

## Projektidee1

Natur

### EINRICHTUNG VON WALDRESERVATEN

<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahr	Kosten: < 10.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Initiativgruppe Ketelwald
<b>mögliche Projektpartner:</b>	NABU-Naturschutzstation, Naturmonumenten, Staatsbosbeheer, Landgoed Nederrijk
<b>Abstimmung nötig mit:</b>	Boseigenaren

#### Projektziel:

Einrichtung einiger Waldreservate mit unbeeinflusster Entwicklung zur wissenschaftlichen Erforschung von Entwicklungsprozessen im Wald und für den Naturschutz

#### Beschreibung:

Auf der deutschen Seite des Ketelwaldes gibt es zwei Waldreservate (sogenannte „Naturwaldzellen“). Die Eichen-Buchen-Wälder der Naturwaldzellen Geldenberg und Rehsohl sind seit etwa 35 Jahren aus jeglicher Bewirtschaftung genommen. Ursprünglich stand die wissenschaftliche Erforschung der Waldentwicklung mit der Frage, wie die gewonnenen Erkenntnisse im Waldbau genutzt werden können im Vordergrund. Zwischenzeitlich wurden die beiden Naturwaldzellen zu einem knapp 600 ha großen Naturschutzgebiet zusammengefasst und als FFH-Gebiet „Reichswald“ an die EU gemeldet. Der Grund hierfür sind die naturnahen Buchen- und Eichenwälder auf trockenen, nährstoffarmen und sauren Standorten. Trotz der scheinbaren Artenarmut sind die Buchenwälder beeindruckend. Der große Anteil an Totholz gibt dem Wald ein eigenes Gepräge und einen hohen, verborgenen Artenreichtum.



*Totes Holz gibt der Natur eine besondere Note*

Buchenwälder besitzen ihr Weltoptimum in Mitteleuropa. Hier gibt es viele verschiedene Ausbildungen. Auch wenn die bodentrockene und –saure Variante im Reichswald arm an Pflanzenarten ist, findet sich hier ein großer Reichtum an Pilz- und Käferarten, eventuell auch an Moos- und Flechtenarten. Auch in den Niederlanden ist die Buche die dominante Baumart.

Da wir noch immer nicht wissen, wie sich Wälder ohne unmittelbaren menschlichen Einfluss langfristig entwickeln und derartige Naturwälder sehr beeindruckend sind, ist es sinnvoll derartige Wälder auch auf der niederländischen Seite des Ketelwaldes einzurichten, wo die Böden deutlich nährstoffärmer sind als auf der deutschen Seite. In Frage kommen in erster Linie alte Wälder, wie am Duivelsberg, Kraaiendal oder St. Jansberg. Auch am Wolfsberg und Umgebung gibt es geeignete Bestände. In der Praxis werden auch schon heute viele Wälder (fast) nicht bewirtschaftet. Doch erscheint es sinnvoll den Status „Waldreservat“ zur langfristigen Sicherung formal festzuschreiben und die Bestände in ein Monitoringprogramm einzubeziehen.

#### Das Projekt hat zum Ziel:

- Waldeigentümer zu finden, die die Idee mittragen
- Geeignete Flächen zu finden, wobei die Idee des Verbundes naturnaher Wälder besonders berücksichtigt wird
- Feststellen des Status

#### Hürden:

- \* Verkehrssicherung an tangierenden oder querenden Wegen

<b>Projektidee 2</b>	<b>Natur</b>
<b>VERBUND NATURWÄLDER</b>	
<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	Kosten: 10.000 – 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Initiativgruppe Ketelwald
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	NABU-Naturschutzstation, Naturmonumenten, Waldbesitzer
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Waldbesitzern
<p><b>Projektziel:</b> Gemeinsame Willensbekundung aller Waldbesitzer im Ketelwald zur Schaffung eines grenzüberschreitenden Verbundes von Naturwäldern.</p>	
<p><b>Beschreibung:</b> Im Ketelwald gibt es mehrere Bestände alter, naturnaher Buchen-Eichenwälder. Da die meisten Wälder des Ketelwaldes nach den Richtlinien des Forest-Stewardship Council (FSC) bewirtschaftet werden, ist ein naturschutzverträglicher Umgang gewährleistet. Jedoch sind diese oft voneinander deutlich durch ausgedehnte Nadelwälder isoliert. Beispielhaft seien die naturnahen Wälder (von West nach Ost) erwähnt: Duivelsberg, Kraaiendal, St. Jansberg, Freudenberg, Geldenberg, Rehsohl, Stoppelberg, Tiergarten.</p> <p>Im Rahmen der naturverträglichen Waldbewirtschaftung sollen die Nadelwälder zwar sukzessive in Laub- oder Mischwälder überführt werden. Bei der Planung dieses Prozesses spielt jedoch der Gedanke, die Laubholzkerne – auch über den eigenen Waldbesitz hinaus – beschleunigt zu verbinden eine untergeordnete Rolle.</p> <p>Dabei gibt es eine Reihe waldbaulicher Maßnahmen, die man zu Förderung eines solchen Biotopverbundes einsetzen könnte. Z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Laubholzvoranbau schwerpunktmäßig auf Verbundachsen beginnen</li> <li>• konsequente Freistellung von Laubgehölzen entlang linearer Strukturen</li> </ul> <p>Die Wahl der Methode soll den Waldbewirtschaftern nicht vorgegeben werden. Die Umsetzung in der Praxis nimmt ohnehin Jahrzehnte in Anspruch und ist deshalb auch nicht planbar.</p> <p>Das Projekt dient dazu, das Bewusstsein bei den Waldbesitzern für diese Problematik zu schärfen und die Bedeutung des eigenen Besitzes innerhalb des gesamten Ketelwaldes zu erkennen.</p> <p>Das soll durch eine Versammlung der Waldbesitzer erreicht werden, bei der durch Kurzvorträge in die Problematik eingeführt wird. Anschließend wird eine gemeinsame Erklärung erarbeitet, mit der sich die Waldbesitzer zu diesem Ziel bekennen.</p>	
<p><b>Hürden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Zersplitterung des Waldbesitzes in den Niederlanden</li> <li>* Viele Besitzer haben viele Ansichten und Interessen</li> </ul>	



