalen Jahr der Wälder ausgerufen worden. Damit sollte der Wald weltweit in den Fokus gerückt werden, um seine Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung von Gesellschaften und Volkswirtschaften heute und in Zukunft aufs Neue bewusst zu machen.

Vor diesem Hintergrund haben wir seitens der FAWF verschiedene Veranstaltungen unter das Kampagnendach „Internationales Jahr der Wälder“ gestellt. Beim Tag der offenen Tür im September 2011 hat die FAWF der Bevölkerung die Möglichkeit gegeben, Einblick in derzeit laufende Projekte zu erlangen. Wie in jedem Jahr, haben wir im Rahmen des Fortbildungsprogramms von Landesforsten Ergebnisse und Erkenntnisse aus unseren Projekten verschiedenen Zielgruppen aus der Praxis vorgestellt und mit ihnen diskutiert.

Die genetische Diversität unserer Baumarten ist die Basis des Anpassungspotenzials an veränderte klimatische Bedingungen in der Zukunft. Zwei für Rheinland-Pfalz bedeutsame Baumarten, Eiche und Douglasie, stehen derzeit im Zentrum der Arbeiten. Eine erfreuliche Entwicklung für alle Waldbesitzende ist die gestiegene Nachfrage nach Holz. Perspektivisch muss von einer das Angebot übersteigenden Nachfrage ausgegangen werden. Im Hinblick auf ein umfassendes Nachhaltigkeitsverständnis wird in einem Projekt eine Entscheidungshilfe für die Forstpraxis erarbeitet, die bis auf die Ebene der wichtigsten Nährstoffe die nachhaltig mögliche Holznutzung absichern soll. Bei der Erarbeitung des „Konzeptes zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz bei Landesforsten Rheinland-Pfalz“, das dem Erhalt der biologischen Vielfalt im Wald dient, sind die Ergebnisse der langjährigen Naturwaldforschung der FAWF eingeflossen. Mit dem abgeschlossenen Projekt Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz (KlimLandRP) sind erste wichtige Schritte zur Entwicklung von Anpassungsstrategien u.a. für die rheinland-pfälzischen Wälder im Klimawandel vollzogen. So werden in vielen Projekten Aspekte behandelt, die zur Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung für unser Land Rheinland-Pfalz beitragen.

Was den Wald betrifft, stehen wir in puncto nachhaltiger Pflege, Entwicklung und Nutzung in einer langen Tradition, die uns zugleich Verpflichtung ist. In das Jahr 1711 datiert eine Quelle mit Regelungen zur nachhaltigen Nutzung der Wälder für die damalige Kurpfalz. Die „Chur-Fürstlicher Pfaltz Forst- und Wald- auch Weid - Wercks - Jagd und Fischerey – Ordnung“ ziert die Umschlagseite dieses Jahresberichts und bereichert die Bibliothek der FAWF.

Der vorliegende Jahresbericht zeigt die Palette der im Jahr 2011 bearbeiteten Themen sowie den Arbeitsfortschritt in den verschiedenen Projekten auf, der wie immer nur mit einer Vielzahl von Partnern aus der Wissenschaft wie auch aus der forstbetrieblichen Praxis möglich war. Ihnen allen gilt mein Dank. Für die Pflege dieser bestehenden wie auch den Aufbau neuer Netzwerke, für engagierte und kreative Arbeit danke ich in besonderem Maße den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Hans-Peter Ehrhart
Trippstadt, im Mai 2012

Forschungsbereich 6.1

„Nachhaltige Waldbewirtschaftung“

Forschungsgruppe: „Genressourcen und Forstpflanzenerzeugung“

Herkunftsforschung

Im Berichtsjahr wurde der 1987 in Zusammenarbeit mit der IUFRO- Arbeitsgruppe „Weißtanne“ angelegte **Weißtannenherkunftsversuch** im ehemaligen Forstamt Osburg, Revier Kell- Nord (heute FA Hochwald, Revier Rösterkopf) zum fünften Male aufgenommen.

In dem Herkunftsversuch sind 17 verschiedenen Tannenherkünfte aus den Hauptverbreitungsgebieten der Weißtanne in Europa (Italien, Frankreich, Schweiz, Deutschland (Bayerischer Wald, Schwarzwald) Tschechien, Serbien, Makedonien, Bulgarien, Rumänien) und zwei nicht autochthone Herkünfte aus dem Nordwestdeutschen-Tiefland (Forstamt Neuenburg und Forstamt Rosengarten) in vier Wiederholungen ausgepflanzt worden.

Leider war es damals aufgrund der zu Verfügung stehenden Pflanzen nicht möglich, bei allen Herkünften Herkünfte desselben Alters auszupflanzen. So mussten Herkünfte mit 4-jährigen Pflanzen (11 Herkünfte), 5-jährigen Pflanzen (4 Herkünfte) und 6-jährigen Pflanzen (3 Herkünfte) verwendet werden, was eine gemeinsame Auswertung unmöglich macht. Daher wurden die Herkünfte nach den Altersgruppen getrennt aufgenommen und ausgewertet. Aufgenommen wurden Höhe und Durchmesser.

Bei der Altersgruppe der bei der Pflanzung 4-jährigen Herkünfte waren die Herkünfte Alpirsbach (Schwarzwald), Humorului (Ostkarpaten, Rumänien) und Medzilagorce (Ostbeskiden, Tschechien) den anderen Herkünften in der Wuchleistung signifikant überlegen. Signifikant unterlegen waren die Herkünfte aus der Nordwestdeutschen Tiefebene, Rosengarten und Neuenburg.

Genressourcen

Saatguternte

Das im November 2010 eingeweihte Forstliche Genressourcenzentrum konnte im letzten Jahr die Saatgutbeerntung bei verschiedenen Baumarten durchführen, obwohl die Prognosen nach dem trockenen Frühjahr eher auf eine bescheidenere Ernte hinausliefen.

Es wurden 25 Gehölzarten mit insgesamt 30,6 to Rohgut geerntet. Den Hauptanteil hatten die schwerfrüchtigen Arten:

Traubeneiche der Sonderherkunft „ Pfälzerwald“ (21,0 to), Stieleiche (2,2 to), Buche (2,6 to) der Herkunft 817 08 (Süd- und Westdeutsches Berg- und Hügelland über 500m ü. NN).

Erstmals konnte auch eine kleine Menge Traubeneiche aus den speziell ausgewiesenen „Trockeneichenbeständen“ im Moseltal beerntet und am Genressourcenzentrum ausgesät werden. Von ihnen erwartet man sich ein hohes Anpassungsvermögen an klimawandelinduzierte Trockenstressphasen.

Bei den Nadelbaumarten (Douglasie, Fichte und Große Küstentanne) konnten insgesamt 4,2 to Zapfen gepflückt werden.

Neben den Hauptwirtschaftsbaumarten wurden auch die Nebenbaumarten (u. a. Berg- und Feldulme, Elsbeere, Mehlbeere, Moorbirke, Spitzahorn, Sommerlinde Wildapfel) und gebietsheimischen Straucharten (u. a. Berberitze, Kreuzdorn, Weißdorn) bei der Beerntung berücksichtigt.

Durch das trockene Frühjahr war die Fruchtreife im letzten Jahr bei Buche und Eiche ca. 4 Wochen früher als gewöhnlich. Die ersten Eicheln und Bucheckern fielen schon Ende August. Das trockene Frühjahr blieb bei der Eiche nicht ohne Einfluss auf die Keimfähigkeit. Lag diese in den Jahren vorher immer über 75 %, waren dieses Jahr Saatgutpartien mit weniger als 50 % Keimfähigkeit anzutreffen. Die Buche scheint das trockene Frühjahr besser verkraftet zu haben. Es gab keine auffälligen Abweichungen der Keimfähigkeit gegenüber den Vorjahren.

Bei den Nadelhölzern war die Zapfenreife ebenfalls rund 14 Tage eher. Von den geplanten Beerntungen bei Douglasie, Großer Küstentanne und Weißtanne konnte aufgrund des fortgeschrittenen Reifegrades der Zapfen nur eine Teilmenge geerntet werden.

Zur Generhaltung und zur Verwendung in den verschiedenen Kooperationsprojekten wurden 19 Baumarten und 13 Straucharten durch Vegetativvermehrung gesichert und aufgeschult.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 4200 Pflanzen (42 Arten) aus dem Versuchsgarten des Forstlichen Genressourcenzentrums an Kooperationspartner und/oder Forstämter des Landes abgegeben.

Kooperation mit der Administration de la Nature et des Forêts Luxembourg

Die seit 2004 bestehende **Kooperation** zwischen der **FAWF** und der **Administration de la Nature et des Forêts Luxembourg** zur Erhaltung und Förderung der genetischen Vielfalt von Baum- und Straucharten in Luxemburg wurde in 2011 mit der Nachzucht per Pfropfung von Linden (*Tilia platyphyllos* und *Tilia cordata*) und Traubeneichen fortgeführt. Im Bereich des Forstamtes Grevenmacher wurden elf Erhaltungsplantagen für die Baumarten Bergulme, Feldulme, Flatterulme, Wildapfel, Wildbirne und Mehlbeere angelegt.

Am 15. September konnte der Generhaltungsamengarten für die Elsbeere im Beisein des Luxemburger Ministers für nachhaltige Entwicklung und Infrastrukturen und Vertretern der FAWF im Rahmen der Feiern zum Tag des Baumes in Luxemburg seiner Bestimmung übergeben werden.

Neben der forstlichen Generhaltung wurde im Berichtszeitraum erstmalig eine Fortbildung zur Bedeutung der Herkunftswahl bei der Bestandesbegründung und der Herkunftssicherung bei Forstsaatgut durchgeführt. An 5 Terminen wurden die Beamten aller Forstämter geschult.

Kooperationsprojekt „Junge Riesen“ mit der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz

Knorrige alte Solitärer Bäume mit mächtigen Stammdurchmessern und kolossalen Kronen üben eine Faszination aus, der sich kaum jemand entziehen kann. Viele dieser „Alten Riesen“ sind geschichtsträchtige Gerichts-, Grenz- oder Tanzbäume und stehen nicht zuletzt auf Grund ihrer Seltenheit, Eigenart und Schönheit als Naturdenkmale unter besonderem Schutz.

Die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz setzt sich zusammen mit der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FAWF) für die Nachzucht dieser alten Bäume, den Alten Riesen, ein.

Gemeinsam mit dem Pilot-Landkreis Vulkaneifel wurden 2011 erste, geeignete Alte Riesen ausgewählt. Die Früchte oder Stecklinge der Bäume wurden durch das Forstliche Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz gewonnen. Hier werden auch die Jungen Riesen angezogen. Nach der Keimungs- und Reifungsphase sollen die Pflanzen von einer Baumschule aufgeschult und vertrieben werden. Weitere Landkreise sollen in Folgejahren für das Projekt gewonnen werden.

Kooperation mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung , Bingen

Im Forstlichen Genressourcenzentrum wurden im vergangenen Jahr verschiedene gebietsheimische Gehölzarten für die WSV angezogen und an die verschiedenen Standorte entlang des Rheines verteilt.

BLE-Projekt „Erfassung und Dokumentation genetischer Ressourcen seltener und gefährdeter Baumarten in Deutschland

Im Berichtsjahr wurden Vorkommen von Wildapfel, Wildbirne, Weisserle und Gemeiner Traubenkirsche in Rheinland-Pfalz und im Saarland kartiert. Es konnten über 160 Vorkommen in die bundesweite Datenbank, die auch Angaben wie Gesundheitszustand, Durchmesserverteilung und Vorhandensein natürlicher Verjüngung enthält, eingepflegt werden. Die für die einzelnen Arten bedeutendsten Vorkommen wurden umfangreich beprobt und einer genetischen Untersuchung, deren Ergebnisse Ende 2012 vorliegen sollen, zugeführt.

LIFE+ Projekt Alteichen im Soonwald

Im Jahr 20011 konnte der Teil, den die Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft in dem Projekt zu bearbeiten hatte, abgeschlossen werden.

Es galt die genetischen Informationen der Alteichen im LIFE+-Projekt zu erhalten und zu sichern. Die in den Vorjahren von 60 Alteichen geworbenen Pfropf- und Steckreisler konnten nach erfolgreicher Vegetativvermehrung und anschließender Aufschulung bei der Humboldt-Universität Berlin und im Versuchsgarten des Genressourcenzentrums Rheinland-Pfalz im Herbst 2011 in einen Generhaltungssamengarten im Forstamt Soonwald ausgepflanzt werden.

Genetisches Labor

Im Jahr 2011 wurden die genetischen Untersuchungen in zugelassenen Douglasien- Saatgutbeständen zur Bestimmung der Rassenzugehörigkeit (viridis-Form und glauca- Form) fortgeführt. Bei 1350 untersuchten Proben konnten 2 Bestände als gemischte Bestände identifiziert werden. Für diese beiden Bestände wurde von der Zentralstelle der Forstverwaltung ein sofortiges Beerntungsverbot ausgesprochen.

Im Rahmen der Generhaltung wurden 200 Schwarzpappel- Mutterbäume für die Anlage eines Mutterquartiers genetisch als nigra-form identifiziert.

Für den Kooperationspartner Luxemburg wurden 45 Linden zur Artunterscheidung untersucht.

Forschungsgruppe: „Ökonomie der Waldnutzung“

Arbeitswirtschaft

Im Berichtsjahr 2011 wurden insgesamt 62 Projekte aus dem Bereich **Klimaschutz und Immissionsminderung** bearbeitet (<http://www.fawf.wald-rlp.de/index.php?id=2562#anker6>). Davon wurden 60 Projekte abgeschlossen. Bei den abgeschlossenen Projekten handelte es sich um drei Übersichtsberichte bzw. Marktrecherchen, eine Broschüre, sechs Tagungen, 47 Machbarkeitsstudien und drei Netzwerkprojekte. Die Übersichtsberichte befassten sich mit Niedrigenergiehaus-Wärmepumpen, Geothermiepumpen und den Möglichkeiten, Einfamilienhäusern wärmetechnisch aufzurüsten. Die Broschüre ging auf die Photovoltaiknutzung durch Kirchengemeinden ein. Die Tagungen behandelten Themen aus den Bereichen der Wärmepumpentechnik, der Solarthermie und der wärmetechnischen Gebäudeaufrüstung. Die Netzwerke spannen sich um

die oberflächennahe Geothermie, einen Wärmetechnikcluster und die Energieeffizienz mittelständischer Unternehmen. Die dominierenden Themen der Machbarkeitsstudien waren Wärmepumpen, Nahwärme und Dämmstandards. Die Berichte stellen jeweils den Ist-Zustand dar und weisen darauf hin, was sich durch neue Heizungen und/oder Wärmedämmmaßnahmen u. U. in Verbindung mit Nahwärme verbessern ließe. 15 der Machbarkeitsstudien wurden noch im Berichtsjahr mindestens teilweise umgesetzt.

Zum Zwecke von **Prävention und Management forstlicher Katastrophen** wurde auf www.waldwissen.net das Handbuch über die Krisenkommunikation erarbeitet und die Schulungen über Waldbrand und Krisenkommunikation durchgeführt. Außerdem wurde das Handbuch über Insektenschäden vorbereitet.

Das **Fassholzprojekt** zeigte bereits in vorläufigen Ergebnissen, dass die Luftpermeabilität von engringigem Eichen- und Kastanienholz nicht größer als von weitringigem ist, obwohl es signifikant größere Frühholzanteile und tendenziell höhere Porositäten aufweist. Die Gerbstoffgehalte im Eichenholz lassen sich weder mit der Baumart noch mit der Herkunft in Verbindung bringen. Demgegenüber deutet sich ein Zusammenhang mit der Standortsaridität an, während ernährungsphysiologische Bezüge eher unwahrscheinlich sind.

Die **Charakterisierung der rheinland-pfälzischen Holzenergie-Wertschöpfungsketten** machte deutlich, dass Produktion und Energiegewinnung aus Scheitholz im privaten Bereich den untersuchten Wirtschaftsbe-
reich dominieren. Allerdings machte die Politikfeldanalyse darauf aufmerksam, dass die privaten Haushalte die einzige Gruppe ohne Lobby sind. Dennoch produzierten die untersuchten Wertschöpfungsketten 2006 mit 1.002 Beschäftigten ca. 2,1 bis 3,4 Mio. m³ Energieholz bzw. 3.370 MWh Holzenergie und setzten damit ca. 450 Mio. € um. Sie erzielten eine Bruttowertschöpfung von 129 Mio. € und zahlten ca. 44,3 Mio. € Steuern.

Der **Steueruntersuchung der rheinland-pfälzischen Forst-, Holz- und Papierwirtschaft** zufolge kamen 2004 insgesamt über 870 Mio. € staatlicher Steuern durch die Holzverwendung auf. Die meisten Steuern bezahlte das Papier-, Verlags- und Druckgewerbe. Die ertragreichste Steuerart war die Umsatzsteuer. Mehr als die Hälfte aller Steuern aus der Forst-, Holz- und Papierwirtschaft führt das Land an den Bund ab. Der im Land verbleibende Steueranteil trug 2004 etwa 3,2 % zu den Steuereinnahmen vor Ort bei.

Die Änderung des Erhebungsturnus auf 3, 4 oder 5 Jahre je nach Gefährdungsgrad des letzten **Waldbaulichen Gutachtens** und die Anpassung der Terminologie nach neuem Jagdgesetz auf „Forstbehördliche Stellungnahme“ machten weitere Änderungen der Anleitung zur Erhebung von Verbiss- und Schälschäden und der Anleitung zur Erstellung der Forstbehördlichen Stellungnahme erforderlich. Darüber hinaus wurde den Forstämtern zur Vorbereitung der Aufnahme eine Anleitung zur Kartierung von Erhebungsflächen mit WebGIF zur Verfügung gestellt. Die Kartierung von Erhebungsflächen auf den herkömmlichen Betriebskarten hat sich dadurch erübrigt. Nach einer Bedarfserhebung wurde ein Nachdruck von Erhebungsbögen veranlasst und an die Forstämter ausgeliefert. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt lag auf der Erprobung der digitalen Stifttechnologie zur Nutzung bei den Erhebungen im Gelände. Dieses System ermöglicht die Aufzeichnung von handschriftlichen Annotationen und die anschließende Datenübertragung in die Forstamtsbüros. Dadurch kann der Eingabeaufwand für das Forstamtspersonal erheblich reduziert werden. Erste Tests zeigten gute Ergebnisse, deckten aber auch Schwächen bei der Schrifterkennung auf, die durch Nutzung eines zusätzlichen Programms ausgeglichen werden können. Nach Abschluss der Erprobungsphase sind im Jahr 2012 umfangreiche Praxistests geplant.

Forstnutzung

Die von der FAWF betreuten **Kurzumtriebsplantagen** (KUP) waren auch in 2011 Gegenstand zahlreicher Aktivitäten. Unter anderem wurde auf den Trockenvariante-Versuchsflächen in Olsbrücken eine erste Höhenmessung durchgeführt. Dabei ergab sich –wie nicht anders zu erwarten– eine deutliche Überlegenheit der Robinie gegenüber Aspe und Esskastanie sowie Hasel, die insbesondere aus Naturschutzgründen mit angebaut wurde. Die KUP-Demonstrationsfläche bei Simmern mit vier Pappelklonen wurde auf eine harte Bewährungsprobe gestellt, musste sie doch nach der Steckung eine siebenwöchige Trockenheit, am 03. Mai einen ausgeprägten Spätfrost und am 26. August einen verheerenden Hagelschlag, der an der Mosel die Hausdächer mehrerer Ortschaften zerstörte, überstehen. Eine Erstaufnahme in diesem Jahr wird etwaige Auswirkungen aufdecken. Da auch die Mäusebekämpfung auf KUPs der Region eine Rolle spielt, wurde zusammen mit Spezialisten der FVA Freiburg für Interessierte eine Demonstration zur technischen Mäusebekämpfung durchgeführt.

Forschungsgruppe: Waldwachstum und Waldbau

Neben den turnusgemäßen Aufnahmen von 14 ertragskundlichen Weiserflächen im Hunsrück und der Eifel lag der Schwerpunkt der Arbeiten dieser Forschungsgruppe bei folgenden Versuchen:

Der Versuch zur **Eichen-Hackenschlagsaat** in den Forstämtern Kaiserslautern und Wasgau wurde abgeschlossen. Ein Abschlussbericht wurde erstellt. Demnach kann die Traubeneiche auf entsprechenden Standorten erfolgreich klumpenweise in Sukzessionen über Hackenschlag- oder Rillensaat eingebracht werden. Die Saat ist aber erheblich durch Mäuse gefährdet. Schon in der Etablierungsphase muss die Konkurrenzsituation regelmäßig beobachtet werden. Um in der Qualifizierungsphase die Eichen-Z-Baum-Optionen zu erhalten, müssen die Flächen in einem Turnus 2-3 Jahre (je nach Dynamik auf der Fläche) beobachtet werden, um die Bedränger, insb. fröhndynamische Baumarten, wie Birke, oder auch Beimischung aus Kiefer, Fichte und Douglasie rechtzeitig zurückzudrängen. Wird dies auch nur einmal versäumt, muss mit dem Ausfall der Eichen-Z-Baum-Optionen gerechnet werden.

Eichen-Lichtkegelverjüngung in den Forstämtern Kaiserslautern und Wasgau. Lichtentzug, Wildverbiss und die Wurzelkonkurrenz des Altbestandes setzen die Konkurrenzkraft der Eiche herab und begünstigen die Entwicklung der Buche. Um die Eiche trotzdem kleinflächig natürlich verjüngen zu können, bedarf es einer optimierten Lichtsteuerung. Ziel ist eine direkte Besonnung der Eiche in der Wachstumsphase über 4-5 Stunden. Dazu müssen insb. Buchen auf 30 m aus dem nach Süden ausgerichteten Lichtschacht entfernt werden, um den in der Peripherie des Samenbaumes angelegten, ca. 50 m² großen Verjüngungsklumpen mit ausreichend Licht zu versorgen. 2011 wurde der Keimerfolg im und außerhalb des Zauns erfasst. Der starke Verbiss außerhalb des Zauns machte 2011 den Einsatz von je 20 Wuchshüllen pro Verjüngungsklumpen notwendig.

Die **Esskastanie** spielt in Rheinland-Pfalz entlang des Haardtrands (Buntsandstein bis Rotliegendes) und im Bereich der Mosel auf insgesamt 2.200 ha waldbaulich eine durchaus interessante Rolle. Während sie früher traditionell im Kurzumtrieb oder mittelwaldartigen Strukturen bewirtschaftet wurde, stellt sich heute immer mehr die Frage, ob und wie die Wertholzproduktion zukünftig eine größere Rolle spielen kann und soll. Da die Esskastanie als klimaplastische Baumart gilt, könnte die Beantwortung dieser Frage auch für eine zukünftige Ausweitung des Anbaus unter dem Aspekt des Klimawandels eine entscheidende Rolle spielen. Zur Untersuchung der Fragen wurden in den Forstämtern Annweiler und Haardt zwei Versuchsserien ange-

legt. Die Flächen wurden eingerichtet und ertragskundlich aufgenommen. Erste Ergebnisse und die Ausgangssituation wurden in einem Bericht dokumentiert.

Geänderte und gestiegene Ansprüche an das **Versuchflächenverzeichnis** machen eine Neustrukturierung notwendig. Darüber hinaus sollen alle Versuchsflächen in WEBGif für den Endnutzer verfügbar sein. Mit den Arbeiten wurde 2011 begonnen. Seit Oktober stehen landesweite Übersichtskarten der Versuchsflächen gegliedert nach Versuchszweck und Baumarten zur Verfügung.

Forschungsbereich 6.2

„Waldmonitoring und Umweltvorsorge“

Forschungsgruppe „Forstliches Umweltmonitoring“

Die „**Terrestrische Waldzustandserhebung (TWE)**“ wurde 2011 auf 162 Rasterpunkten der Unterstichprobe im 4x12-km-Raster mit 3.864 Stichprobenbäumen durchgeführt. Der Kronenzustand der Waldbäume hat sich in 2011 gegenüber dem Vorjahr deutlich verschlechtert. Vor allem bei Buche ist das Niveau der Kronenverlichtung insbesondere wohl infolge der sehr starken Fruktifikation und der sehr warmen und trockenen Witterung im Frühjahr erheblich angestiegen. Eine eingehende Darstellung der Befunde der Waldzustandserhebungen seit 1984 ist im Internet unter <http://www.wald-rlp.de/index.php?id=3014> zugänglich.

Im Berichtsjahr wurde ein Verfahren erarbeitet, mit dem die Punktinformationen der WZE in Flächeninformationen transformiert werden können, und erfolgreich zur Regionalisierung der Befunde der Jahre 2010 und 2011 angewendet.

Als ergänzende Themen wurden 2011 im Waldzustandsbericht (<http://www.wald-rlp.de/index.php?id=3245>) und in der gut besuchten Pressekonferenz der Ministerin am 30.11.2011 folgende Aspekte behandelt:

- Kohlenstoffspeicherung in Waldökosystemen
- Erfolgreiche Luftreinhaltung in Rheinland-Pfalz.

Die Auswertung der zweiten landesweiten **Waldbodenzustandserhebung (BZE II)** wurde in enger Kooperation mit der ZfF – Außenstelle Koblenz (Standortskartierung) fortgesetzt. Die Veröffentlichung eines eingehenden Berichts in den „Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz“ und eine Präsentation der Befunde auf den Webseiten der FAWF <http://www.wald-rlp.de/index.php?id=3015> ist im ersten Quartal 2012 vorgesehen.

Im Rahmen des Forstlichen Umweltmonitoring erfolgen an ausgewählten Dauerbeobachtungsflächen **Studien zur Reaktion der Waldökosysteme auf natürliche und anthropogene Belastungen**.

In 2011 wurden wie in den Vorjahren „Kronenzustandsbonituren“ sowie „Zuwachsmessungen“ mit Dauer-messbändern an 11 Fichten-, 7 Kiefern-, 10 Buchen- und 8 Eichenflächen durchgeführt. Weiterhin wurden in 2011 die kontinuierlichen Luftschadstoffmessungen in Waldgebieten an 6 ZIMEN-Waldstationen (<http://www.luft-rlp.de>), die „Luftschadstoffmessungen mit IVL-Passivsammlern“ an zwei Standorten, die „Depositionsmessungen“ an 11 und die „Streifallmessungen“ an 7 Standorten sowie die „Sickerwasseranalysen“ an 16 Flächen fortgeführt. An 8 Flächen wurden die „Simulationen des Wasserhaushalts“ mit COUPMODEL um das Jahr 2010 ergänzt. Seit Herbst 2008 werden 16 im Wald gelegene **Waldboden-Dauerbeobachtungsflächen** nach den Vorgaben des Länderarbeitskreis Boden (LABO) in enger Kooperation von FAWF und Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB) zu vollwertigen Intensiv- BDF ausgebaut. In 2011 wurden die Analysen abgeschlossen und mit den Auswertungen begonnen.

Das europaweite LIFE+ - **FutMon-Projekt** (<http://www.futmon.org/>), an dem Rheinland-Pfalz mit 26 EU-Level-I-Aufnahmepunkten und drei Level-II-Flächen in den Forstämtern Hinterweidenthal, Bienwald und

Neuhäusel beteiligt war, lief Ende Juni 2011 aus. Die FAWF hat sich an einem Folgeantrag zur Fortsetzung des forstlichen Umweltmonitorings in Europa (EnForMon) beteiligt, über den bislang noch nicht entschieden ist.

Die **Internet-Präsentation des forstlichen Umweltmonitorings** in Rheinland-Pfalz (<http://www.wald-rlp.de/index.php?id=2563>) wurde wie in jedem Jahr aktualisiert.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit der Forschungsgruppe „Forstliches Umweltmonitoring“ sind Untersuchungen zu den **Auswirkungen der forstlichen Bewirtschaftung auf den Wasser- und Bioelementhaushalt der Waldökosysteme**.

Seit Herbst 2008 führt die FAWF, Forschungsbereich 6.2 gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Waldwachstumskunde und dem Fachgebiet Waldernährung und Wasserhaushalt der TU München ein von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördertes Projekt zur „Entwicklung eines Entscheidungsunterstützungssystems zum Nährstoffentzug im Rahmen der Holzernte“ durch. Im Berichtsjahr wurde die Auswertung der umfangreichen Daten fortgesetzt. In 2012 sollen die Befunde über themenbezogene Karten und ein Entscheidungsunterstützungssystem in die Beratung der forstlichen Praxis in Rheinland-Pfalz einfließen. Hiermit soll eine Nutzung der Potenziale an Holz- und Biomasse gewährleistet werden, ohne die nährstoffbezogene Nachhaltigkeit des Standorts zu gefährden.

In den Projekten „Auswirkungen einer Kahllage nach Fichtenbestockung“ und „Auswirkungen von Sturm- und borkenkäferbedingten Bestandeslücken“ wurden die extensiven Sickerwasserbeprobungen und Analysen fortgeführt.

Der im Vorjahr initiierte **Praxistest zur Eignung von TerraSAR-X Radardaten für die Kartierung von Sturmwurfflächen in Rheinland-Pfalz** wurde fortgeführt. Es zeigte sich, dass eine unmittelbare Klassifizierung von Sturmwurfflächen aus einer nach dem Sturm aufgenommenen Szene nicht möglich ist. Der Ansatz der vergleichenden Auswertung von Szenen vor und nach dem Sturmwurf (Change Detection) unter Nutzung einer Waldmaske wurde erfolgversprechend weiterverfolgt. Für TerraSAR Daten ist die Optimierung eines eigenen Softwaretools erforderlich geworden. Dabei wird auf Standardsoftware von ERDAS® und PHOTOMOD® zurückgegriffen, wie auch eine eigene Anwendung der DLR entwickelt. Die Güte der Klassifikation wird dabei stark von dem Alter der Ausgangsszene (vor Sturm) beeinflusst. Mit einem Abschlussbericht wird für 2012 gerechnet.

Forschungsgruppe „Standort, Bodenschutz, Waldernährung“

Im Rahmen des **„vergleichenden Kompensationsversuches“** werden seit 1988 in drei Parzellenanlagen auf häufig in Rheinland-Pfalz vorkommenden Bodensubstraten in Fichtenbeständen der Osteifel (Forstamt Adenau) und des Hoch- und Idarwaldes im Hunsrück (Forstamt Birkenfeld) sowie in einem Kiefernbestand mit unterständigen Buchen im Nördlichen Pfälzerwald (Forstamt Otterberg) die mittel- bis langfristigen ökosystemaren Auswirkungen von Bodenschutzkalkung und Bodenrestauration in einem experimentellen Versuchsansatz untersucht.

In den unterschiedlich behandelten Parzellen werden kontinuierlich die chemischen Verhältnisse im Sickerwasser und die Vitalitätsentwicklung der Bäume untersucht. Bodenchemische und ernährungskundliche Untersuchungen sowie humusmorphologische Aufnahmen und humuschemische Analysen wurden anfangs jährlich und seit 1997 in jeder Versuchsanlage im Turnus von 4 Jahren durchgeführt. 1997 wurden zudem

tonmineralogische Untersuchungen in einem vierjährigen Rhythmus in das Untersuchungsprogramm aufgenommen.

Die zum Teil mehr als 20 Jahre zurückreichenden Messreihen werden gegenwärtig insbesondere im Hinblick auf die Langzeitwirkung der Bodenschutzkalkung, den notwendigen Wiederholungsturnus und die erforderliche Aufbringungsmenge unter den Bedingungen geänderter Luftschadstoffeinträge ausgewertet. Im Jahre 2011 wurden zudem auf allen Versuchsanlagen bodenphysikalische Messgruppen, in Birkenfeld und Otterberg mit einer zusätzlichen Wiederholung, installiert und 48 Streufänger, verteilt auf die intensiver zu untersuchenden Varianten, aufgestellt. Gegen Jahresende wurde zudem mit ertragskundlichen Aufnahmen (BHD- und Höhenmessungen, Kronenablotungen) auf den drei Versuchsflächen begonnen.

Im Projekt **„Sukzession und Walderneuerung mit Hilfe von Vorwäldern auf Sturmschadensflächen“** wurden die meteorologischen Messungen sowie die extensiven Sickerwasseruntersuchungen fortgeführt.

Meteorologische Daten sind für viele waldökologische Projekte eine unverzichtbare Grundlage. Die Messungen an **Waldklimastationen** wurden im Jahr 2011 weitergeführt. Fortgesetzt wurde auch die Umrüstung der Messstationen auf Datenfernübertragung.

Im **bodenphysikalischen Labor** wurde im Jahr 2011 an 22 Stechringen die Saugspannung – Wassergehaltsbeziehung (pF/Wg) ermittelt. An 256 Proben erfolgten Texturanalysen. An 156 Proben wurde die Trockenraumdichte bestimmt. 601 Boden- und 696 Nadel-/Blattproben wurden für die chemische Analyse aufbereitet und 1960 mal das Nadelgewicht bestimmt.

Forschungsgruppe „Waldschutz“

Im Projekt **„Untersuchung der Mortalitätsrate in Werteichenbeständen in Abhängigkeit von Licht- und Kahlfraß durch Frostspanner und Eichenwickler“** wurden wie in den Vorjahren abgängige Eichen in Zusammenarbeit mit dem Forstamt Hinterweidenthal (Einsatz von GNL's) aufgenommen und mittels GPS eingemessen. Im Berichtsjahr war trotz der bei der Leimringuntersuchung zum Teil über der kritischen Dichte liegenden Anzahl gefangener Frostspannerweibchen kein nennenswerter Fraß zu verzeichnen. Für 2012 lassen die Prognosen auf Grundlage der Leimringuntersuchungen keine nennenswerten Fraßschäden erwarten.

Die im Forstamt Bienwald seit 1995 nach Kahlfraß durch den **Schwammspinner** auf acht ausgewählten **„Eichen-Beobachtungsflächen“** durchgeführte Überwachung des Insektenfraßes jeweils im Frühjahr und des Gesundheitszustandes jeweils im Sommer wurde weitergeführt.

Das in 2004 begonnene **„Monitoring des Buchdruckers“** über Pheromonfallen in den Forstämtern Hochwald und Kaiserslautern wurde in Kooperation mit der FVA Freiburg und dem Referat Waldschutz der ZdF fortgesetzt und die Befunde und deren Interpretation auf der Homepage der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (www.fva-bw.de) zugänglich gemacht.

Trotz einer auf **Borkenkäfer-Prophylaxe** ausgerichteten Strategie zur Aufarbeitung der durch das Sturmtief „Xynthia“ im Februar 2010 entstandenen Schadholzmenge von rund 3,3 Mio. Festmeter hat die Käferholz-

menge an Fichten aufgrund des außergewöhnlich trocken-warmen Frühjahres und Herbstes 2011 im Vergleich zu den Vorjahren doch wieder erheblich zugenommen.

Schwerpunkte der **Beratung der forstlichen Praxis** in enger Zusammenarbeit zwischen dem Referat Waldschutz der ZdF, der FVA Baden-Württemberg und der FG Waldschutz der FAWF waren im Berichtsjahr: Borkenkäfer, Eichenprachtkäfer, Eichenfraßgesellschaft, Eichenprozessionsspinner, Waldmaikäfer, Lärchenminiermotte, Douglasenschütte, Hagelschäden, Esskastanien-Rindenkrebs und Eschentriebsterben sowie rechtliche und technische Fragen zum Pflanzenschutz.

Im Rahmen des Projektes „**ForeStClim**“ wurden Auswertungsroutinen zur Darstellung der Schädlingsentwicklung auf Grundlage der in den pfälzischen Forstämtern seit 1959 und in den übrigen Forstämtern seit 1978 erfolgenden jährlichen Schädlingsmeldungen erstellt und die Ergebnisse im Kontext zum Klimawandel analysiert.

Übergreifende Projekte

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit des Forschungsbereichs 6.2 im Jahr 2011 waren der Betrieb der Messstellen und ergänzende Untersuchungen im **ForeStClim – Teilprojekt Merzalben**.

Die im Rahmen dieses Projekts im Berichtsjahr durchgeführten, sehr umfangreichen Untersuchungen sind im Abschnitt „Internationale Projekte“ beschrieben.

Forschungsbereich 6.3 „Ökologische Waldentwicklung“

Forschungsgruppe „Naturwaldreservate und Biodiversität“

Im Schwerpunktbereich der Naturwaldforschung, dem **waldökologischen Monitoring** in Naturwaldreservaten und bewirtschafteten Vergleichswäldern, konnten 2011 periodische Waldstrukturaufnahmen in sechs Flächen durchgeführt werden. Es handelte sich vor allem um Schwerpunktreservate, die Hauptrepräsentanten der wichtigsten Waldgebiete von Rheinland-Pfalz sind.

Als Beitrag zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Vorschriften und der Strategie zum Erhalt der Biodiversität wurde das sogenannte **BAT-Konzept** beschlossen und seine Umsetzung durch eine Rahmenvereinbarung besiegelt. Als Bestandteil der Umsetzung wurden im Spätsommer alle rheinland-pfälzischen Forstämter in Grundlagen, dem Konzept selbst, der Arbeitssicherheit und in praktischer Anwendung geschult, sieben Forstämter unter Mithilfe der Forschungsgruppe Naturwaldreservate und Biodiversität. Hilfreich erwiesen sich dabei die Ergebnisse einer im Pilotrevier Landstuhl durchgeführten Bachelorarbeit zur Umsetzung des BAT-Konzeptes, die von der Forschungsgruppe betreut wurde. So konnten bereits bei den Schulungen Angaben z.B. zum Zeitbedarf für die Einrichtung und Erfassung von BAT-Gruppen, zur Flächeninanspruchnahme oder zur jährlichen Arbeitsbelastung gemacht werden. Das Konzept wurde in einem gemeinschaftlichen Artikel im Umweltjournal publiziert.

Das 2011 ausgerufene **Internationale Jahr des Waldes** wurde von vielen Veranstaltungen und Beiträgen begleitet, so z.B. einem Hörfunkinterview zum Thema „Wald und Biodiversität“ am 10.03. (SWR), Informationen zu Naturwaldreservaten am Waldtag im Forstamt Traben-Trarbach (05.06.), einer Posterausstellung „45 Jahre Naturwaldreservate – vom Wirtschaftswald zum Urwald“ am Tag der offenen Tür an der FAWF in Trippstadt (11.09.) oder Informationen zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen Frankreich und Deutschland im grenzüberschreitenden Naturwaldreservat Adelsberg-Lutzelhard (25.09.).

Feuchtgebiete wie z.B. Moor- und Auwälder wurden zu sogenannten **hot spots der Biodiversität** ausgerufen und stehen im Fokus von Erhaltungs- und Förderungsmaßnahmen der EU. Das im Projektgebiet des LIFE+ Projektes „Entwicklung von Feucht- und Nasswäldern im Soonwald“ gelegene Naturwaldreservat „Palmbruch“ soll Gegenstand von Entwicklungsmaßnahmen werden. Als Beitrag zur Erarbeitung von Entscheidungsgrundlagen wurde eine Luftbildzeitreihe des Moores ausgewertet. Zurückgehend auf den Zustand von 1953 wurden Entwicklungen von Freiflächen und der Vegetation inkl. der Moorbirke bis 2010 nachvollzogen. Insbesondere sollte die Wirkung der Standortsfaktoren, vor allem des Wasserregimes, nach einer langfristigen Zäunung und Nichtbewirtschaftung herausgestellt werden, um die Nachhaltigkeit von zum Beispiel Entbuschung oder Wiedervernässung beurteilen zu können. Die Luftbildzeitreihe soll 2012 durch terrestrische Aufnahmen der Universität Göttingen ergänzt werden.

Im Gebiet eines anderen LIFE+ Projektes „Hoch- und Zwischenmoore in Rheinland-Pfalz“ liegt das Naturwaldreservat „Langbruch“, das teilweise von vermutlich autochthonen Moorbirken bestockt ist, auf Teilflächen Abies nobilis-Bestände enthielt. Die fremdländischen Tannen wurden unter Schonung der Moorfläche inklusive des anfallenden Reisisgs entfernt, die nachfolgende Naturverjüngung wird innerhalb und außerhalb

von Weisergattern jährlich insbesondere in Hinblick auf eine Naturverjüngung mit Moorbirke und Schwarzerle, beobachtet

Im Bereich der Auwälder wird ein Projekt der Stadt Speyer unterstützt, im Überflutungsbereich des Rheins ein Naturwaldreservat in der Weichholzaue zu etablieren und ein Monitoring einzurichten.

Forschungsgruppe „Waldlandschaftsökologie“

EU INTERREG-Oberrhein-Projekt C 17 „Die Edelkastanie am Oberrhein – eine Baumart verbindet Menschen, Kulturen und Landschaften“

Am 4. April 2011 fand ein Status-Kolloquium des EU INTERREG Oberrhein-Projekts „Die Edelkastanie am Oberrhein – eine Baumart verbindet Menschen, Kulturen und Landschaften“ in La Petite Pierre statt.

Unter der Projektleitung der FAWF arbeiteten die Projektpartner in den verschiedenen Projektgruppen:

Modul Fernerkundung:

Das Institut für Umweltfernerkundung und Geoinformatik der Uni Trier akquirierte weitere Luftbilddaten aus dem Blühzeitraum der Edelkastanie, die aufbereitet und erfolgreich klassifiziert wurden. Erste Verbreitungskarten wurden für den südlichen Pfälzerwald erstellt und die Detektionsergebnisse validiert.

Die Fernerkundungsinstitution SERTIT (Uni Strasbourg) führte eine vergleichende Spektralanalyse von Satellitenbildern an den Baumarten Edelkastanie, Eiche und Buche durch und validierte die Detektion der Edelkastanien an Hand von 30 Kontrollpunkten des Projektpartners CRPF (Regionalzentrum für Privatwald) in Schiltigheim (Elsass).

Modul Rindenkrebs:

Die Abteilung „Waldschutz“ der FVA Baden-Württemberg beprobte weitere erkrankte Bestände und untersuchte die Proben auf vegetative Kompatibilität und Hypovirulenz. An Proben der drei Testgebiete wurden differenzialdiagnostische Untersuchungen zur Tintenkrankheit (*Phytophthora spec.*) an Edelkastanie durchgeführt.

Modul Waldwachstum:

Landesforsten führte vergleichende Bestandesmessungen in Edelkastanienbeständen aus Stockausschlag, Pflanzung und Saat durch, begann mit den Stichprobenaufnahmen zur Bestandestypisierung. Flächen mit waldbaulichen Behandlungsvarianten wurden angelegt.

Wissenschaftliche Arbeiten der Uni Göttingen zum Thema Ringschäle bei Edelkastanie wurden betreut.

In der Ortenau wurden die Umsetzung des Produktionsmodells „Edelkastanienwertholz“ in die Praxis und die Kartierarbeiten zur Bestandserfassung fortgesetzt. Ein Unternehmer wurde speziell in Pflegearbeiten von EKA-Jungbeständen geschult.

Die Abteilung „Waldwachstum“ der FVA Baden-Württemberg nahm im Rahmen der Wachstumsanalysen an der Edelkastanie unter Mitwirkung der FH Rottenburg jeweils 11 Probeflächen im Elsass und in der Ortenau auf und begann mit der Dateneingabe, der Stammscheibenvermessung und der Datenauswertung.

Modul Waldlandschaftsökologie:

Die Uni Freiburg leistete im Rahmen der Teilaufgabe „Kulturgeschichte der Edelkastanie“ Archivarbeit in Colmar und führte Landschaftsbildanalysen in 9 verschiedenen Teilregionen des Projektgebiets durch.

Wanderwege wurden bewertet und Literaturrecherchen sowie Befragungen von Privatwaldbesitzern und Waldbesuchern durchgeführt.

Aufnahmen von epiphytischen Flechten und Moosen auf Edelkastanie in Beständen unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Struktur wurden durch Sachverständige durchgeführt.

Modul Stoffliche Nutzung (Holz, Früchte):

Treffen der AG Holz und Früchte fanden statt. SYCOPARC (Naturparkverwaltung Nordvogesen) leitete einen Concours über die Verwendung von Edelkastanienholz ein.

Machbarkeitsstudien zur Einrichtung eines „Ateliers für die Fruchtverarbeitung („Maronen“) wurden durchgeführt.

Modul Öffentlichkeitsarbeit (FAWF):

- 17.03.2012 Präsenz auf Landauer Wirtschaftswoche
- 25.05.2011 Vortrag anlässlich eines internationalen Treffens „The sweet Chestnut: from the root to the future“ in Châlus bei Limoges (24. – 27.05.2012; Dr. Segatz)
- 15.06.2011 Studentenexkursion Uni Göttingen (Prof. Hapla)
- 21.07.2011 Info-Veranstaltung für Presse in Edenkoben
- 29.07.2012 Exkursionsführung IUFRO-Exkursion im FA Annweiler (Privatwald-Sektion)
- 16.08.2011 „Die Rheinpfalz“, überregionale Ausgabe: Bericht über die Situation der Edelkastanie in der Pfalz und über das Edelkastanienprojekt
- Präsenz auf den Edelkastanienmärkten Annweiler (02.10.2011), Edenkoben (09.10.2011) und Hauenstein (16.10.2011)
- 02.09.2011 Exkursion des rheinland-pfälzischen Forstvereins im Forstamt Haardt
- 05.10.2011 Präsenz auf Tagung der französischen Naturparks in Meisenthal (Frankreich)
- 14./15.10.2011 Mitausrichtung der Tagung der IG Edelkastanie in Dannenfels am Donnersberg (Vortrag, Exkursion)

Forschungsgruppe Wildökologie

Rehwild ist zählbar. Ein Pilotprojekt zur Bestandesschätzung von Rehwild auf Grundlage genetischer Erfassung und Fang-Wiederfang-Methoden

Im Jahr 2011 konnte erstmals die nicht-invasive Bestandesschätzung mittels Kotgenotypisierung auch für das Rehwild angewendet werden. Zur individuellen Unterscheidung einzelner Rehe bzw. deren Darmepithelzellen werden derzeit 7 Marker und ein geschlechtsspezifischer Marker benutzt. In einem ca. 4.000 ha großen Teilgebiet des Wildforschungsgebietes „Pfälzerwald“ wurden im März 2011 an fünf aufeinander folgenden Tagen insgesamt 20 Transekte mit einer mittleren Länge von 5,7 km durch Transektläufer nach Rehwildlosung abgesucht. Insgesamt wurden rund 576 Transektkilometer abgesucht und 2011 Kotproben gefunden. Dies entspricht einer mittleren Kotfundrate von 3,5 Losungen pro Kilometer. Wir konnten 410 Proben im Labor auswerten, wovon 328 einen brauchbaren Genotypen (80%) lieferten. Zusammen konnten 174 unterschiedliche Individuen erfasst werden, davon waren 71 männlich und 103 weiblich. Das

Geschlechterverhältnis ist mit 1 : 1,45 zum weiblichen Bestand hin verschoben. Es zeigte sich, dass 89 Tiere nur einmal erfasst, 46 zweimal, 17 dreimal, 15 viermal, 6 fünfmal und 1 Tier sechsmal beprobt wurden.

Der Gesamtrehbestand für den Zeitraum März 2011 umfasste demnach nach unseren Schätzmodellen mindestens 208, maximal 253 Tiere, am wahrscheinlichsten waren es 229 Rehe. Die Evaluierung ergab, dass dann 75 % der Population genetisch erfasst sein müssten. Nach Auswertung von 31 Gewebeproben nachfolgend erlegter Tiere (diesjährige Kitze ausgenommen) aus dem Untersuchungsgebiet kamen wir auf einen Wert von 58 %. Dieser niedrigere Wert entspricht aber durchaus unseren Erwartungen, da sich die Sammlung der Gewebeproben via Jagd über das ganze Jagdjahr erstreckte und Durchmischungsprozesse mit der Zeit den Erfassungsgrad wieder absinken lassen. Die Dichte für die Bezugsfläche von 5.048 ha betrug 4,5 (4,1 – 5,0) Rehe / 100ha.

Rehwildpopulationen in geschlossenen Waldgebieten hinreichend genau zu erfassen ist grundsätzlich schwierig. Die von uns angewendete Bestandesschätzung auf Basis der Kotgenotypisierung ist mit einer Präzision von $\pm 10\%$ eine der derzeit genauesten Schätzmethoden.

Evaluierung des Rotwildmanagements in der Regiejagd im Rotwildgebiet Hochwald

Das 42.000 ha umfassende Rotwildgebiet "Hochwald" war zuletzt durch gestiegene Erlegungen von ca. 2 Stück Rotwild pro 100 ha Jagdfläche und trotzdem geringen Erlegungen von Hirschen der Altersklasse I und II sowie durch ein hohes Schältschadensniveau der Fichte gekennzeichnet. Daher hat Landesforsten beschlossen, auf den ca. 20.000 ha umfassenden Regiejagdflächen des Rotwildgebietes ab dem Jagdjahr 2011/12 für einen Zeitraum von zunächst 3 Jahren die Abschüsse von Hirschen der Klasse 3 um 50 % zu reduzieren und auf den Abschuss von Hirschen der Klasse I und II zu verzichten. Zugleich sollen die Kahlwildabschüsse im selben Maße erhöht werden. Diese Maßnahme soll sowohl zur stärkeren Reduktion des Rotwildbestandes und damit zur Verbesserung der Schadsituation als auch der Geschlechter- und Altersstruktur beitragen.

Die Realisierbarkeit und Umsetzungspraxis der Erhöhung des weiblichen Streckenanteils, insbesondere die Alttierstrecke, wird von der FAWF in den nächsten 3 Jahren beobachtet. Hierzu werden Erlegungsdaten vor Ort erhoben, sowie Scheinwerferzählungen im Frühjahr durchgeführt.

Pilotstudie zur Etablierung und Einnischung des Waschbären (*Procyon lotor*) in Rheinland-Pfalz

Obwohl Waschbärnachweise in Rheinland-Pfalz stetig steigen, fehlen genauere Erkenntnisse zu Herkunft und Stand der Etablierung dieser Tierart bei uns.

Neben dem Verfassen von Presseartikeln sowie dem Verschicken von Informationsmails an Kreisjagdgruppen, Forstämter, Naturschutzverbände und Tierheime sollten parallel Einzeltiere mit Hilfe von Funksendern genauer beobachtet werden.

Im April 2011 gelang es uns, eine Waschbärfähe in Trippstadt zu fangen und mit einem VHF-Halsbandsender zu versehen. Das Streifgebiet des Tieres befand sich 2011 ausschließlich innerhalb der Ortschaft.

Im Norden des Landes sind zwei Verbreitungsschwerpunkte, zuerst linksrheinisch (ab 1998) dann auch rechtsrheinisch (ab 2000) zu verzeichnen. Im Süden des Landes deuten Hinweise auf nur vereinzelte, verstreute inselartige Vorkommen. Aufgrund der geringen Scheu vieler der beobachteten Tiere sowie dem regelmäßigen Auftauchen in geschlossenen Ortschaften könnten viele Vorkommen auf ausgebrochene Gehegetiere zurückzuführen sein. Das Projekt endet 2012.

Durchführung eines Wildtiermonitorings an der Grünbrücke über die A 6 zwischen Enkenbach-Alsenborn und Wattenheim

Ende 2011 wurde die Grünbrücke „Wattenheimer Wald“ im nördlichen Pfälzerwald fertig gestellt. Die Funktionstüchtigkeit dieser Maßnahme als Wildquerungshilfe sollte anschließend überprüft werden. Die FAWF wurde vom Landesbetrieb Mobilität Kaiserslautern (LBM) damit beauftragt, bis 2013 mittels Kameraüberwachung und Spurensuche auf Sandstreifen die Querungsereignisse von Wildtieren festzuhalten und auszuwerten.

Bei den Säugetieren konnten in der Zeit von Oktober bis Dezember 2011 50 Querungen hauptsächlich von Fuchs und Marder dokumentiert werden. Die Querung der Brücke durch eine Wildkatze ist nicht auszuschließen. Ob zwei Wildschweine die Brücke nicht nur aufsuchten, sondern auch querten, blieb unklar. Durch Abspuraktionen gelang der Nachweis von Rot- und Rehwild im Sockel- und Randbereich der Brücke. Zur Dokumentation dieser „potentiellen Querer“ sollen 2012 Fotofallen zum Einsatz kommen. Zum genetischen Nachweis von Wildkatzen ist das Aufstellen von Lockstöcken mit Haarfängern geplant.

Die anthropogene Präsenz war in der Zeit von Oktober bis Dezember teils durch noch laufende Bauarbeiten, teils durch zahlreiche Neugierige extrem hoch. Die durch Lichtreflexionen hervorgerufenen Fehlauflösungen der Kameras gefährdeten insbesondere im November und Dezember die Überwachung der Grünbrücke. Seither erfolgte Nachbesserungen reduzierten die Fehlauflösungsrate deutlich.

Pilotstudie zur Ökologie des Feldhasen im Waldökosystem

Im März 2011 startete eine Pilotstudie zum Raumnutzungsverhalten von „Waldhasen“ im Pfälzerwald. Eine ausführliche Literaturstudie und Gespräche mit anderen Wissenschaftlern bestätigten, dass bisher kaum Hinweise zum Raumnutzungsverhalten von Feldhasen in einem zusammenhängenden großen Waldgebiet existieren. Andererseits zeigten Scheinwerferzählungen und Verbissaufnahmen in den Jahren 2010 und 2011 im Wildforschungsgebiet Pfälzerwald als auch Beobachtungen von Jägern und Förstern, dass Feldhasen ganzjährig in diesem großen Waldgebiet vorkommen und auch quantitativen Einfluss auf die Waldverjüngung haben können.

Um die Ökologie von Hasen im Wald besser zu verstehen, sollen einige Tiere gefangen, besendert und anschließend mittels Telemetrie geortet werden. Die derzeit am meisten versprechende Methode ist der Fang mittels Stellnetzen. Allerdings ist bisher noch kein Fang adulter Hasen gelungen.

Luchsmonitoring

Seit 1999 existiert ein systematisches Luchsmonitoring im Süden von Rheinland-Pfalz. Die hierdurch gewonnenen Daten sollen Aufschluss über das Vorkommen und die Verbreitung des Luchses in dieser Region geben. Die Auswertung der Hinweise erfolgt in Übereinstimmung mit den im Rahmen eines BfN-Projektes erarbeiteten Empfehlungen für das Monitoring von Großraubtieren in Deutschland (Kaczensky et al. 2009). Im Luchsjahr 2010 (01.05.10-30.04.11) konnten insgesamt 14 Hinweise, davon hauptsächlich Sichtbeobachtungen, gesammelt werden. Der im vorigen Jahr fotografierte Luchs konnte nicht erneut bestätigt werden.

Forschungsbereich 6.4

„Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen“

Klimawandelinformationssystem „kwis-rlp“

Der Klimawandel ist auch in Rheinland-Pfalz wahrnehmbar. Die Durchschnittstemperatur ist seit Beginn des vorherigen Jahrhunderts um 1,1°C gestiegen. Je nach Emissionsszenario stehen in Zukunft deutliche Klimaänderungen bevor. Die möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Land- und Forstwirtschaft, die Biodiversität sowie auf die menschliche Gesundheit und Ökonomie werden je nach Region unterschiedlich und spezifisch sein. Dabei wird es unvermeidbare Entwicklungen geben, die eine rechtzeitige und vorsorgende Anpassung erforderlich machen. Voraussetzung dafür sind umfassende und zuverlässige Informationen. Am Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen wurde hierzu ein Klimawandelinformationssystem entwickelt.

Im Rahmen einer Pressekonferenz hat Wirtschaftsministerin Eveline Lemke am 01.08.2011 das Internet-Portal www.kwis-rlp.de frei geschaltet. Über das Web-Portal www.kwis-rlp.de können sich fachliche Institutionen, Umweltbildungseinrichtungen und die interessierte Öffentlichkeit ab sofort umfassend über den Klimawandel in Rheinland-Pfalz informieren.

Landesweite Karten zeigen mögliche Veränderungen des Klimas in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2100 an. So können sich u.a. Landwirte und Waldbesitzende ein Bild davon machen, wie sich etwa die Temperaturen oder die Niederschlagsmengen bis zum Ende des Jahrhunderts entwickeln könnten. Für das menschliche Wohlbefinden und die künftige Lebensweise sind aber oft Extremwerte und sogenannte Kenntage entscheidend. Darauf weisen Schwellenwerte wie etwa die Anzahl an schwülen Tagen oder Hitzetagen in den Regionen hin.

Anschaulich und prägnant werden aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Folgen des Klimawandels in den einzelnen Regionen und Landschaftsräumen präsentiert. Ein Überblick über Forschungs- und Monitoringprojekte gibt Auskunft darüber, inwieweit sich einzelne Institutionen im Land mit dem Klimawandel befassen. Links führen zu weiterführenden Projektinformationen.

Wer sich mit den wichtigsten Fachbegriffen und Bezeichnungen befassen möchte, findet im alphabetischen Glossar wertvolle Definitionen und Hinweise. Unter den am häufigsten gestellten Fragen (FAQ) liefert das System kompetente Antworten auf Argumente z.B. auch von Klimawandel-Skeptikern.

KlimLandRP - Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz

Über dreieinhalb Jahre von April 2008 bis September 2011 untersuchte das Landesprojekt KlimLandRP – Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz (www.klimlandrp.de) die möglichen Folgen des Klimawandels auf Natur und Landschaft in Rheinland-Pfalz. Ausgehend von einer Bandbreite möglicher klimabedingter Entwicklungen wurden in den fünf Modulen Boden, Wasser, Wald, Landwirtschaft und Biodiversität die möglichen Folgen des Klimawandels für relevante Umweltsektoren, Landnutzung sowie Biodiversität untersucht, um Risiken und Chancen zu identifizieren und mögliche Anpassungsoptionen aufzuzeigen. Die gewonnenen Erkenntnisse lassen sich zu ersten integrierenden Gesamtaussagen für das Land Rheinland-Pfalz und auch für einzelne Regionen verdichten. Die Projektergebnisse wurden in einer Abschlussagung

am 29.09.2011 ca. 180 Akteuren und Entscheidungsträgern auf dem Hambacher Schloss präsentiert. Die Schlussberichte der einzelnen Module, ein ausführlicher Gesamtbericht und eine Kurzfassung werden im Jahr 2012 veröffentlicht.

Folgende wesentliche Ergebnisse können differenziert nach Sektoren herausgestellt werden:

Klima

- Auf Grundlage unterschiedlicher Klimamodelle und verschiedener Szenarien der zukünftigen Treibhausgasemissionen wird sich die **Jahresdurchschnittstemperatur** in Rheinland-Pfalz bis Ende dieses Jahrhunderts nach aktuellem Wissensstand zwischen **knapp 2 und mehr als 3.5 °C erhöhen**.
- Die jährlichen Niederschlagssummen werden sich in Rheinland-Pfalz entsprechend diesen Erkenntnissen nicht signifikant ändern. Allerdings zeigen die verschiedenen Modelle eine Umverteilung der Niederschläge im Jahresgang **mit Rückgang der Niederschlagsmengen in der Vegetationszeit zwischen circa 10 und 20 Prozent und einer Zunahme in den Wintermonaten**.

Wasser

- Die **mittleren jährlichen Abflüsse** in Wassereinzugsgebieten werden für nahezu das gesamte Bundesland und insbesondere den Westen und Nordwesten unter dem Einfluss der projizierten Klimaänderung der fernen Zukunft **zunehmen**.
- Eine Zunahme des **Trockenstressindex für Buchenstandorte** in Rheinland-Pfalz wird in der fernen Zukunft vor allem die Regionen betreffen, welche bereits heute von Trockenperioden betroffen sind, wie die Flusstäler von Rhein, Mosel und Nahe.
- **Fließgewässer** werden flächenhaft im **Sommer weniger Wasser** führen, was sich u.a. auf die Wasserqualität und die Eignung für Schifffahrt nachteilig auswirken kann. Während der Vegetationsperiode werden Perioden mit geringem Wasservorrat im Boden deutlich zunehmen. Infolgedessen ist Wasserstress vor allem auf flachgründigen Standorten wahrscheinlich.

Boden

- Bis Ende 2100 wächst im gesamten Land die **Gefahr für Bodenabtrag** durch die Zunahme von Starkregen. Bereits in der nahen Zukunft bis 2050 wird davon der Westen von Rheinland-Pfalz, insbesondere die Eifel und die Moselregion, betroffen sein. **Erosionsgefährdete Standorte** müssen durch eine angepasste Landnutzung geschützt werden. Auf ackerbaulich genutzten Standorten muss besonderer Wert auf eine **bodenschonende Bewirtschaftung** und Bearbeitung gelegt werden.
- Bei der Ermittlung der für die Pflanzen verfügbaren Wassermenge lassen sich **vulnerable (anfällige) Räume** mit einer kritischen Wasserversorgung identifizieren. Für die Bodennutzung ist es von Bedeutung, **die Infiltrationskapazität des Bodens zu erhalten bzw. zu verbessern**, so dass möglichst viel Niederschlag in den Boden eindringen und gespeichert werden kann. In besonders trockenen Regionen wird der **Beregnungsbedarf** für landwirtschaftlich genutzte Böden ansteigen.
- Der Boden stellt einen **bedeutenden Speicher für Kohlenstoff** dar. Die gespeicherte Kohlenstoffmenge ist sowohl von den Bodeneigenschaften als auch von der Landnutzung abhängig und es zeigen sich große räumliche Unterschiede in Rheinland-Pfalz. Böden mit großen Kohlenstoffspeichern, wie beispielsweise **Auen- und Moorböden** müssen besonders geschützt werden.

Wald

- Die möglichen Wirkungen des Klimawandels auf den Wald werden regionalspezifisch sein: Konsequenz zeigt sich in den großen Flusstälern (Rhein, Mosel und Nahe) und Teilen des Haardtgebirges aufgrund der erwarteten Reduzierung des Niederschlags in der Vegetationszeit ein Verlust der klimatischen Eignung und möglicherweise des Ertragsvermögens der Hauptbaumarten. Auf der anderen Seite kann eine Zunahme der mittleren jährlichen Temperatur zu einem besseren Wachstum der Baumarten Buche, Traubeneiche und Kiefer in den höheren Lagen der Mittelgebirge (Hunsrück, Eifel und Westerwald) führen.
- Die künftige Eignung der Douglasie wird zwar in allen Landschaften bis 2100 schlechter sein als heute, die Baumart schneidet jedoch deutlich besser ab als die Fichte. Als uneingeschränkte Ersatzbaumart für die Fichte kann sie nicht empfohlen werden, da sie für extreme, d.h. besonders trockene und feuchte Standorte, nicht geeignet ist.
- Nach dem heutigen Kenntnisstand wird in den einzelnen Waldorten eine Mischung aus „geeigneten“ Baumarten und Herkünften und der Aufbau von Laub-Nadel-Mischwäldern die primäre Zukunftsstrategie sein.

Biodiversität

- Die Ergebnisse zeigen, dass es bereits sichtbare Auswirkungen der in den letzten 50 Jahren beobachteten Klimaänderungen auf die Biodiversität gibt. Insbesondere höhere Temperaturen und eine Ausweitung der Vegetationsperiode im Frühjahr/Herbst hat es einigen hauptsächlich mediterran verbreiteten Arten wie der Gottesanbeterin ermöglicht, ihre nördliche Verbreitungsgrenze nach Norden zu verschieben und reproduktionsfähige Populationen aufzubauen.
- Der Zuzug neuer Arten wird vermutlich weiter anhalten, da bisher nur hochmobile Arten die nun klimatisch geeigneten Räume besiedelt haben.
- Bezüglich der künftigen Verbreitung von Arten ist ein Rückzug von charakteristischen Arten der Mittelgebirge sowie von Arten der klimavulnerablen Sonderstandorte wie z.B. Moore festzustellen. Für bestimmte Lebensräume muss evtl. angrenzender Raum durch einen funktionierenden Biotopverbund entwickelt werden, um eine Anpassung in der Höhe zu ermöglichen. Wärmeliebende Arten sollten prinzipiell von den projizierten Klimaänderungen profitieren, können aber durch andere Faktoren (Landnutzung, andere abiotische/biotische Bindungen) an einer Ausbreitung gehindert sein.

Landwirtschaft

- Besonders anfällig für die Folgen des Klimawandels sind Grünlandstandorte, die eine ständige Wasserzufuhr während der gesamten Vegetationsperiode benötigen. Aufgrund der erwarteten Reduzierung der Sommerniederschläge kann es im Grünland vor allem auf ungünstigen Standorten zu verstärktem Trockenstress kommen, welcher wiederum zu indirekten Problemen (Schädigungen der Grasnarbe, erhöhte Bodenerosionsgefährdung) führen kann.
- Im Weinbau kann sich vor allem durch die erwarteten höheren Temperaturen im Sommerhalbjahr die Notwendigkeit für Anpassungsmaßnahmen ergeben. Die Untersuchungen zeigen eine für den Riesling als wichtigster weißer Rebsorte eher negative Entwicklung hin zu wärmeren Verhältnissen. Eine Verschiebung und Erweiterung des Rebsortenspektrums zu Sorten mit höheren Wärmeansprüchen (z.B.

Rotweine) ist hier denkbar, ebenso das Ausweichen des Riesling auf bisher weniger günstige, d.h. kühlere Standorte.

- Anpassungsmaßnahmen im Ackerbau bestehen vor allem in der Verteilung des Risikos von Ernteausfällen, z.B. in der Diversifizierung der angebauten Feldfrüchte und in der Sicherstellung der Wasserversorgung z.B. durch Bewässerung oder Verdunstungsschutz (Windschutzhecken, Mulchdecken, Folien, reduzierte Bodenbearbeitung zur Humusbildung).

Stakeholderanalyse

Ziel von KlimLandRP war es, zu Beginn des Projekts die Wahrnehmung und Bedeutung des Klimawandels bei Stakeholdern durch Experteninterviews (Phase I) zu ermitteln, und am Ende des Projekts die erzielten wissenschaftlichen Befunde mit ausgewählten Stakeholdern in Workshops (Phase II) zu diskutieren. Daraus sollten begünstigende und hemmende Bedingungen für den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis abgeleitet werden. Der in KlimLandRP verfolgte integrierte Projektansatz wurde ausdrücklich begrüßt. Für die Zukunft erwartet man sich Strategien und Ansätze, wie mit dem Dilemma Entscheidungsdruck bei gleichzeitig bestehenden Unsicherheiten umzugehen ist. Der Klimawandel sei nur ein Faktor, auch Einflussgrößen wie Landnutzungsänderung und demografische Entwicklung seien zu berücksichtigen, wurde von den befragten Akteuren argumentiert. Genauere Prognosen wünscht man sich insbesondere im Hinblick darauf, welche lokalen Folgen der Klimawandel haben kann und welche konkreten Maßnahmen auf einzelnen landwirtschaftlichen Standorten und in Waldorten geeignet sind. In einzelnen Sektoren wird eine gezielte thematische Erweiterung und Vertiefung empfohlen, z.B. im Obst- und Gemüsebau und in den Sektoren Gesundheit und Ökonomie. Im Bereich der Biodiversität sind Anpassungsoptionen für vulnerable Arten und Lebensräume zu entwickeln. Besondere Bedeutung erlangt der Transfer wissenschaftlicher Befunde in die Praxis, z.B. durch Integration in die Landes- und Regionalplanung sowie in regionale Planungsinstrumente (z.B. regionale Waldbauplanung).

Kompetenznetzwerk Klimawandelfolgen in Rheinland-Pfalz

Im Rahmen eines Kompetenznetzwerks sollen zusammen mit Partnern die Folgen des Klimawandels für Rheinland-Pfalz wissenschaftlich, sektorspezifisch und integrativ untersucht werden. Bereits laufende Geschäftsbeziehungen zu Partnern wurden gepflegt und vertieft. Zusätzliche Kontakte wurden im Jahr 2011 aufgebaut mit dem Ziel, in gemeinsamen Projekten und Aktivitäten zentrale Themen des Kompetenzzentrums zu bearbeiten. Folgende Instrumente dienen der Netzwerkbildung: Durchführung und Besuch von Fortbildungsveranstaltungen, Tagungen/Veranstaltungen des Kompetenzzentrums, Einbindung in nationale Gremien/Netzwerke, Austausch mit benachbarten „Kompetenzzentren“, Beteiligungen an der DAS (Deutsche Anpassungsstrategie Klimawandel), Kooperationsgespräche, Umweltbildung in Schulen und Abschlussarbeiten an Hochschulen.

Tagung zum Klimaschutz und Klimawandel in Rheinland-Pfalz

„Der Klimawandel und mögliche Folgen in Rheinland-Pfalz“ - Unter diesem Titel stand eine gemeinsam von der Stiftung für Ökologie und Demokratie und dem Kompetenzzentrum ausgerichtete Fachtagung an der FAWF, zu der lokale und regionale Akteure und Entscheidungsträger geladen waren. Anschließend an einen einleitenden Überblicksvortrag zum Klimaschutz in Rheinland-Pfalz wurde die Frage thematisiert, wie sich das Klima in Rheinland-Pfalz verändern könnte. Unter dem Titel „Anpassung an unvermeidbare Klimaände-

rungen" wurde vorgestellt, welche Forschungs- und Monitoringprojekte mit Bezug zum Klimawandel derzeit an der FAWF Rheinland-Pfalz verfolgt werden. Darüber hinaus wurde das im August 2011 frei geschaltete Klimawandelinformationssystem 'kwis-rlp' (s.o.) in seinen wesentlichen Inhalten und Nutzungsmöglichkeiten präsentiert. Auf der Grundlage der im Projekt KlimLandRP erzielten Untersuchungsergebnisse näherte man sich aus einer sozio-ökologischen Perspektive heraus der Frage, wie sich Stakeholder im Klimawandel orientieren. Am Nachmittag wurden exemplarisch Ergebnisse des Projekts KlimLandRP zur Diskussion gestellt – anhand der folgenden Leitfragen bzw. Themenschwerpunkte: Welche möglichen Folgen hat der Klimawandel für den Wasserhaushalt in Rheinland-Pfalz?, Welche Effekte hat der Klimawandel für die Landwirtschaft einschließlich Weinbau in Rheinland-Pfalz? und: Welche Risiken und Chancen hat der Klimawandel für die Biodiversität? Die rege Diskussion hat gezeigt, dass vor allem auf kommunaler Ebene, und hier insbesondere im Bereich der Raumordnung und Bauleitplanung, großer Bedarf an wissenschaftlichen Erkenntnissen zu möglichen Folgen des Klimawandels in Rheinland-Pfalz und daraus abzuleitenden Anpassungsoptionen besteht.

Öffentlichkeitsarbeit des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen

Eine wichtige Aufgabe des Kompetenzzentrums besteht darin, sowohl Fachleute als auch die breite Öffentlichkeit über Folgen des Klimawandels und mögliche Anpassungsoptionen in Rheinland-Pfalz zu informieren und die gesellschaftliche Herausforderung Klimawandel in den Medien präsent zu halten. Im Berichtsjahr 2011 wurde in sieben Fernsehbeiträgen, zwei Rundfunkbeiträgen und einer Pressekonferenz über das Kompetenzzentrum und die darin laufenden Aktivitäten berichtet. Darüber hinaus waren die MitarbeiterInnen auf verschiedenen Tagungen und Workshops mit insgesamt 26 Vorträgen vertreten und haben sich an Arbeitsgruppen auf Länder- und Bundesebene beteiligt.

Internationale Projekte und Netzwerke

ForeStClim

Das INTERREG IV B NWE-Projekt „ForeStClim“ (Transnationale Waldbewirtschaftungsstrategien unter den Bedingungen regionaler Klimaänderungen; www.forestclim.eu) wurde in 2011 planmäßig fortgeführt.

Die Projekt- und Finanzsteuerung sowie die Koordination (und Motivation) von 21 Partnern wird von der FAWF wahrgenommen. Dieser Aufgabe dienen u.a. die halbjährlichen Sitzungen der erweiterten Projektleitung (Project Steering Committee mit den Teamleitern und Regionalsprechern). Sitzungen des ca. 15-köpfigen Komitees fanden in Santiago de Compostella (Spanien, 12.05.2011) und in La Gacilly (Frankreich, 13.10.2011) statt.

Das jährliche ForeStClim-Partnertreffen wurde zusammen mit der internationalen Abschlussveranstaltung der COST-Aktion FORMAN (FP0601 - Forest management and the Water Cycle) zum Thema „Managed Forests in Future Landscapes“ in der Zeit vom 08. – 11.05.2011 in Santiago de Compostella durchgeführt.

Die Umsetzung der Projektziele erfolgt primär über die im Antrag definierten Projektgruppen (Teams C, D, und M). Sogenannte „Task Forces“ ermöglichen darüber hinaus die fokussierte Bearbeitung von Spezialaufgaben in transnationalen Expertenteams.

Aktivitäten der einzelnen Teams

Für ca. 10.700 ha im Taunus und Hunsrück wurde eine reale forstliche Standortkartierung durchgeführt und zahlreiche Bodenproben zur Charakterisierung der Standorteinheiten analysiert. Von diesen „Lerngebieten“ aus wird durch einen innovativen geostatistischen Ansatz eine digitale forstliche Standortprognose für unkartierte Gebiete berechnet. Um diese im Hinblick auf den Klimawandel dynamisch angepasst zu konzipieren, wurden Indizes zum Wasserhaushalt erarbeitet und erste Modellläufe (WASIM) zum Bodenwasserhaushalt für die Periode 1971-2000, sowie für einige Szenarien 2021-2050 und 2071-2100 durchgeführt. Der Entwicklungsansatz für ein dynamisches Standortkartierungsverfahren in Auenwäldern konnte erfolgreich in die laufende waldökologische Planung der rheinland-pfälzischen Rheinauen implementiert werden.

Für das Testgebiet Merzalben wurden Wasserhaushaltssimulation mit COUPMODEL für den Messzeitraum 2008-2010 und verschiedene Klimaprojektionen (2021-2050 und 2071-2100) abgeschlossen. Die Ergebnisse bilden die Grundlage zur Kalkulation der Stoffflüsse mit dem Sickerwasser. Auf einem Workshop an der FAWF am 23.11.2011 wurden die auf den ForeStClim-Untersuchungsflächen bei Merzalben gewonnenen Ergebnisse vorgestellt und zwischen den beteiligten Institutionen (FAWF, Technische Universität München, Universität Trier, UDATA) diskutiert und ausgetauscht.

Zur Klärung der Frage, ob unter Douglasien nach Laubholzvorbestand (ähnlich wie Fichte) ein mehrere Jahrzehnte lange andauernder N-Vorratsabbau einsetzt, wurde das Messprogramm auf zwei weitere Standorttypen (Buntsandstein, Devon) erweitert.

In enger Kooperation mit anderen Partnern sind SPOT-Image-Satellitenbilder akquiriert worden, die sowohl zur forstlichen Inventur (Forsteinrichtung) als auch zur Untersuchung des Konkurrenzverhaltens der Baumarten eingesetzt werden.

In Kooperation mit der TU München werden weiter die Wachstumssimulatoren SILVA und BALANCE an das Wachstum der Hauptbaumarten im Testgebiet Merzalben und das Wachstum der wichtigsten Bestandestypen von Rheinland-Pfalz in Zusammenarbeit mit der Forsteinrichtung und dem KlimLandRP-Team angepasst. Es ist beabsichtigt, die angepassten Waldwachstumssimulatoren als Arbeitsinstrument im Projekt und später auch in der Forsteinrichtung für Wachstumsfortschreibungen und Szenarienanalysen zu nutzen.

Im Themenbereich Schadorganismen und abiotische Risikofaktoren erfolgte eine Einschätzung der früheren und gegenwärtigen biotischen Risiken mittels einer Literaturrecherche und dem Aufbau einer Datenbank. Ein Zwischenbericht wurde 2011 fertig gestellt.

Das für die zu erarbeitenden Waldmanagement-Strategien verantwortlich zeichnende Team M konzentrierte sich zu Beginn des Projektes zunächst auf die erforderlichen Rahmenbedingungen für transnationale Strategien. Parallel dazu wurde ein Tool für die Multikriterienanalyse entwickelt werden, mit dem die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen verschiedener forstlicher Nutzungsoptionen in Abhängigkeit der regionalen Klimaszenarien analysiert werden können. Die Bewertung soll schließlich über ein räumliches Entscheidungsunterstützungssystem (Spatial Decision Support System, SDSS) erfolgen.

Die im Dezember 2010 angeregte Einrichtung einer weiteren Task Force „Forests and Water“ hat sich am 30.03.2011 an der Universität Newcastle (UK) konstituiert und am 07.06. in Trier sowie am 14.10.2011 in La Gacilly (F) getagt. Ziele der Task Force sind Wasserhaushaltssimulationen mit unterschiedlichen Modellanätzen über exemplarische Einzugsgebiete entlang eines transnationalen Transekts von Nordengland über Luxemburg und Rheinland-Pfalz. Im Fokus der Modellierung steht der Einfluss von Landnutzungs- und Klimaveränderungen auf den Abfluss von Einzugsgebieten. Auf den Arbeitstreffen wurden die Einzugsgebiete Coalburn (UK), Frankelbach und Holzbach bereist und vorgestellt. Die Datenzusammenstellung für die Einzugsgebiete wurde weitestgehend abgeschlossen, so dass bis Mitte 2012 mit den ersten Modellläufen und -ergebnissen zu rechnen ist. Die FAWF wird sich mit den Modellen SWAT/APEX für die rheinland-pfälzischen Demonstrations-Einzugsgebiete einbringen. Zu diesem Zweck waren Mitarbeiter die FAWF (Schüler/Schobel) an einem SWAT-Workshop und einer anschließenden Konferenz in Toledo (E) 13.-17. Juni beteiligt.

SIC adapt!

DasForeStClim-Projekt ist seit 2010 Teil einer sogenannten **INTERREG IV B Strategic Initiative** mit der Bezeichnung „**SIC adapt!**“. Das Konzept der strategischen Initiativen ist im Ausführungsprogramm von INTERREG IV B NWE als innovativer Zusammenschluss verschiedener Projekte mit gemeinsamer Zielrichtung definiert. Neben einem Projekt-Cluster, welches sich mit dem Transportwesen in NW-Europa auseinandersetzt (SYNAPTIC) und einem anderen Cluster mit dem Leitthema einer nachhaltigen Energieerzeugung (CALGREST) wurde **SIC adapt!** (Adaptation to Spatial Impacts of Climate Change) als strategische Initiative gegründet. Durch ein solches Cluster sollen zusätzlich zur transnationalen Kooperation in jedem INTERREG-Projekt des B-Stranges ein Informationsaustausch und eine Kooperation auch zwischen den verschiedenen Projekten ermöglicht werden.

In SIC adapt! haben sich 8 INTERREG IV B NWE-Projekte mit etwa 100 Partnerorganisationen aus 7 Mitgliedsstaaten des EU-NWE-Raumes zusammengeschlossen, um Anpassungsmaßnahmen an die Auswirkungen möglicher Klimaänderungen zu entwickeln. Alle SIC adapt!-Projekte beschäftigen sich mit den Auswirkungen der Klimaänderung, mit möglichen Anpassungsstrategien und mit der Entwicklung von nachhaltigen, kosteneffizienten Maßnahmen der „guten fachlichen“ Praxis

Am 28.01.2011 fand an der FAWF in Trippstadt ein Arbeitstreffen zum Thema "SIC Adapt! meets ForeStClim" statt. Dabei wurde eine Arbeitsmatrix vorbereitet mit ForeStClim-Tools und –Maßnahmen um die Forstwirtschaft an den zu erwartenden Klimawandel anzupassen.

Zur Besprechung und Diskussion dieser Matrix und weiterer Auflistungen aus anderen europäischen Klimawandelprojekten fand am 04.04.2011 das zweite Arbeitstreffen des Cluster Steering Committees (CSC) in Paris statt.

Das Thema „Multikriterienanalyse“ wurde im Cluster-Rahmen bei einem Workshop am 20.-21.06.2011 in Holzwickede/Dortmund, DE weiterentwickelt.

Ein drittes Cluster Steering Committee (CSC) Treffen gab es in Brüssel am 10.10.2011 und gefolgt von einem Treffen der "Communication Officers" ebenfalls in Brüssel am 11.10.2011 .

Die SIC Adapt! Ergebnisse wurden dann anlässlich des ForeStClim Steering Committee Treffens in La Gacilly, am 13.10.2011 vorgestellt und diskutiert.

Die SIC Adapt! Ergebnisse können auf der ForeStClim website (www.forestclim.eu) eingesehen werden.

COST-Aktion FORMAN (FP0601)

Eine COST-Aktion (European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research) fördert die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern mit dem Ziel des Austausches von wissenschaftlichen Erkenntnissen und der Förderung von europaweiten wissenschaftlichen Kooperationen. COST-Aktionen verwalten sich im Rahmen einer bestimmten Budgetausstattung selbst. In der COST-Aktion „Forest management and the Water Cycle“ haben sich 28 Europäische Staaten zusammengefunden. Forschungseinrichtungen aus dem Bereich der Ökologie, der Landschaftsgestaltung und –planung, der Forstwirtschaft, der Bodenkunde, der Hydrologie und der Biodiversitätsforschung kooperieren in dieser COST-Aktion. Ein Mitarbeiter der FAWF ist als deutscher Vertreter für den Verwaltungsausschuss der Cost-Aktion FORMAN benannt.

FORMAN hat zum Ziel, das Wissen von Wald und Wasserwechselwirkungen in Europa zu vergrößern und wissensbasierte Richtlinien zur Verbesserung der Waldbewirtschaftung unter der Berücksichtigung von Wasserrückhalt und Grundwasseranreicherung zu erarbeiten. Der Entstehung von durch forstwirtschaftliche Maßnahmen ausgelösten oder verstärkten Hochwasserwellen soll damit in Zukunft vorgebeugt werden, zumal es nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch die immer stärker werdenden Auswirkungen der Klimaänderung die Häufigkeit und Intensitäten natürlicher Hochwasserwellen zunehmen werden.

Die große Abschlussveranstaltung dieser COST-Aktion mit dem Thema „Managed Forests in Future Landscapes“ fand in der Zeit vom 08. – 11.05.2011 in Santiago de Compostella gekoppelt mit dem jährlichen ForeStClim-Partnertreffen statt.

COST-Aktion (European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research): Forest and Erosion

Ausgehend von der ForeStClim-Task Force and Water wurde ein Projektvorschlag für eine weitere COST-Aktion „Forest and Erosion“ erarbeitet und als Antrag bei der EU in Brüssel eingereicht.

Kooperation der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz mit der Nong Lam Universität in Ho Chi Minh-Stadt, Vietnam

Am 18. Juli 2011 unterzeichneten der Rektor der Universität für Land- und Forstwirtschaft (NLU) in Ho Chi Minh City, Vietnam, Dr. Trinh Truong Giang, und der Staatssekretär im Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten (MULEWF), Dr. Thomas Griese, die Neufassung eines seit 2002 bestehenden Kooperationsabkommens zwischen beiden Organisationen. In diesem Abkommen bekundet das MULEWF seinen Willen die NLU in der Forschung und Lehre durch Fachleute der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft (FAWF) zu unterstützen, um mit der Vermittlung von Problembewusstsein und von Kenntnissen über eine nachhaltige Bewirtschaftung der Tropenwälder mit der Funktion der Kohlenstoffbindung in den Tropenwaldökosystemen und deren positiven Auswirkungen auf die Weltklimaentwicklung einen Beitrag zur Ausbildung vietnamesischer Forstleute und Umweltexperten leisten. Auch soll die Erneuerung der bisherigen Kooperationsvereinbarung die Verbundenheit der NLU mit der FAWF vertiefen und im Hinblick auf die Herausforderungen der Zukunft festigen.

Bisher wurden alle zwei Jahre an der NLU durch Mitarbeiter der FAWF und befreundeter Universitäten Lehrveranstaltungen für vietnamesische Masterstudenten durchgeführt. Neu in die Kooperationsvereinbarung aufgenommen wurde der Erfahrungsaustausch zwischen dem Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen in Tripstadt und einem neu gegründeten Klimawandelforschungszentrum der NLU in Vietnam.

Zentrale Dienste

Mathematisch-statistische Beratung

Im Projekt **Abhängigkeit der Kronenzustandsentwicklung von Umwelteinflüssen** wurde eine Datenbank mit allen relevanten Daten erstellt. Die Datenüberprüfung wurde weiter fortgesetzt. Zur Auswertung wurden weitere Programme in R geschrieben.

Im Projekt **Nährstoffentzüge durch Holzernte** wurden vorbereitende Auswertungen zur Erstellung eines regelbasierten Entscheidungssystems durchgeführt. Begonnen wurde mit der Vorgabe von Programmiervorgaben für das Entscheidungssystem.

Weitere **Schwerpunkte der Beratung** ergaben sich in nachstehenden Projekten:

- Periodische Überwachung der Vitalität von Waldökosystemen
- Bodenzustandserhebung
- Waldzustandsbeschreibung
- Regionalisierung von Waldzustandsdaten
- Nährstoffentzüge durch Holzernte
- Grundlagen des Wildtiermanagements
- Naturwaldreservate
- Extern: Auswertungen zur Messgenauigkeit der DGNSSEmpfänger SylvaGuide5 (Michael Schimper RHB, FA Hochwald)

Elektronische Datenverarbeitung

Im Netzwerk der FAWF sind 83 PC-Arbeitsplätze, 18 Laptops, 12 mobile Datenerfassungsgeräte sowie zehn Server miteinander verbunden. Mit der **Installation** eines neuen **Routers** wurde eine zentrale, hardwarebasierte **Firewall** eingerichtet und **VPN-Zugänge zur FAWF-Domäne** getestet.

Neben der **Neuanschaffung** und Inbetriebnahme von 20 PC-Arbeitsplätzen und einem Notebook wurden alle **Arbeitsplätze** und zusätzliche Hardwarekomponenten **gewartet**. Die verbliebenen 17"-Monitore wurden durch 22"-Monitore ersetzt. Vier A3-Multifunktionsgeräte wurden beschafft und installiert. Die Umstellung der Arbeitsplätze auf Windows 7 wurde fortgesetzt.

Das **forstliche Genressourcenzentrum** auf dem Antonihof bei Tripstadt wurde mit einer synchronen 2 MBit-Datenleitung an die Domäne der FAWF angeschlossen.

Die **Pflege der eigen entwickelten Software** bezog sich auf die WSE-Datenbank, die Internetdatenbank der Dauerbeobachtungsflächen, auf das Jahrringerfassungsprogramm, die Weiserflächendatenbank sowie die Datenbank der Naturwaldreservate. Im Projekt **KlimLandRP** wurde bei der Access-gestützten Auswertung mitgewirkt.

Der Webauftritt der FAWF wurde aktualisiert und erweitert. Schwerpunkte waren Forstliches Umweltmonitoring, Waldzustandserhebung und die Darstellung der Projekte sowie die Fertigstellung des forstlichen Genressourcenzentrums.

Weitere **Serviceleistungen** setzten sich vornehmlich aus **systemadministrativen Aufgaben, Beratung in Standardsoftware und Programmieretechnik sowie Wartungsarbeiten an Hard- und Software** zusammen. Darüber hinaus wurde eine **tägliche Beratungshotline** angeboten.

Forstwissenschaftliche Bibliothek

Der Literaturbestand der forstwissenschaftlichen Bibliothek konnte im Berichtszeitraum erneut durch Kauf, Schriftentausch und Schenkungen **erweitert** werden. Bis Jahresende 2011 waren insgesamt ca. 85.000 Titel in der Literaturdatenbank gespeichert (Bücher, Sonderdrucke, Schriftenreihen und Zeitschriftenartikel). Die Erfassung von digitalen Dokumenten wurde in die Datenbank integriert.

Veröffentlichungen

- ARMBRUSTER, M., FISCHER, H. W. (2011): Vergleichender Anbau zweier Pappelklone auf Grenzertragsstandorten der Vorderpfalz. Poster anlässlich des Symposiums „Züchtung und Ertragsleistung schnell wachsender Baumarten im Kurzumtrieb – Erkenntnisse aus drei Jahren FastWOOD, Proloe und Weidenzüchtung“ am 21. und 22. September in Hannoversch Münden.
- ARMBRUSTER, M., FISCHER, H. W. UND WIESLER, F. (2011): Brennholz vom Acker. Rheinische Bauernzeitung 9: S. 28-30.
- BALCAR, P. (2011): „45 Jahre Naturwaldreservate in Rheinland-Pfalz - vom Wirtschaftswald zum Urwald von morgen“. Poster im Rahmen des Tages der offenen Tür und von 25 Jahre Bestehen der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz in Trippstadt
- BALCAR, P. (2011): „Aktuelle Versuchs- und Forschungsergebnisse aus den Rheinauwald-Naturwaldreservaten Holländerschlag, Gimpelrhein und Oberer Karlskopf, Forstamt Pfälzer Rheinauen“. Exkursionsführer zur Exkursion in die Pfälzer Rheinauen, 32 S.
- BALCAR, P. (2011): „Biodiversität in Buchenwäldern“. Tagungsband der 2. Soonwaldkonferenz: „Der Soonwald: Schutz für unseren Schatz“, Initiative Soonwald e.V., S. 34-45
- BALCAR, P. (2011): „Totholzkäfer in Naturwaldreservaten von Rheinland-Pfalz“. Poster im Rahmen des Tages der offenen Tür und von 25 Jahre Bestehen der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz in Trippstadt
- BLOCK, J., ENGELS, F. & SCHRÖCK, H.W. (2011): Waldzustandsbericht 2011. MULEWF Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, November 2011
- BLOCK, J.: Einfluss der Kalkung auf den Waldbodenzustand in Rheinland-Pfalz. Berichte Freiburger Forstliche Forschung Heft 88, Seite 174-183
- DELB, H. (2011): WALDSCHÄDLINGE IN RHEINLAND-PFALZ. ENTWICKLUNGEN IN 2010 UND AUSSICHTEN FÜR 2011. LW - LANDWIRTSCHAFTLICHES WOCHENBLATT HESSEN, RHEINLAND-PFALZ 17/2011, FORST UND NATUR, S. 27-28
- DELB, H., PONTUALI, S. (EDS.) (2011): BIOTIC RISKS AND CLIMATE CHANGE IN FORESTS. PROCEEDINGS OF THE IUFRO WORKING PARTY 7.03.10 METHODOLOGY OF FOREST INSECT AND DISEASE SURVEY IN CENTRAL EUROPE, 10TH WORKSHOP SEPTEMBER 20TH-23RD, 2010, FREIBURG, GERMANY. BERICHTE FREIBURGER FORSTLICHE FORSCHUNG HEFT 89, FVA, 198 P.
- EBERT, C. (2011): Non-invasive genetic approaches to estimate ungulate population sizes in the Palatinate Forest, south-west Germany. Doktorarbeit an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau, 132 S.
- EBERT, C.; MARELL, R.-R.; RAHLFS, M.; SPIELBERGER, B.; HOHMANN, U.; THIELE, B. (2011): Estimating red deer (*Cervus elaphus*) population size by genotyping faeces: a non-invasive approach. XXXth International Union of Game Biologist Congress, 05.-09.09.2011, Barcelona, Spanien
- EHRHART, H.-P. (2011): Die Notstände in der Gemeinde Elmstein um 1860. In: Elmsteiner Heimat-schriften Nr. 19/2011; Hrsg.: Förderkreis „Kirchenruine Appenthal“, 67471 Elmstein.
- FISCHER, H. W. (2011): Kurzumtrieb auf Agrarflächen. Forstinfo 4/11; S. 23 und 24.

- FORSCHUNGSANSTALT FÜR WALDÖKOLOGIE UND FORSTWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2011): Forstliches Umweltmonitoring und begleitende Forschung, mit Beiträgen von BLOCK, ENGELS und SCHRÖCK, Internetpräsentation unter www.fawf.wald-rlp.de in Forschungsschwerpunkte
- GRIGORYAN, G., CASPER, M., GAUER, J., REITER, P. & HERBST, M.: Approach for estimating the impact of climate change on water availability, within the forestry management of Rhineland-Palatinate, Germany. Poster anlässlich der EGU Konferenz vom 03.-08.04.2011 in Wien.
- HAASE, B.; MAURER, W.D.; VORNAM, B.; GAILING, O.; FINKELDEY, R. & LEINEMANN, L. (2011): Untersuchungen genetischer Variation im Hinblick auf Anpassungsvorgänge entlang eines Umweltgradienten in einem Buchenniederwaldvorkommen in Rheinland-Pfalz. In: W.D. Maurer & B. Haase (Hrsg.): Holzproduktion auf forstgenetischer Grundlage im Hinblick auf Klimawandel und Rohstoffverknappung. Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz, Nr. 69/11, S. 166-169.
- HAUBER, J. & HUMMEL, R.. (2011): Kundenwertignoranz als Ursache schwacher Forst-Holz-Marktketten? Fallbeispiel Biosphärenreservat Pfälzerwald. *Forst und Holz* 66 Heft 1: S. 20-25.
- HIERY, M. & HOHMANN, U. (2011): Pilotstudy on immigration of the raccoon (*Procyon lotor* L., 1758) in Rhineland-Palatinate. 85. Annual Conference of the German Society for Mammalian Biology, 13.-17.09.2011, Luxembourg
- HOHMANN, U. & HUCKSCHLAG, D. (2011): Wildtiermanagement in Kernzonen bzw. Wildnisgebieten – Eine Konzept- und Praxisvorstellung aus dem deutschen Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen. In: EUROPARC Deutschland e. V. (2011): Abschlussdokumentation der Tagung „Wildbestandsregulierung in deutschen Nationalparks, Bad Wildungen, 29./30. 03.2011, S. 30-33.
- HOHMANN, U.; EBERT, C.; HUCKSCHLAG, D.; MARELL, R.R.; RAHLFS, M.; SPIELBERGER, B.; THIELE, B. (2011): Calibrating harvest rates. Ungulate management of harvested wild boar and red deer population by using non-invasive population estimates in Germany. XXXth International Union of Game Biologist Congress, Barcelona, Spanien, 05.-09.09.2011.
- HOHMANN, U.; EBERT, C.; HUCKSCHLAG, D.; MARELL, R.R.; RAHLFS, M.; SPIELBERGER, B.; THIELE, B. (2011): Management of wild boar and red deer population by using non-invasive population estimates in Germany for calibrating harvest rates. 85. Annual Conference of the German Society for Mammalian Biology, am 13.-17.09.2011, Luxembourg.
- HOHMANN, U.; RAHLFS M. & EBERT, C. (2011): Die Rotwildzählung. *ForstInfo* 1/11, 21-22
- HOHMANN, U.; RAHLFS, M. & EBERT, C. (2011): Die Rotwildzählung. *ÖkoJagd* August 11, 55-56
- HUCKSCHLAG D. (2011): Luchsmonitoring im Süden von Rheinland-Pfalz – Analyse der Hinweise des Luchsjahres 2010. Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft, Rheinland-Pfalz, Trippstadt, Zentralstelle der Forstverwaltung, Neustadt (Hrsg.), 9 S.
- HÜMANN, M., SCHÜLER, G., MÜLLER, C., SCHNEIDER, R., JOHST, M & CASPARI, T. (2011): Identification of runoff processes - The impact of different forest types and soil properties on runoff formation and floods. *Journal of Hydrology*, Vol 409, 637-649
- KONNERT, M.; MAURER, W.D.; DEGEN, B. & KÄTZEL, R. (2011): Genetic monitoring in forests – early warning and controlling system for ecosystemic changes. *Biogeosciences and Forestry iForest* 4: 77-81; online: <http://www.sisef.it/iforest/show.php?id=571> .

- KREUSELBERG, B.; BALCAR, P. (2011): „BAT: Die Weiße Welle für Biodiversität im Wald“. Umweltjournal (in Druck).
- MATTHES, U. (2011): Beitrag von Landesforsten bei den Wasgauer Gesprächen 2010 - Umsetzung von Natura 2000. Forstinfo 2/2011, S. 15-17.
- MATTHES, U., REITER, P., JÄGER, M., WINTER, M.B. (2011): Klimawandelforschung in Trippstadt. Heimatjahrbuch des Landkreises Kaiserslautern 2012, S.73-77.
- MAURER, W.D. & HAASE, B. (2011): Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft? - Richtige Herkunftswahl: Basis des waldbaulichen Erfolges. 35 Seiten, unter: www.fawf.wald-rlp.de
- MAURER, W.D. & HAASE, B. (2011): Holzproduktion auf forstgenetischer Grundlage im Hinblick auf Klimawandel und Rohstoffverknappung. (The Production of Wood Based on Forest Genetic Aspects with Respect to Climate Change and Shortage of Basic Materials. Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz, Nr. 69/11, 229 Seiten.
- MAURER, W.D. & WINTER, M.-B. (2011): Aktualisierung (deutsch/englisch) des Exkursionsführers „Field Trip in the Transboundary Biosphere Reserve / Section Palatinate Forest“ für das XV. Internationale Forest Workcamp zur Kernzone „Quellgebiet der Wieslauter“ im Biosphärenreservat Naturpark Pfälzerwald am 13. Juli 2011, 23 Seiten.
- MAURER, W.D. (2011): „Genetisches Monitoring bei Buche (*Fagus sylvatica*) im Naturwaldreservat Himbeerberg und bei Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) im Naturwaldreservat Grünberg – Stand der Untersuchungen“; anlässlich der 1. Jahrestagung der Sektion „Forstgenetik / Forstpflanzenzüchtung“ am 30.5. – 01.06.2011 am ASP Teisendorf, 2-seitige Kurzfassung, Tagungsunterlagen.
- MAURER, W.D. (2011): Die Eibe in Rheinland-Pfalz. Der Eibenfreund 17/2011, S.58-68.
- MAURER, W.D. (2011): Die Elsbeere (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz) – Baum des Jahres 2011. Beiträge zur Gehölkunde 2011, S. 261-265.
- MAURER, W.D. (2011): Dreiteiliges Poster „Die Elsbeere: Baum des Jahres 2011 – Verwendung – Erhaltungsmaßnahmen in Rheinland-Pfalz“, ausgestellt im Haus der Nachhaltigkeit im Rahmen des Jahres der Wälder 2011.
- MAURER, W.D. (2011): Poster „Genetisches Monitoring bei Buche (*Fagus sylvatica*) im Naturwaldreservat Himbeerberg und bei Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) im Naturwaldreservat Grünberg – Stand der Untersuchungen“ anlässlich der 1. Jahrestagung der Sektion „Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung“ am 30. Mai – 01. Juni 2011 am ASP Teisendorf.
- MAURER, W.D. (2011): Stärkster Speierling in der Slowakei entdeckt! Beiträge zur Gehölkunde 2011, S. 261.
- MAURER, W.D.; HOSIUS, B.; LEINEMANN, L.; LEMMEN, P. & HAASE, B. (2011): Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) in Rheinland-Pfalz: Rassenidentifizierung von Vorkommen und genetische Bestandescharakterisierung mit Isoenzym-Genmarkern. In: W.D. Maurer & B. Haase (Hrsg.): Holzproduktion auf forstgenetischer Grundlage im Hinblick auf Klimawandel und Rohstoffverknappung. Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz, Nr. 69/11, S. 170-173.

- PETERS, S.; BEVANDA, M.; HOHMANN, U. (2011): Rotwildverteilung im Winter - Erfassungsprobleme und Lösungsvorschlag bei geringer Dichte. In Kinser, A.; Münchhausen, H. Frhr. v. & Reddemann, J. (Hrsg.): Der Hirsch und der Wald – Von einem abgeschobenen Flüchtling und seinem ungeliebten Exil; Tagungsband zum 5. Rotwildsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung vom 01.-03.12.2010 im Deutschen Jagd- und Fischereimuseum München. Deutsche Wildtier Stiftung & Bayerischer Jagdverband e.V., ISBN 978-3-936802-11-5
- REITER, P. & JÄGER, M. (2011): Startschuss für das kwis-rlp. Forstinfo 3/2011, S. 37/38.
- REITER, P. (2011): Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz. Posterbeitrag anlässlich der Pressekongress zur Freischaltung des Klimawandelinformationssystems, Mainz, 01.08.2011.
- RÖMISCH, K.; NOTHDURFT, A.; WUNN, U.(Hrsg.) (2011): Die Grüne Reihe. Tagungsband der Sektion forstliche Biometrie und Informatik. 22. Tagung, Göttingen, 20.-21.9.2010
- SANDRINI, J.: „Estimating roe deer density using DNA from faecal pellets, and mark-recapture-analysis“ im Rahmen des 85th Annual Meeting of the German Society of Mammalogy am 14.09.2011, Luxemburg.
- SCHINDELDECKER, S.; HOHMANN, U. (2011): About the ecology of European hares (*Lepus europaeus*) in forests – a pilotstudy in the Palatinate Forest, southwest Germany. 85. Annual Conference of the German Society for Mammalian Biology, 13.-17. 09.2011, Luxembourg.
- SCHOBEL, S., HÜMANN, M., MÜLLER, C. & SCHÜLER, G. (2011): Approaches to assess forest and water interactions in the NW-European ForeStClim headwater catchments in response to a changing climate. Book of Abstracts. Managed forests in future landscapes - Implication for water and carbon cycles. Santiago de Compostela, Spain - May 8.5-11.5 2011, 79
- Schröter, H., Delb, H., John, R., Metzler, B. & Schumacher (2011): DIE WALDSCHUTZSITUATION 2010/2011 IN RHEINLAND-PFALZ. *AFZ/DER WALD* 65 (7), S. 16-18
- Schröter, H., Delb, H., John, R., Metzler, B. & Schumacher (2011): DIE WALDSCHUTZSITUATION 2010/2011 IN BADEN-WÜRTTEMBERG. *AFZ/DER WALD* 66 (7), S. 8-11
- Schröter, H., Delb, H., John, R., Metzler, B. & Schumacher (2011): WALDSCHUTZBERICHT 2009/2010 FÜR RHEINLAND-PFALZ. FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT (FVA) BADEN-WÜRTTEMBERG, FREIBURG, 44 S., UNVERÖFFENTLICHT
- Schröter, H., Delb, H., John, R., Metzler, B. & Schumacher (2011): WALDSCHUTZBERICHT 2009/2010 FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG. FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT (FVA) BADEN-WÜRTTEMBERG, FREIBURG, 72 S., UNVERÖFFENTLICHT
- SCHÜLER, G. (2011): Multifunctional forestry between social demands and climate change impacts - the response of ForeStClim to future challenges. Managed forests in future landscapes. Book of Abstracts. Managed forests in future landscapes - Implication for water and carbon cycles. Santiago de Compostela, Spain - May 8.5-11.5 2011, 63
- SEGATZ, E. (2011): "Identifizierung der Edelkastanie mittels Fernerkundung". Poster im Rahmen der IUFRO-Exkursion (Privatwald-Sektion) im Forstamt Annweiler am 29.07.2011.

- SEGATZ, E. (2011): "L'écologie – die Ökologie". Poster im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf den Kastanienmärkten Annweiler, Edenkoben, Hauenstein und Oberbronn (F) am 02.10., 09.10 und 16.10.2011
- SEGATZ, E. (2011): "La télédétection – die Fernerkundung". Poster im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf den Kastanienmärkten Annweiler, Edenkoben, Hauenstein und Oberbronn (F) am 02.10., 09.10 und 16.10.2011
- SEGATZ, E. (2011): "Le projet – das Projekt". Poster im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf den Kastanienmärkten Annweiler, Edenkoben, Hauenstein und Oberbronn (F) am 02.10., 09.10 und 16.10.2011
- SEGATZ, E. (2011): "Les utilisations du bois – die Holznutzung". Poster im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf den Kastanienmärkten Annweiler, Edenkoben, Hauenstein und Oberbronn (F) am 02.10., 09.10 und 16.10.2011
- SEGATZ, E. (2011): "Maßnahmen gegen den Rindenkrebs". Poster im Rahmen der IUFRO-Exkursion (Privatwald-Sektion) im Forstamt Annweiler am 29.07.2011
- SEGATZ, E. (2011): "Verwendung des Edelkastanienholzes". Poster im Rahmen der IUFRO-Exkursion (Privatwald-Sektion) im Forstamt Annweiler am 29.07.2011
- SEGATZ, E. (2011): „Die Bergulme in Quirnbach“, Westrich-Kalender 2011, Landkreis Kusel
- SEGATZ, E.; BOUFFIER, V.A. (2011) Mammutbaumgruppe bei Landstuhl. Beiträge zur Gehölkunde 2011, Gesellschaft Deutsches Arboretum, Hansmann-Verlag, Hemmingen
- SELTNER, A. & SCHRAML, U. (2010): 20 Jahre forstliche Förderung in Rheinland-Pfalz. *Der Waldbesitzer* 4/2010: S. 14-15.
- Tröber, U.; Maurer, W.D.; Konnert, M.; Degen, B. & Cremer, E. (2011): Implementation of a genetic monitoring system in European beech (*Fagus sylvatica* L.) populations – first results of a pilot study. In: Wagner, S. Fahlvik, N. & Fischer, H. (eds.): Proceedings on the 9th IUFRO International Beech Symposium organized by IUFRO WP 1.01.07 "Ecology and Silviculture of Beech, 12-17 September 2011, Dresden/Göttingen (Germany), pp.55-57.
- VON BOECKH, R.; WILLIGALLA, CH.; MAURER, W.D. & DECHENT, H.-J. (2011): Liste „Genetische Untersuchung potenzieller Schwarzpappeln in Rheinhessen, 10 S.
- WAGENHOFF, E., BLUM, R. & DELB, H. (2011): Aktuelles vom Eichenprozessionsspinner. FVA-einblick, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg, Jahrgang 15, Monat August 2011, Nr. 2, S. 3-6
- WAGENHOFF, E., DELB, H. (2011): Current status of *Thaumetopoea processionea* (L.) in South-western Germany. In: DELB, H., PONTUALI, S. (eds.) (2011): Biotic Risks and Climate Change in Forests. Proceedings of the IUFRO Working Party 7.03.10 Methodology of Forest Insect and Disease Survey in Central Europe, 10th Workshop September 20th-23rd, 2010, Freiburg, Germany. Berichte Freiburger Forstliche Forschung Heft 89, FVA, p. 195-198
- WILLIGALLA, CH.; VON BOECKH, R.; MAURER, W.D.; DECHENT, H.-J. unter Mitarbeit von GREß, H. & SCHERER, A. (eingereicht im Frühjahr 2011): Untersuchung zur Verbreitung der Europäischen Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) im nördlichen Rheinhessen. Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv (10 Seiten).

WINTER, M.-B. & JÄGER, M. (2011): Stakeholder Workshop KlimLandRP Modul Wald „Wirkungen auf die Forst- und Holzwirtschaft“. Forstinfo 2/2011, S. 13-15.

Fachvorträge

- BALCAR, P.: „Aktuelle Versuchs- und Forschungsergebnisse aus den Rheinauewald-Naturwaldreservaten Holländerschlag, Gimpelrhein und Oberer Karlskopf, Forstamt Pfälzer Rheinauen“. Fachvortrag im Rahmen der Exkursion mit der Abteilung Umwelt und Forsten der Stadt Speyer am 06.09.11 im Forstamt Pfälzer Rheinauen.
- BALCAR, P.: „Arten- und Strukturvielfalt in Douglasienwäldern“. Fachvortrag im Rahmen des Seminars 2.4.6 Douglasie - Neophyt oder Baum der Zukunft? Am 19.05.2011 in Trippstadt.
- BALCAR, P.: „BAT - Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz“. Fachvortrag im Rahmen des Seminars 1.3.3 Biotopbäume – Altbäume – Totholz. Am 29.08., 30.08. und 31.08.11 in Trippstadt und FA Kaiserslautern.
- BALCAR, P.: „Biotopbäume - Altbäume - Totholz: Schlüsselressourcen für die biologische Vielfalt“. Fachvortrag im Rahmen des Seminars 1.3.3 Biotopbäume – Altbäume – Totholz. Am 29.08., 30.08. und 31.08.11 in Trippstadt und FA Kaiserslautern.
- BLOCK, J.: Klimawandel und Waldschutz. Seminar 2.4.8 „Rheinland-Pfälzische Wälder und Landschaften im Klimawandel“ am 07.04.2011 in Trippstadt und am 12.04.2011 in Hachenburg
- BLOCK, J.: Kohlenstoffvorräte in rheinland-pfälzischen Waldökosystemen - Ergebnisse der BZE II. Klausurtagung IV / 2011 am 30.11.2011 in Trippstadt
- BLOCK, J.: Untersuchungen zum Stoffhaushalt von Traubeneichen-, Buchen-, Waldkiefern- und Douglasien- Ökosystemen auf Buntsandstein. ForeStClim Workshop Teilprojekt Merzalben am 23.11.2011 in Trippstadt
- BLOCK, J.: Vergleichende Bewertung der Eignung der Baumarten Traubeneiche, Buche, Waldkiefer und Douglasie auf Buntsandsteinstandorten bei unterschiedlichen Klimaszenarien als Beitrag zur Entwicklung neuer, regionaler Waldbewirtschaftungsstrategien- Ziele und Planungen. ForeStClim Workshop Teilprojekt Merzalben am 23.11.2011 in Trippstadt
- BLOCK, J.; GAUER, J.; SCHUCK, J.: Gewährleistung der Nährstoffnachhaltigkeit bei der Waldbewirtschaftung in Rheinland-Pfalz - Ziele und Konzeptentwicklung. Treffen zum DBU-Projekt „Nährstoffentzug mit der Holzernte“ am 16. und 18.02.2011 in Freising
- BLOCK, J.; SCHRÖCK, H-W.: Befunde der Nadel-/Blattanalysen im Rahmen der Bodenzustandserhebungen I und II in Rheinland-Pfalz. Tagung der BZE-Arbeitsgruppe am 11. -12.05.2011 in Gotha
- BLOCK, J.; SCHRÖCK, H-W.: Deutliche Verbesserung der Waldernährung in Rheinland-Pfalz - Befunde der Nadel-/Blattanalysen im Rahmen der Bodenzustandserhebungen I und II. Tagung der Sektion Waldernährung im DVFFA am 04. -06.05.2011 in Bamberg
- BLOCK, J.; SCHUCK, J.: Douglasie- eine standortspfleghche Baumart? Seminar 2.4.6 „Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft?“ Am 19.05.2011 in Trippstadt und 20.09.2011 in Zemmer
- BLOCK, J.; SCHUCK, J.: Nachhaltigkeit in der Holznutzung: Nährstoffentzüge bei unterschiedlicher Holz- und Biomassenutzung. Biomassetagung am Umweltcampus Birkenfeld am 11.11.2011
- DELB, H.: Aktuelle Situation der Eichenschädlinge in Baden-Württemberg. Waldschutz-Bereisung ForstBW am 14.07.2011 im Kreis Emmendingen und Ortenaukreis

- DELB, H.: Der Maikäfer im Bienwald - geschichtliche Entwicklung und aktuelle Situation. Vortrag mit Exkursion im Bienwald- Informationszentrum am 04.05.2011 in Steinfeld
- DELB, H.: Die Entwicklung der Waldschädlingsentwicklung im Kontext zu Klimawandel und potenzielle Douglasenschädlinge. ForeStClim Workshop Teilprojekt Merzalben am 23.11.2011 in Trippstadt
- DELB, H.: Eichenschädlinge und Klimawandel in Südwestdeutschland. Waldschutz-Symposium im Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst des JKI am 12. und 13.07.2011 in Braunschweig
- DELB, H.: Erkenntnisse aus der aktuellen Waldmaikäfer-Massenvermehrung in Südwest-Deutschland. Maikäfer-Symposium: Aktuelle Situation, Bekämpfungsmöglichkeiten und Perspektiven im Umgang mit Feld- und Waldmaikäfern vom 12. bis 14.04.2011 in Pfungstadt
- DELB, H.: Langjährige Erfahrungen aus der Bekämpfung des Waldmaikäfers. FVA-Kolloquium am 01.02.2011 in Freiburg
- DELB, H.: Sachstand zur Waldmaikäfer-Massenvermehrung in Südwestdeutschland. Austausch mit Forstfachkollegen aus Hessen am 20.09.2011 in Karlsruhe
- DELB, H.: Waldmaikäfer im Bienwald - zwischen Kinderträumen, Naturschutz und Waldgefährdung. Vortrag mit Exkursion bei den „Naturführern“ Bienwald in den Räumen des Naturschutzgroßprojektes Bienwald am 03.05.2011 in Kandel
- EHRHART, H.-P.: Struktur, Organisation und Aufgaben der FAWF; Forstreferendare Rheinland-Pfalz an der FAWF Trippstadt, 19.03.2011
- EHRHART, H.-P.: Struktur, Organisation und Aufgaben der FAWF; Forstinspektoren-Anwärter Rheinland-Pfalz an der FAWF Trippstadt, 19.03.2011
- EHRHART, H.-P.: Neue Struktur der FAWF und Arbeitsschwerpunkte 2011; Fortbildungsprogramm Landesforsten Rheinland-Pfalz, Seminar „Aktuelle Versuchs- und Forschungsergebnisse aus der FAWF, 08./09.06.2011, Kell am See
- EHRHART, H.-P.: Organisation, Tasks and actual subjects of the Research Institute for Forest Ecology and Forestry (FAWF), Vortrag zum Besuch Rektor und Vizerektor der Universität Ho Chi Minh Stadt sowie von Staatssekretär Dr. Griese an der FAWF, Trippstadt, 18.07.2011
- EHRHART, H.-P.: Struktur- und Handlungsrahmen der FAWF, Vortrag zum Besuch von Staatsministerin U. Höfken an der FAWF im Rahmen Tour Natur, 02.08.2011
- EHRHART, H.-P.: Handlungsrahmen, Aufgaben und aktuelle Projekte der FAWF. Workshop Interreg-Projekt ENEFF an der FAWF, Trippstadt, 07.12.2011
- FISCHER, H. W.: „Das Holz der Douglasie – vielseitig verwendbar“. Vortrag im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung „Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft?“ 19.05.11, FAWF Trippstadt und 20.09.11, Zemmer.
- FISCHER, H. W.: „Kurzumtriebsplantagen in Rheinland-Pfalz“ und „Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft? Eine Situationsanalyse aus Sicht der Holzverwendung“. 22.06.11, Gastvorlesung an der Universität Göttingen.
- FISCHER, H. W.: „Kurzumtriebsplantagen in Rheinland-Pfalz“. Vortrag im Rahmen des Praxistages Kurzumtriebsplantagen. 23.02.11, Börsborn.

- HAASE, B.: „Die Weistanne – eine Option im Klimawandel?“ Im Rahmen der Vortragsreihe: Aktuelle Versuchs- und Forschungsergebnisse für die forstliche Praxis. 08. und 09.06.2011, Kell am See.
- HAASE, B.: „Richtige Herkunftswahl: Basis des waldbaulichen Erfolges“ im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung: Douglasie- Neophyt oder Baumart mit Zukunft?. 20.09.2011, Zemmer.
- HALBIG, P., HENKE, L., KLIMETZEK, D., WAGENHOFF, E. & DELB, H. (2011): Monitoring and risk assessment of the Pine Processionary Moth, *Thaumetopoea pityocampa* (Den. & Schiff.) (Lep., Notodontidae), for the Upper Rhine Valley. Entomologentagung der Deutsche Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaE) vom 22. bis 24.03.2011 in Berlin
- HETTICH, U.: „Hochwald-Projekt: Evaluierung des Rotwildmanagements“ im Rahmen des Kooperationstreffens mit der Forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg am 25.10.2011 in Rheinau-Memprechtshofen.
- Hettich, U.: Vortrag zum Thema „Neue Wege in der Rotwildbewirtschaftung im Hochwald“ im Rahmen der Informationsveranstaltung „Rotwildprojekte – Ziele, Erfahrungen, Konsequenzen!“ des Ökologischen Jagdverbands RLP am 30.09.2011 im Bildungszentrum Emmelshausen.
- HOHMANN, U. & HUCKSCHLAG, D.: Wildtiermanagement in Kernzonen bzw. Wildnisgebieten – Eine Konzept- und Praxisvorstellung aus dem deutschen Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen. Tagung EUROPARC Deutschland e. V. Wildbestandsregulierung in deutschen Nationalparks, 29./30. 03.2011 in Bad Wildungen.
- HOHMANN, U.: „Schwarzwildbiologie und -management“ Wahlpflicht Modul Wildtierökologie und – Management, Uni Freiburg; 27.01.2011 in Freiburg.
- HOHMANN, U.: „Ermittlung von Wildbeständen aus der Luft“, Klausurtagung Landesforsten, FAWF Trippstadt am 30.11.2011.
- HOHMANN, U.: „Neue Zählmethode Rotwild“. Forstamtsleiterbesprechung Gebietsreferat Pfalz, Landesforsten, 3.03.2011 in Dahn.
- HOHMANN, U.: „Rotwildzählung im Wildforschungsgebiet Pfälzerwald“. Treffen Untere Jagdbehörden und Kreisjagdmeister der Kreise Kaiserlautern, Südwestpfalz, Bad Dürkheim, Neustadt und Südliche Weinstrasse und des Rotwildrings Pfälzerwald, FAWF am 15.03.2011 in Trippstadt.
- HOHMANN, U.: „Scheinwerfertaxation von Rotwildbeständen“. Treffen Rotwildring Hochwald. Hunsrückhaus Erbeskopf 12.03.2011.
- HOHMANN, U.: „Schwarzwildbejagung – kritische Betrachtungen aus wildökologischer Sicht“ Versammlung Hegering Wasgau, 18.03.2011 in Hinterweidenthal.
- HOHMANN, U.: „Was ist Wildtiererfassung“, Abschlussveranstaltung des von der Bundesstiftung Umwelt geförderten Forschungsprojektes: Monitoring von Größsäugern in Waldgebieten aus der Luft, Quirnheim 03.11.2011.
- HOHMANN, U.: „Wildforschung im Pfälzerwald“. Treffen Pollichia Kreisgruppe Pirmasens am 20.09.2011.
- HOHMANN, U.: „Wildschweine und kein Ende in Sicht“. Treffen „Ring junger Landwirte“ Bauern- und Winzerverband, Rheinland-Pfalz Süd e.V., 24.02.2011 in Contwig.

- HOHMANN, U.: „Wildtiermanagement in Kernzonen - Eine Konzept- und Praxisvorstellung aus dem deutschen Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald-Nordvogesen im Vergleich mit anderen Nationalen Naturlandschaften Deutschlands“. Treffen Arbeitsgruppe Biosphärenreservate am 28.-30.09.2011 in Hofbieber.
- HOHMANN, U.: Populationsschätzung bei Wildschwein mittels genetischer Analyse von Kotproben und Konsequenzen für ein jagdliches Management. Sitzung der Schweinepest-Sachverständigengruppe, Treffen im Umweltministerium am 10.03.2011 in Mainz.
- HOHMANN, U.: Schwarzwild: Ursachenforschung zur Radiocäsiumbelastung, Lebendfang zwecks Telemetrie, Raumnutzungsmuster Bestandesschätzung, Entwicklung von Zählmethoden, Expertenausschuss Jagd des Arbeitskreises Landwirtschaft in der Oberrheinkonferenz, Sitzungen am 05.07.2011 in Freiburg i. Brsg.
- HOHMANN, U.: Wildforschung im Pfälzerwald. Treffen Kreisgruppe Pirmasens-Zweibrücken des Landesjagdverbandes Rheinland-Pfalz am 26.07.2011 in Waldfischbach.
- HOHMANN, U.; C. EBERT; D. HUCKSCHLAG; R.R. MARELL; M. RAHLFS; B. SPIELBERGER; B. THIELE (2011): Calibrating harvest rates. Ungulate management of harvested wild boar and red deer population by using non-invasive population estimates in Germany. Vortrag auf dem XXXth International Union of Game Biologist Congress, Barcelona, Spanien am 07.09.2011.
- HUCKSCHLAG, D.: „11 Jahre Luchsmonitoring im Süden von Rheinland-Pfalz“ im Rahmen des traditionellen Arbeitskreis Pfalz-Treffens der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V. (GNOR) am 05.03.2011 in Hanhofen.
- HUCKSCHLAG, D.: „Der Luchs – Monitoring eines Großen Beutegreifers“ im Rahmen des Jägerabends der Jägerschaft Zweibrücken am 06.10.2011 in Zweibrücken.
- HUCKSCHLAG, D.: „Der Luchs und sein Monitoring im Süden von Rheinland-Pfalz“ im Rahmen der Vortragsveranstaltung „Pinselohren im Bayerischen Wald und im Pfälzerwald“ am 23.10.2011 im Haus der Nachhaltigkeit in Johanniskreuz.
- HUCKSCHLAG, D.: „Ein Update zum Luchsmonitoring“ im Rahmen des rheinland-pfälzischen Luchsberaterntreffens 2011 am 26.08.2011 in Stromberg.
- HUCKSCHLAG, D.: „Management Großer Beutegreifer – unter besonderer Berücksichtigung des eurasischen Luchses“ im Rahmen des Club-Abends des Lions-Clubs Bad Dürkheim am 12.08.2011 in Bad Dürkheim.
- HUCKSCHLAG, D.: „Projekt Luchs in Rheinland-Pfalz“ im Rahmen des Kooperationstreffens mit der Forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg am 25.10.2011 in Rheinau-Memprechtshofen.
- JÄGER, M.: Das Klimawandelinformationssystem des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen. Vortrag im Rahmen eines internen FAWF-Kolloquiums am 03.02.2011 in Trippstadt.
- JÄGER, M.: Das Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz. Vortrag im Rahmen des Bildungsprogramms 2011 von Landesforsten. Fortbildung 2.7.5 „Klimawandel begreifbar machen“ am 24.11.2011 im Haus der Nachhaltigkeit in Johanniskreuz.
- MATTHES, U., SAUER, T.: Das Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. Vortrag anlässlich des Tags der FI-Anwärter(innen) an der FAWF am 18.05.2011

- MATTHES, U.: Das Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. Vortrag anlässlich der Vorstandssitzung der Architektenkammer Rheinland-Pfalz am 09.06.2011 in Trippstadt.
- MATTHES, U.: Das Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen – Ziele, Aufgaben, Forschungsfelder. Vortrag anlässlich der TourNatur von Umweltministerin Ulrike Höfken am 02.08.2011 in Trippstadt.
- MATTHES, U.: Die Wälder des Pfälzerwaldes und der Klimawandel. Vortrag im Rahmen der Sitzung der Kommission für Umwelt und Landwirtschaft des IPR (Internationaler Parlamentarier-Rat): „Wälder in den Naturparks der Großregion“ im Biosphärenhaus Fischbach am 08.05.2011.
- MATTHES, U.: Die Zukunft unseres Waldes im Klimawandel. Vortrag und Rollup-Präsentation im Rahmen des Kreiswaldtages des Rhein-Hunsrück-Kreises am 18.06.2011 am Rothenbergerhof bei Kastellaun.
- MATTHES, U.: Klimawandel und mögliche Folgen im Pfälzerwald. Vortrag anlässlich des Fests der Nachhaltigkeit des Pamina Gymnasiums Herxheim im Rahmen der UN-Dekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ am 24.05.2011 in Herxheim.
- MATTHES, U.: KlimLandRP – das Projekt. Vortrag anlässlich der Abschlusstagung des Projekts KlimLandRP im Hambacher Schloss am 29.09.2011.
- MATTHES, U.: KlimLandRP – Vorstellung des Projekts und Ergebnisse der Phase I der Stakeholderanalyse. Vortrag anlässlich des Stakeholderworkshops im Modul Wald am 29.03.2011 im Haus der Nachhaltigkeit, Johanniskreuz.
- MATTHES, U.: Nachhaltigkeit im Klimawandel – Risiken, Chancen und Anpassungsoptionen. Vortrag beim Lions Club Südliche Weinstraße am 13.12.2011 in Leinsweiler.
- MATTHES, U.: Potential consequences of climate change on land use and biodiversity in Rhineland-Palatinate. Vortrag im Rahmen eines Kolloquiums am Institut für Umweltwissenschaften der Universität Landau am 21.07.2011 in Landau.
- MATTHES, U.: Vorstellung der FAWF und des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen. Vortrag anlässlich des Besuches des Life Science Lab der Universität Heidelberg am 07.01.2011 in Trippstadt.
- MATTHES, U.: Wald im Wandel. Vortrag und Rollup-Präsentation im Rahmen der Kommunalen Klimaschutz Konferenz von Klima-Bündnis e.V. am 22.09.2011 auf der BUGA in Koblenz.
- MATTHES, U.: Wie beurteilen Stakeholder den Klimawandel? Vortrag anlässlich der Abschlusstagung des Projekts KlimLandRP im Hambacher Schloss am 29.09.2011.
- MATTHES, U.: Wie nehmen Akteure und Betroffene den Klimawandel wahr? Vortrag im Rahmen des Stakeholder Workshops Projekt KlimlandRP, Module Boden und Landwirtschaft am 12.09.2011 in Neustadt a.d.W.
- MATTHES, U.: Zur Klimawandelfolgenforschung in Rheinland-Pfalz. Vortrag im Rahmen des Öffentlichen Wald-Kolloquiums 2011 am 16.06.2011 am Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde.
- MATTHES, U.: Zur Rolle der Eichenniederwälder im Klimawandel. Vortrag im Rahmen der Abschlusstagung des DBU-Projekts: „Niederwälder in Rheinland-Pfalz – Neue Perspektiven für eine historische Waldnutzungsform“ am 26.09.2011 in Bad Breisig.

- MAURER, W.D.: „Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft?“ Seminar 2.4.6 im Fortbildungsprogramm 2011 von Landesforsten Rheinland-Pfalz. 19.05.11, FAWF Trippstadt.
- MAURER, W.D.: „Teilprojekt Junge Riesen – Erhaltungsstrategien für die genetischen Ressourcen sehr alter Stieleichen im Soonwald durch generative/vegetative Vermehrung und Erhaltungspflanzungen“ im Rahmen des EU Life-Projektes Soonwald bei der Herbstexkursion der Pollichia, 18.11.11.
- REITER, P.: Das geplante Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz. Vortrag anlässlich des Besuches des Life Science Lab der Universität Heidelberg am 07.01.2011 in Trippstadt.
- REITER, P.: Das Klimawandelinformationssystem des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. Vortrag im Rahmen eines internen FAWF-Kolloquiums am 03.02.2011 in Trippstadt.
- REITER, P.: Klimawandel und kwis-rlp. Vortrag anlässlich des Tags der Forstreferendare und -referendarinnen an der FAWF am 10.03.2011
- REITER, P.: Klimawandel und kwis-rlp. Vortrag anlässlich des Tags der FI-Anwärter(innen) an der FAWF am 18.05.2011
- SANDRINI, J.: „Bestandsschätzung Rehwild im Bienwald 2012“ im Rahmen der Vorbereitung für die Bienwaldprojekte 2012 am 19.12.2011 in Kandel.
- SANDRINI, J.: „Bestandsschätzung von Rehwild auf der Grundlage von Frischkotgenotypisierung“ im Rahmen der Projektkooperation mit Saarforst im Saarkohlewald am 03. 08.2011 in Saarbrücken.
- SANDRINI, J.: „Bestandsschätzung von Schalenwild auf der Grundlage von Frischkotgenotypisierung“ im Rahmen des Fortbildungsprogrammes von Landesforsten Rheinland Pfalz am 22.09.2011 im Trippstadt.
- SANDRINI, J.: „Estimating roe deer density using DNA from faecal pellets, and mark-recapture-analysis“ im Rahmen des 85th Annual Meeting of the German Society of Mammalogy am 14.09.2011 in Luxemburg.
- SANDRINI, J.: „Roe deer density estimation“ im Rahmen des Kooperationstreffens mit der Forstlichen Versuchsanstalt Baden-Württemberg am 25.10.2011 in Rheinau-Memprechtshofen
- SAUER, T.: Auswirkungen des Klimawandels auf Wasser und Boden in Rheinland-Pfalz. Vortrag anlässlich des Besuches des Life Science Lab der Universität Heidelberg am 07.01.2011 in Trippstadt.
- SAUER, T.: Das Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen und das Projekt KlimLandRP. Vortrag anlässlich des Kooperationsgespräches der FAWF mit der Universität Saigon am 18.07.2011 in Trippstadt.
- SAUER, T.: Ergebnisse des Projekts KlimLandRP und künftige Schwerpunkte des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen. Vortrag im Rahmen des 17. Fachgesprächs Klimafolgen am 10.11.2011 am Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen in Essen.
- SAUER, T.: Welche Folgen des Klimawandels sind für die Ressource Boden zu erwarten? Vortrag anlässlich der Abschlusstagung des Projekts KlimLandRP im Hambacher Schloss am 29.09.2011.

- SCHOBEL, S. & SCHÜLER, G.: The European Interreg IVb project ForeStClim: Transnational Forestry Management Strategies in Response to Regional Climate Change Impacts. European Conference on Biodiversity and Climate Change - Science, Practice & Policy. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 12.04.2011 (Posterpräsentation)
- SCHOBEL, S. & SCHÜLER, G.: The European Interreg IVb project ForeStClim: Transnational Forestry Management Strategies in Response to Regional Climate Change Impacts. Managed forests in future landscapes. Final Workshop COST Action FP 0601, Santiago de Compostela, Spain, 09.05.-10.05.2011 (Posterpräsentation)
- SCHOBEL, S., HÜMANN, M., MÜLLER, C. & SCHÜLER, G.: Approaches to assess forest and water interactions in the NW-European ForeStClim headwater catchments in response to a changing climate. Managed forests in future landscapes. Final Workshop COST Action FP 0601, Santiago de Compostela, Spain, 09.05.2011 (Posterpräsentation)
- SCHRÖCK, H.W. : Vitalität und Baumwachstum von Traubeneichen-, Buchen-, Waldkiefern- und Douglasien- Ökosystemen auf Buntsandstein. ForeStClim-Workshop zum Teilprojekt Versuchsfläche Merzalben, Trippstadt, 23.11.2011
- SCHRÖCK, H-W.: Klimawandel - Gefährdung der Wälder in Rheinlad-Pfalz, Vortrag Pfalzmuseum für Naturkunde, Bad-Dürkheim am 09.11. 2011
- SCHRÖCK, H-W.: Risiken für Wälder im Klimawandel, Vortrag LIONS-Club Winnweiler am 12.04. 2011
- SCHUCK, J.; BLOCK, J.: Nährstoffentzüge durch die Holzernte. Vorstellung des DBU-Projekts für die rheinland-pfälzischen Forstreferendare am 19.03.2011 in Trippstadt
- SCHÜLER, G.: Multifunctional forestry between social demands and climate change impacts - the response of ForeStClim to future challenges. Managed forests in future landscapes. Final Workshop COST Action FP 0601, Santiago de Compostela, Spain, 09.05.2011 (Vortrag)
- SEEGMÜLLER, S.: Das Steueraufkommen der rheinland-pfälzischen Forst-, Holz- und Papierwirtschaft. Vortrag auf der Klausurtagung IV/2011 von Landesforsten Rheinland-Pfalz. 30.11.2011 FAWF Trippstadt.
- SEGATZ, E.: "Silvicultural Approaches in the Rhineland". Fachvortrag anlässlich eines internationalen Treffens mit dem Thema "The Sweet Chestnut: from the root to the future" am 24.-27.05.2011 in Châlus bei Limoges (F).
- VASCONCELOS, A.: KlimLandRP – Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz, Modul Wald. Vortrag anlässlich des Tags der Forstreferendare und -referendarinnen an der FAWF am 10.03.2011
- VASCONCELOS, A.: Methoden und vorläufige Ergebnisse zur Baumarteneignung und Waldwachstums-simulation. Vortrag anlässlich des Stakeholderworkshops im Modul Wald am 29.03.2011 im Haus der Nachhaltigkeit, Johanniskreuz.
- VASCONCELOS, A.: Wie könnte sich der Klimawandel auf die rheinland-pfälzischen Wälder auswirken? Vortrag anlässlich der Abschlusstagung des Projekts KlimLandRP im Hambacher Schloss am 29.09.2011.

Diplomarbeiten in Projekten der FAWF

JONAS DRÖSZUS	Baumarteneignung im Klimawandel – Welche Informationen liefert die Anwendung der Methode BAE?
Leitung:	Prof. Dr. Werner Konold, Albert Reif
Beratung:	Dr. Ulrich Matthes, Ana Vasconcelos

Masterarbeiten in Projekten der FAWF

REBECCA HAPPE, STEFFEN RUST	Untersuchungen zur Eignung von Schall- und elektrischer Widerstandstomographie zur Detektion von Ringschäle an stehenden Edelkastanien (<i>Castanea sativa</i> Mill) im Forstamt Haardt
Leitung:	Prof. Dr. Frantisek Hapla (Abteilung Holzbiologie und Holzprodukte, Burkhardt-Institut der Georg-August-Universität Göttingen)
Beratung:	Dr. Ernst Segatz, Wolfgang Wambsganß

Bachelorarbeiten in Projekten der FAWF

VERA SEIBEL	„Umsetzung und Bewertung des Biotop-Altbaum- und Totholz-Konzeptentwurfes des Landes Rheinland-Pfalz
Leitung:	Prof. Dr. Sebastian Hein (Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg)
Beratung:	Dr. Patricia Balcar, Helmut Adam

JOHANNES BÜRVENICH	Die Winterlinde im Naturwaldreservat Adelsberg-Lutzelhardt – Beurteilung ihrer Konkurrenzstärke anhand von Analysen des Kronenraumes und der Naturverjüngung
Leitung:	Prof. Dr. Sebastian Hein (Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg)
Beratung:	Dr. Patricia Balcar, Helmut Adam

SIMON EICHHORN	Untersuchungen zum Ringschälenvorkommen an <i>Castanea sativa</i> Mill. im Forstamt Haardt
Leitung:	Prof. Dr. Frantisek Hapla (Abteilung Holzbiologie und Holzprodukte, Burkhardt-Institut der Georg-August-Universität Göttingen)
Beratung:	Dr. Ernst Segatz

Abschlussarbeiten in Projekten der FAWF

EISENBACH, JULIA	Staatsexamensarbeit „Klimawandel und die Auswirkungen auf den Weinbau in Rheinhessen – Theoretische Prognosen kontra praktische Wahrnehmungen“.
Leitung:	Univ.-Prof. Dr. Jörg Grunert, Prof. Dr. Hans-Joachim Fuchs
Beratung:	Dr. Ulrich Matthes, Dr. Tilmann Sauer, Philipp Reiter sowie Gregor Suntrup und Christian Kotremba (beide RLP AgrScience)

Projektarbeit

HUSMANN, KAI et al. (2011)	Untersuchungen der Ringschäle bei der Edelkastanie (<i>Castanea sativa</i> Mill.) Analyse der Wechselbeziehungen zwischen waldbaulichen, klimatischen und jahringstrukturellen Parametern.
Beratung	Dr. Ernst Segatz

Betreuung eines Studienprojektes

MEIKE WACKER, RUBEN ZIMMERMANN (2011)	Ökologische Untersuchungen zur faunistischen Diversität in Edelkastanienwäldern.
Leitung:	Dr. Kathrin Theissing (Universität Landau, Umweltwissenschaften)
Beratung:	Dr. Ernst Segatz, Wolfgang Wambsganß

Ausbildung von Praktikantinnen und Praktikanten

Julian Ahlborn	Blanda Anita Matzenbacher
Alexandra Arnold	Anke Müller
Johanna Ecker	Daniel Paleček
Jens Geyer	Maria Piscione
Marietta Hiery	Julian Sandrini
Lukas Huber	Martina Schelder
Marcel Kämmer	Theresa Thiele
Alexander Kupper	Philip Weinberger
Peter-Christian Laub	

Ausrichtung von Fachexkursionen, Fachtagungen, Führungen und Lehrgängen

Einführung in MS-Access (WECKFORT, WUNN)	24.-26.01.2011
Exkursion mit dem Forstamt Bad Dürkheim Kiefer – Durchforstungsversuch im Forstamt - (EHRHART, MUTH)	08.02.2011
Arbeitstreffen im Rahmen des LIFE+-Projekt „Moore“ (SEGATZ)	14.02./16.02.2011
Bereisung Eifelmoore im Rahmen des LIFE+-Projekt „MOORE“ (SEGATZ)	25.02.2011
Exkursion mit den Forstreferendaren: Durchforstungsversuch Douglasie im FA Kaiserslautern (EHRHART, MUTH, ROSE)	10.03.2011
Fachexkursion für Reiseleiter zur waldbaulichen Behandlung und Holzverwertung in krebsbefallenen Edelkastanienbeständen (SEGATZ)	23.03.2011
Arbeitstreffen der Produktgruppe Biomassemanagement / Energieberatung in Stelzenberg (FISCHER, JOCHUM)	24.03.2011
Stakeholder Workshop Projekt KlimLandRP, Modul Wald „Wirkungen und Folgen des Klimawandels auf die Forst- und Holzwirtschaft in Rheinland-Pfalz“ im Haus der Nachhaltigkeit, Johanniskreuz (MATTHES, SAUER, EGIDI, EHRHART, VASCONCELOS, REITER, WINTER, JÄGER)	29.03.2011
Fachexkursion der ForeStClim-Task Force „Forests and Water“ zu dem ForeStClim-Demonstrationsgebiet Coalburn, England (SCHÜLER, SCHOBEL)	31.03.2011
Status-Kolloquium Edelkastanien-Interreg-Projekt in La Petite Pierre (EHRHART, SEGATZ)	04.04.2011
Arbeitstagung KUP – Netzwerk Südwest in Kraichtal (FISCHER)	14.04.2011
Kooperationsgespräche mit der Universität Koblenz-Landau über zukünftige Forschungsprojekte (MATTHES)	26.01.2011 11.04.2011
Exkursion LIFE-Projekt „Soonwald“ (BALCAR, SEGATZ)	12.04.2011
Exkursion Fachzentrum Klimawandel Hessen zur FutMon-Fläche Merzalben und zur ForeStClim- Fläche Merzalben (BLOCK)	19.04.2011
Kooperationsgespräch mit dem Fachzentrum Hessen an der FAWF in Trippstadt (MATTHES, SAUER, REITER, BÜCKING, VASCONCELOS, WINTER, JÄGER).	19.04.2011
Fachexkursion für den Naturschutzbeirat Kaiserslautern zum ForeStClim-Demonstrationsgebiet Frankelbach (Schüler, Schobel)	03.05.2011
Tagung und Bereisung von LIFE-Projektflächen (Eifel) (Wiederherstellung und Erhalt von Hang-, Hoch und Zwischenmooren sowie angrenzenden Lebensräumen im Hunsrück und der Eifel) (SEGATZ)	04.-06.05.2011
Fachtagung mit der COST Action FP0601: Managed Forests in Future Landscapes, Santiago de Compostela, Spanien (Schüler, Schobel)	08.-11.05.2011
Exkursion zum Douglasien-Praxis-Versuch im Forstamt Kaiserslautern für Direktor,	16.05.2011

Abteilungsleiter und Gebietsbeauftragte der ZdF (EHRHART)	
Exkursion zu Douglasien - Durchforstungsversuch (FA Kaiserslautern) Eichen-Nesterpflanzung und Birken-Zuwachsversuch (FA Johanniskreuz) mit FI-Anwärtern Rheinland-Pfalz (EHRHART, MUTH, ROSE)	18.05.2011
Arbeitstreffen Niederwaldprojekt (FISCHER)	19.01.2011
-Neustadt (W.)	26.05.2011
- Mainz	
Nationale Tagungsveranstaltung des Kuratoriums Baum des Jahres zum „Baum des Jahres 2011: Die Elsbeere“ in Freyburg/Unstrut (MAURER)	26./27.05.2011
Jahrestagung 2011 des Förderkreises Speierling in Freyburg/Unstrut (MAURER)	27./28.05.2011
Führung von Lehrern aus Niedersachsen zur ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (SCHRÖCK)	04.06.2011
Fachexkursion der ForeStClim-Task Force „Forests and Water“ zu den ForeStClim-Demonstrationsgebieten Holzbach und Frankelbach (SCHÜLER, SCHOBEL)	07.06.2011
Exkursion der Vereinigung europäischer Geographen zur Umweltkontrollstation Merzalben (SAUER, WINTER)	11.06.2011
Fachexkursion für EGEA-Studenten zur ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (SAUER)	11.06.2011
Führung pensionierter Forstbeamten im Forstlichen Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz Antonihof (HAASE)	15.06.2011
Exkursion mit Studenten der Universität Göttingen mit dem Thema „Edelkastanie, Krankheiten und Verwertung des Holzes“, Forstrevier Edenkoben, Forstamt Haardt (SEGATZ)	15.06.2011
Exkursion mit Master-Studenten der Universität Göttingen Waldbau und Nutzung der Eiche im Pfälzerwald (FISCHER, JOCHUM, MUTH, ROSE, SEEGMÜLLER)	15.-16.06.2011
Exkursion mit Forststudenten der UNI Göttingen (Prof. Hapla) Eichenwirtschaft im Pfälzerwald (FA Kaiserslautern) (MUTH, ROSE, FISCHER, SEEGMÜLLER)	17.06.2011
Einführung in die Identifizierung von heimischen Koniferen hinsichtlich der Psyllidenproblematik für Drs. Barbara & Wolfgang Jarausch, AgroScience Neustadt/Wstr. Im Bereich des Kampgeländes Antonihof (MAURER, WINTER)	05.07.2011
Exkursion zur Wiedervernässungsproblematik (Holzbach und Mandern), Forstamt Saarburg und vom Naturwaldreservat Palmbruch, Forstamt Dhronecken (BALCAR, SEGATZ, STIFTUNG NATUR UND UMWELT, FORSTAMT SAARBURG, FORSTAMT BIRKENFELD)	07.07.2011
Exkursion mit dem XV. Forest Workcamp in die Kernzone „Quellgebiet der Wieslauter“ im BR Pfälzerwald (MAURER, WINTER)	13.07.2011
Führung von Rektor und Vize-Rektor der Nong Lam University, Ho Chi Minh City Vietnam zur ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (EHRHART, SCHÜLER, SCHOBEL)	18.07.2011
Exkursion anlässlich des Besuches der trinationalen Delegation „Plan Trifino“ aus El Salvador, Guatemala und Honduras (MATTHES, WINTER)	22.07.2011

Schulungsseminar „Verfahren und Durchführung der terrestrischen Waldschadenserhebung, Abstimmungsübung zur Kronenzustandsansprache“ für das Personal der terrestrischen Waldschadenserhebung in Trippstadt (DELB, ENGELS, WEHNER)	25.-29.07.2011
Exkursion der IUFRO-Privatwald-Sektion im Forstamt Annweiler mit dem Thema „Edelkastanie im Privatwald, Gefährdungen und vielfältige Nutzung“ (SEGATZ, örtliche Forstverwaltung)	29.07.2011
Führung der Ministerin Höfken, Landes- und Lokalpolitikern sowie Vertretern von Presse und Fernsehen zur ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (BLOCK, EHRHART, SCHOBEL, SCHRÖCK, SCHÜLER)	02.08.2011
Führung der Pollichia, Ortsgruppe Kaiserslautern im Forstlichen Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz Antonihof (HAASE)	10.08.2011
Kooperationsgespräch mit dem Geographischen Institut der Universität Mainz zum Thema Dendroklimatologische Methoden der Baumarteneignungsschätzung in Mainz (MATTHES, WINTER).	15.08.2011
Führung für Mitarbeiter des Instituts für Technologie und Arbeit der TU Kaiserslautern FA Donnersberg (FISCHER)	17.08.2011
Fachexkursion für Studenten der Universität Trier zu Bodenprofilen bei der ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (SCHOBEL)	17.08.2011
Informationsveranstaltung für die Abteilung Umwelt und Forsten der Stadt Speyer zum Ausweisungsverfahren von Naturwaldreservaten, Auswahlkriterien und Monitoring (BALCAR)	17.08.2011
Exkursion zum Übungsparcour für Ausweisung von Biotopbäumen, Biotopbaumgruppen und Waldrefugien im Rahmen des Seminars 1.3.3 Biotopbäume – Altbäume – Totholz im FA Kaiserslautern (BALCAR, GRILL, MAHL).	29.08.2011 30.08.2011 31.08.2011
Exkursion für den Rheinland-Pfälzischen Forstverein mit dem Thema „Edelkastanie, Krankheiten, Waldbau und Holzverwertung“, Forstrevier Edenkoben, Forstamt Haardt (SEGATZ)	02.09.2011
Seminar 1.3.3, Bildungsprogramm Landesforsten: „Biotopbäume, Altbäume, Totholz“ Seminarort Herxheimweyher (MATTHES, SPRENGEL, GRILL)	01.09.2011 06.09.2011
Exkursion mit der Abteilung Umwelt und Forsten der Stadt Speyer in die Auwald-Naturwaldreservate des Forstamtes Pfälzer Rheinauen (BALCAR)	06.09.2011
Jahrestagung 2011 der IG Edelkastanie in Dannenfels am Donnersberg (MAURER, SEGATZ)	14./15.09.2011
Tag der Elsbeere, Exkursion mit „Übergabe“ eines Elsbeeren-Samengartens aus Kooperationsprojekt im Großherzogtum Luxemburg (EHRHART, HAASE, LEMMEN)	15.09.2011
Exkursion mit pensionierten Kollegen (Dr. Bolz) Bewirtschaftung der Kiefer im Pfälzerwald (FA Johanniskreuz) (MUTH, STECKEL)	16.09.2011
Exkursion VDLUFA Tagung zur FutMon-Fläche Merzalben und zur ForeStClim- Fläche Merzalben (BLOCK, SCHRÖCK)	16.09.2011

Herbstexkursion der Pollichia „Der Soonwald – Geologie, Forstgeschichte, Ökologie und Naturschutz“ (MAURER)	18.09.2011
Unterweisung und Rettungsseminar für Baumsteiger am Forstlichen Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz Antonihof (LEMMEN)	19.09.2011
Seminar 2.4.6, Bildungsprogramm Landesforsten: „Douglasie – Neophyt oder Baum der Zukunft?“ (BALCAR, BLOCK, DELB, EGIDI, EHRHART, FISCHER, HAASE, LANGSHAUSEN, MATTHES, WILHELM)	19.05.2011 20.09.2011
Veranstaltung der Gemeinden und von BDF zum Internationalen Jahr des Waldes im Naturwaldreservat Adelsberg-Lutzelhardt (SCHMIDT)	25.09.2011
Abschlusskollog zum DBU-Projekt Niederwald, Bad Breisig (EHRHART, FISCHER, JOCHUM, MATTHES, MAURER)	26.09.2011
Abschlussstagung des Projekts KlimlandRP im Hambacher Schloss, Neustadt a.d.W. (MATTHES, SAUER, EHRHART, VASCONCELOS, REITER, WINTER, JÄGER)	29.09.2011
Seminar 2.4.8, Bildungsprogramm Landesforsten: „Rheinland-Pfälzische Wälder im Klimawandel“ Seminarort FAWF (BLOCK, EHRHART, GAUER, HAASE, MATTHES, REITER, SAUER, SCHRÖCK, VASCONCELOS, WILHELM)	07.04.2011 14.04.2011 29.09.2011
Exkursion des Forschungsbereichs Nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Kurzumtriebsplantage „Rinkenbergerhof“ bei Speyer (FISCHER, HAASE)	05.10.2011
Bereisung LIFE „Moore“ (Hunsrück) (SEGATZ)	10./11.10.2011
Project Steering Committee-Sitzung des EU-Projektes ForeStClim (SCHÜLER, SCHOBEL, MACK)	
- Santiago de Compostela, Spanien	12.05.2011
- La Gacilly, Frankreich	13.10.2011
Arbeitstreffen der BAT-Gruppe:	
- Abstimmung zu BAT-Schulung (BALCAR)	08.06.2011
- Nachbereitung zu BAT-Schulungen, weitere Veranstaltungen (BALCAR)	17.10.2011
Fachexkursion für das ForeStClim-Steering Committee zu ForeStClim Demonstrationsflächen in der Bretagne, Frankreich (SCHÜLER, SCHOBEL, MACK)	13.10.2011
Mit ausgerichtung der Tagung der IG Edelkastanie in Dannenfels am Donnersberg (Vortrag, Exkursion) (SEGATZ)	14./15.10.2012
Jahresbesprechung Forschungskoooperation FAWF-LUFA Speyer (BLOCK, EHRHART, SCHMENGER, SCHÜLER)	18.10.2011
Ergebnispräsentation und Bereisung Versuchsflächen „Sukzession“ im Forstamt Soonwald mit Prof. em. Huss, Universität Freiburg (BLOCK, EHRHART, HAASE, MUTH, ROSE, SCHÜLER)	21.10.2011
Kuseler Symposium 2011 „Citizen Science in Naturschutz und Landesforschung“ (MAURER)	22.10.2011

Tagung der Stiftung für Ökologie und Demokratie e.V. zum Thema: Der Klimawandel und mögliche Folgen in Rheinland-Pfalz (EHRHART, MATTHES, SAUER, REITER, WINTER, JÄGER)	25.10.2011
Kooperationsgespräch im Sektor Landwirtschaft mit den Institutionen RLP Agrosience GmbH, DLR Eifel, DLR Rheinpfalz, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Landwirtschaftskammer RLP, LUFA Speyer an der FAWF in Trippstadt (MATTHES, SAUER, WINTER)	21.11.2011
Arbeitstreffen mit Teilprojekt-/Arbeitsgruppen im EU Interreg-Projekt Edelkastanie (SEGATZ)	21./24.01.2011 01./02.02.2011 09.02.2011 02.03.2011 05./14.04.2011 11./17.05.2011 21.06.2011 11.07.2011 25./26.08.2011 05./08./13.09.2011 02./22.11.2011
Workshop zur ForeStClim-Versuchsfläche Merzalben (SCHÜLER, SCHOBEL, BLOCK, SCHRÖCK, EHRHART UND PROJEKTPARTNER)	23.11.2011
Exkursion zur Kurzumtriebsplantage „Pflanzenhof“ in Masburg (FISCHER, JOCHUM)	24.11.2011
Vorlesung an der Universität Freiburg (Forst- und Umweltwissenschaften) im Bachelor-/Masterstudiengang, Nebenfach Naturschutz und Landschaftspflege (MATTHES)	28.01.2011 11.11.2011 01.12.2011
ForeStClim-Projekttreffen (MACK, SCHOBEL) - Edinburgh und Bangor (UK)	12.-14.12.2011

Öffentlichkeitsarbeit

Interviews / Presse / Funk / Fernsehen

Dreiteiliges Poster „Die Elsbeere: Baum des Jahres 2011 – Verwendung – Erhaltungsmaßnahmen in Rheinland-Pfalz“, ausgestellt im Haus der Nachhaltigkeit im Rahmen des Jahres der Wälder 2011. (MAURER)

SWR 4 Hörfunk: Telefoninterview zum Internationalen Jahr der Wälder, 11.01.2011 (EHRHART)

SWR-Filmbeitrag der Pfälzerwald im Jahresverlauf; Umweltmonitoring Versuchsfläche Merzalben Wald und Klimawandel Teil1-3. (SCHRÖCK)

Zeitschrift „Sonne Wind & Wärme“, Ausgabe 15/2011, Interview zum Thema: Baumarten für die Zukunft gesucht (MATTHES).

ZDF-Fernsehen, Sendung „ZDF Umwelt“ am 16.01.2011: Klimawandel: Wir brauchen neue Wälder (MATTHES, SAUER, ROHE-WACHOWSKI).

Interview Kulturradio Stadtfiler Winterthur, Schweiz am 16.2.2011 zum Waschbär (HOHMANN)

AG Pädagogik u. Öffentlichkeitsarbeit in Buxwiller / Teilnahme an Sitzung des Comitée pilotage von SYCOPARC am 17.02.2011 (SEGATZ)

SWR-Fernsehbeitrag am 09.03.2011 über das Waschbärprojekt der FAWF für die Sendung „Im Grünen“ am 15.03.2011 (HIERY, HUCKSCHLAG, HOHMANN)

SWR Redaktion Umwelt und Ernährung, Thema „Wald und Biodiversität“ Urwald von morgen, Hörfunkreportage am 10.03.11 (BALCAR)

Präsentation des Edelkastanienprojekts auf der „Landauer Wirtschaftswoche“ (Vorträge, Ausstellung) am 17.03.2011 (SEGATZ, WAMBSGANß)

Rheinpfalz-Interview am 23.03.2011 über das Waschbärprojekt der FAWF (HOHMANN).

Exkursion im FR Edenkoben (Themen Krankheit / Waldbau) am 23.03.2011 (SEGATZ)

SWR-Fernsehen, Sendung „Im Grünen“ am 12.04.2011: Rheinland-Pfälzische Wälder im Klimawandel (MATTHES).

Interview für SWR I „Schwerpunkt Wald“ 19.04.2011 (ENGELS)

Forstpaté Waldjugendspiele im Forstamt Donnersberg am 05.05.11 (FISCHER, HAASE, JOCHUM)

Gutenberg-TV-Interview: Wildzählungen. Mainz-Lerchenberg 18.05.2011 (HOHMANN)

Die Rheinpfalz: „Der Wald der Zukunft wartet in der Kühltruhe“ am 25.05.11 (HAASE)

Tag der offenen Tür im Forstgenressourcenzentrum Rheinland-Pfalz Antonihof am 28.05.11 (HAASE, HORDER, LEMMEN, MOSER, STABEL, STUCKERT, TAMM, THOMAS)

Vorstellung des geplanten Klimawandelinformationssystems anhand einer besprochenen Präsentation anlässlich des 4. Generationenfestes in Hinterweidenthal am 29.05.2011 (REITER).

Walderlebnistag am Forstamt Traben-Trarbach, Präsentation von Ergebnissen aus den Naturwaldreservaten Kondelwald und Veldenzerhammer am 05.06.2011 (ADAM)

Forstpaté Waldjugendspiele im Forstamt Otterberg am 07.06.11 (FISCHER, JOCHUM) und am 08.06.11 (JOCHUM)

Referent auf Fortbildungsveranstaltung FAWF in Kell am See am 08./09.06.2011 (SEGATZ)

SWR Sonntagstour: Forstliches Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz Antonihof am 21.06.11, 21.07.11 (HAASE, STABEL, STUCKERT, TAMM)

Tagung AG Pädagogik und Öffentlichkeitsarbeit in Fischbach bei Dahn am 22.06.2011 (SEGATZ)

Der Waldmaikäfer in der nördlichen Oberrheinebene. Informationsstand beim Karlsruher Waldtag am 17.07.2011 (DELB)

SWR-Fernsehen, Sendung „SWR Wetter“ am 19.07.2011: Folgen des Klimawandels für Weinbau und Landwirtschaft (MATTHES).

SWR-Fernsehbeitrag über das Fotofallen-Monitoring für „SonntagsTour – Unterwegs mit Johannes Kalpers“ am 20.07.2011 (ausgestrahlt am 14.08.2011) (HUCKSCHLAG)

Info-Veranstaltung zum Edelkastanienprojekt für Presse („Die Rheinpfalz“, überregionale Ausgabe) in der Verbandsgemeinde Edenkoben am 21.07.2011 (SEGATZ)

Telefon-Interview mit der Zeitung „Die Rheinpfalz“ (Erscheinen des Artikels am 03.08.2011) zum Luchsmonitoring in Rheinland-Pfalz und zur Luchs-Hotline am 25.07.2011 (HUCKSCHLAG)

Verschiedene Interviews für Zeitung, Rundfunk und Fernsehen anlässlich des Beginns der terrestrischen Waldschadenserhebung 25.07.2011 (ENGELS)

Informationsveranstaltung zum Asiatischen Laubholzbockkäfer in Weil am Rhein am 25.07.2011 (DELB)

Pressekonferenz anlässlich der Freischaltung des Klimawandelinformationssystems kwis-rlp durch Ministerin Eveline Lemke am 01.08.2011 im Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung in Mainz (MATTHES, BÜCKING, SAUER, REITER).

RPR 1, Rundfunk: Radiointerview anlässlich der Freischaltung des Klimawandelinformationssystems Rheinland-Pfalz am 01.08.2011 (MATTHES).

Rhein Main Presse und Mainzer Allgemeine Zeitung, 13.8.2011 und Mainz: Douglasie nutzt warme Jahreszeit bestens (BLOCK)

„Die Rheinpfalz“, überregionale Ausgabe: Bericht über die Situation der Edelkastanie in der Pfalz und über das Edelkastanienprojekt am 16.08.2011 (SEGATZ)

Fernsehbeitrag zum Thema Klimawandel - Douglasie in SWR Unser Wetter am 18.08.2011 (BLOCK)

Mitarbeit bei Walderlebnistag des FA Saarburg (Stand Standortkunde) am 28.08.2011 (SEGATZ)

Telefon-Interview mit SWR Mainz zum Luchsmonitoring in Rheinland-Pfalz am 01.09.2011 (HUCKSCHLAG)

SWR-Fernsehen, Sendung „Im Grünen“ am 06.09.2011: Klimawandel – Neues Informationssystem in Rheinland-Pfalz (MATTHES, REITER).

Vorstellung des Kompetenzzentrums im Rahmen des Tags der offenen Tür an der FAWF am 11.09.2011 (MATTHES, SAUER, JÄGER).

Tag der offenen Tür an der FAWF mit Poster- und Bildschirmpräsentationen zu ökologischer Brennholznutzung Forstgenetik, Naturwaldforschung, Edelkastanienprojekt, ForeSt Clim-Projekt, Wildökologie, Geschichte des forstlichen Standorts Trippstadt sowie Demonstration von Baumsteigetechniken zur Saatguternte am 11.09.2011 (BALCAR, BLOCK, EHRHART, FISCHER, JÄGER, LEMMEN, MATTHES, MAURER, SAUER, SCHMENGER, SCHUCK, SCHUELER)

Präsentation des Edelkastanienprojekts auf den „Keschde“-Märkten in Annweiler, Edenkoben und Hauenstein am 02.10., 09.10. und 16.10.2011 (SEGATZ, FATH, WINTER und Personal der örtlichen Forstverwaltung)

Präsentation des Edelkastanienprojekts auf der Tagung der gesamtfranzösischen Naturparks in Meisenthal (F) am 05.10.2011 (SEGATZ)

SAT 1-Fernsehen, Sendung „SAT 1 Regional“ am 06.10.2011: KlimLandRP – Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz (MATTHES).

SWR-Fernsehen, Sendung „Unser Wetter“ am 08.10.2011: KlimLandRP – Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz (MATTHES)

Gutenberg-TV Mainz, Sendung „gut gelebt – Rheinland-Pfalz heute“ am 31.10.2011: KlimLandRP – Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz (MATTHES)

Fachliche Mitwirkung an der Pressekonferenz des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten anlässlich der Veröffentlichung des Waldzustandsberichtes für Rheinland-Pfalz am 30.11.2011 (BLOCK, ENGELS)

Verschiedene Radiobeiträge zum Thema Waldzustand anlässlich WZE-Pressekonferenz am 30.11.2011 (BLOCK, ENGELS)

Verschiedene Zeitungsberichte zum Thema Waldzustand anlässlich WZE-Pressekonferenz am 30.11.2011 (BLOCK, ENGELS)

Fernsehbeitrag zum Thema Waldzustandsbericht in SWR RP-Aktuell am 30.11.2011 (BLOCK, ENGELS)

Fernsehbeitrag zum Thema Waldschäden in SWR Unser Wetter am 30.11.2011 (ENGELS)

TAGUNG AG PÄDAGOGIK UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT IN LAUTERBOURG (F) AM 02.11.2011 (SEGATZ)

Fernsehbeitrag zum Thema Waldschäden in Gutenberg TV Mainz am 07.12. 2011 (ENGELS)

Eröffnung Design-Concours zum Edelkastanienprojekt in Strasbourg am 12.12.2011 (SEGATZ)

Präsentation ForeStClim für Gäste der nationalen Klimabündnis Konferenz zum Thema Wald und Klimawandel auf der Bundesgartenschau in Koblenz am 22.09.2011 (MATTHES)

Internet

Pflege des Internetauftritts der FAWF (EHRHARDT, SARITAS, WUNN)

Pflege des Internetauftritts des forstlichen Genressourcenzentrums Rheinland-Pfalz (SARITAS, WUNN)

Pflege einer Projekt-Homepage zum Projekt: „Waldentwicklung natürlicher Buchenwälder im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald/Nordvogesen im INTERREG III A-Programm (www.adelsberg-lutzelhardt.de) (BALCAR, WUNN)

Pflege einer Webpage für die Arbeitsgruppe Biodiversität im grenzüberschreitenden BR Pfälzerwald-Vosges du Nord. Aufrufbar unter der Biosphärenreservatshomepage: http://www.biosphere-vosges-pfaelzerwald.org/_de (MATTHES).

Pflege einer Webpage für das Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (<http://klimawandel-rlp.de>) (SAUER, REITER, JÄGER).

Aufbau und Pflege einer Webpage für das Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz (<http://kwis-rlp.de>) (SAUER, REITER, JÄGER).

Aufbau und Pflege einer webpage für die Regionalkonferenz des Bundes und der Länder Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz (<http://regionalkonferenz.org>) (MATTHES, REITER, JÄGER).

Weiterentwicklung des Luchs-Monitoring-Tools (HUCKSCHLAG).

Einrichtung einer Projekt-Homepage zum EU INTERREG IV A Oberrhein-Projekt „Die Edelkastanie am Oberrhein“ (www.edelkastanie.wald-rlp.de / www.sativa.wald-rlp.de) (SEGATZ, WEITER, LEONHARD).

Pflege einer Projekt-Homepage <www.forestclim.eu>> mit News-Bereich, Diskussions-Forum und File Manager zum Datenaustausch (SCHOBEL, SCHUELER)

Mitarbeit in überregionalen Gremien

Gemeinsamer Gutachterausschuss „Forstliches Vermehrungsgut“ (gGA) in Würzburg (HAASE)	25./26.01.2011
Telefonkonferenz im Rahmen der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) „Indikatoren für die Deutsche Anpassungsstrategie (DAS)“ zum Thema Fichten-Risikokarten (MATTHES)	26.01.2011
Arbeitstreffen Expertengruppe „Herkunftsgebiete“ in Kassel (HAASE)	09./10.02.2011
Arbeitstreffen zum UFOPlan Vorhaben FKZ 370941123 Integrierte Analyse und Bewertung von Klimaänderungen und Klimafolgen als Grundlage integrierter Anpassungsmaßnahmen: „Konzept einer integrierten und erweiterten Vulnerabilitätsbewertung Deutschlands“ im Umweltbundesamt in Berlin (MATTHES)	17.02.2011
Sitzung des Landesjagdbeirats (BALCAR, HOHMANN)	17.02.2011
Arbeitstreffen für das KLIWA-Projekt: „Bodenabtrag durch Wassererosion in Folge von Klimaveränderungen“ LUBW Karlsruhe (SAUER)	24.02.2011
Bund-Länder Arbeitsgruppe „Forstliche Genressourcen und Forstsaatgutrecht“ in Hann. Münden (HAASE)	29./30.03.2011
AK Forstlicher Luftbildinterpreten, Tagung der mit Fernerkundung befassten Fachleute der Forstlichen Versuchsanstalten und Fakultäten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz an der WSL Birmensdorf, Schweiz (ENGELS)	04.-06.04.2011
Arbeitstagung der Leiter der deutschsprachigen Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalten in Eberswalde (EHRHART)	13./14.04.2011
Bund-Länder-Arbeitsgruppe BZE; Arbeitssitzungen und Workshop in Gotha und in Hannover (BLOCK)	11./12.05.2011 07./08.12.2011
Fachgespräch zur zukünftigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeuge im BMELV in Bonn (DELB)	12.05.2011
Sitzung der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) „Indikatoren für die Deutsche Anpassungsstrategie (DAS)“, DAS Forstgruppe in Fulda (MATTHES)	17.05.2011
Fachgespräch „Gesundheitliche Folgen des Klimawandels - Bedeutung des Eichenprozessionsspinners in Deutschland“ im BMU in Bonn (DELB)	18.05.2011
Arbeitstreffen der Darrleiter in Arnsberg (HAASE)	18./19.05.2011
Bundesweiter Workshop „Schalenwildmonitoring“ anlässlich der 20-jährigen Jubiläums der Wildtiererfassung Niedersachsen, Hannover (HOHMANN)	19.05.2011
Nationale Tagungsveranstaltung des Kuratoriums Baum des Jahres zum „Baum des Jahres 2011: Die Elsbeere“ in Freyburg/Unstrut sowie im direkten Anschluss	26./27.05.2011
Jahrestagung 2011 des Förderkreises Speierling in Freyburg/Unstrut	27./28.05.2011

(ALBRECHT, ABS, MAURER, JORK)	
Tagung der Expertengruppe „Genetische Analysen“ in Teisendorf/Obb. (MAURER)	30.05.2011
Fachtagung der Sektion Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung im DVFFA in Teisendorf/Obb. (MAURER)	30.05./01.06.2011
Monitoring von Großraubtieren in Deutschland - 3. Arbeitssitzung erfahrener Personen beim Bundesamt für Naturschutz in Bonn (HUCKSCHLAG)	07./08.06.2011
Tagung und Abstimmungskurs der Bund-LänderAG „Inventurleiter der Waldschadenserhebung“ im Saarland (SCHRÖCK, SCHMIDT, WEHNER)	07.-10.06.2011
Sitzungen der PEFC-Arbeitsgruppe Rheinland-Pfalz in Bad-Kreuznach (JOCHUM)	08.04.2011 21.06.2011
Abschlussveranstaltung des EU-Förderprojektes FutMon (Weiterentwicklung des Forstlichen Umweltmonitoringsystems in Europa) gefördert unter LIFE+ in Brüssel (SCHRÖCK; LANGSHAUSEN)	21.06.2011
Arbeitstreffen „Expertengruppe Douglasie“ (HAASE)	
- Würzburg	26./27.01.2011
- Bayerischer Wald	14./15.07.2011
International Cross-Calibration Course on Crown Condition für Mitteleuropa des ICP Forests am Nationalen Forst Zentrum in Zvolen, Slowakei (ENGELS)	11.-16.07.2011
Sitzung der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) „Indikatoren für die Deutsche Anpassungsstrategie (DAS)“ im Umweltbundesamt in Dessau (SAUER)	19.07.2011
Treffen der rheinland-pfälzischen Luchsberater aus dem Süd- und Nordteil in Stromberg (HUCKSCHLAG)	26.08.2011
Landeswaldausschuss Rheinland-Pfalz (EHRHART)	
- Mainz	28.06.2011
- Lahnstein	12.09.2011
Dreiländer- Forstschutztreffen des DSF Frankreich, der WSL Schweiz und der FVA Baden-Württemberg/ FAWF Rheinland-Pfalz in Südbaden (DELB)	03./04.11.2011
Fachgruppe Waldschutz des Bundes und der Länder, Arbeitssitzung am JKI in Braunschweig (DELB)	08./09.11.2011
Arbeitstreffen der Länderinstitutionen für Forstpflanzenzüchtung (HAASE)	
- Hann. Münden	30./31.03.2011
- Buckow	09./10.11.2011
Sitzung der Schweinepest-Sachverständigengruppe, Rheinland- Pfälzisches Umweltministerium in Mainz (HOHMANN)	10.03.2011 14.11.2011
Arbeitstreffen der AG Biodiversität im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald-Vosges du Nord in Dambach-	06.05.2011

Neunhofen bzw. Fischbach (EHRHART, MATTHES)	18.11.2011
Komiteesitzung zum grenzüberschreitenden deutsch-französischen Naturwaldreservat Adelsberg-Lutzelhardt in Obersteinach, (ADAM, BALCAR)	23.11.2011
Mitglied im Expertenausschuss Jagd des Arbeitskreises Landwirtschaft in der Oberrheinkonferenz, Sitzungen in Freiburg i. Brsg. und in Neustadt a.d.W. (HOHMANN)	05.07.2011 06.12.2011