*Wo sich Laubbäume in Nadelwäldern eingestellt haben, kann der Umbau der naturfernen Forsten schnell erfolgen*

## Projektidee 3

Natur

### MEHR RAUM FÜR DEN ROTHIRSCH

<b>Dauer:</b> ca. 8 Jahre	Kosten: > 500.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	NABU-Naturschutzstation, Forstamt Kleve, Staatsbosbeheer
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	Alterra, LÖBF, Naturmonumenten
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Waldbesitzer, Landwirtschaft, Verkehrsbehörden

#### Projektziele:

Ein übergeordnetes Ziel des INTERREG-Ketelwaldprojektes ist die Stärkung des Biotopverbundes in der Region zwischen Kleve und Nimwegen. In der heutigen Landschaft stellen Straßen, Zäune sowie offene baum- und strauchlose Agrarfluren, die nur wenige Versteckmöglichkeiten bieten, Hindernisse für wandernde Arten dar. Tier- und Pflanzenarten können nicht mehr von einem Lebensraum zum nächsten gelangen.

Aufgrund von Inzest oder Krankheiten verschwinden kleine Populationen nach und nach, wenn sie von anderen völlig getrennt sind. Deshalb sollen landes- und europaweit Lebensräume miteinander verbunden werden, um die Artenvielfalt langfristig zu erhalten.

Durch das Ketelwald-Projekt wurde der grenzüberschreitende Biotopverbund für alle Tierarten, die den Feldschutzzaun des Reichswaldes fliegend oder kriechend überwinden können, erheblich verbessert. Jedoch kann der Biotopverbund erst dann seine volle Funktion erfüllen, wenn der Zaun geöffnet wird.

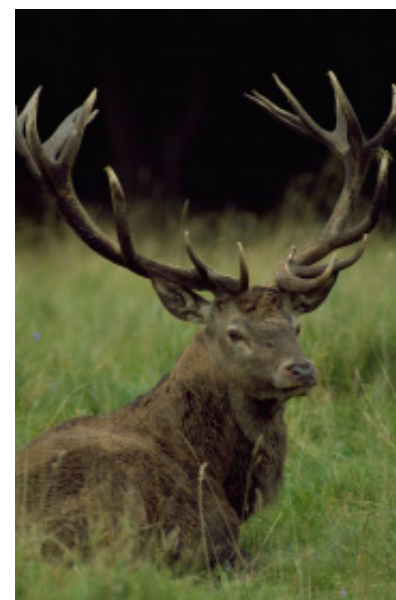
Dem Rothirsch kommt dabei eine besondere Rolle zu:

1. Der Rothirsch unternimmt von Natur aus lange Wanderungen. Regelmäßige Wanderungen finden zwischen den Sommer- und Wintereinständen statt, einzelne junge, männliche Tiere legen darüber hinaus oft sehr große Entfernungen zurück.
2. Im Fell, Darm und unter den Klauen großer Huftiere finden sich viele Früchte und Samen zahlreicher Pflanzenarten, die sich auf diese Weise verbreiten.
3. Eine Landschaft, in der der Rothirsch wandern kann, kann auch von anderen Arten leichter durchquert werden.

Ziel des hier vorgeschlagenen Projektes ist es, die Wirkung der Zaunöffnung befristet zu erproben und dauerhaft zu ermöglichen. Unterziele sind:

- Ermöglichung des Wechsels möglichst vieler Tierarten über die Grenze hinweg
- Dauerhafte Ansiedlung von Rotwild im niederländischen Teil des Ketelwaldes
- Gewinnung neuer Erkenntnisse über das Wild: Wie verhält es sich im neuen Lebensraum, wie nutzt es die Möglichkeit des Wanderns?
- Gewinnung neuer Erkenntnisse über die Auswirkungen auf den Menschen: Welche Auswirkungen ergeben sich für Tourismus und Landnutzung?
- Erhöhung der Attraktivität für Erholung und Tourismus durch Beobachtbarkeit des Wildes.
- Gewinnung von Erfahrungen in einem Management, das die Ansprüche von Mensch und Rotwild gleichermaßen optimal berücksichtigt

Das Projekt soll zeigen, dass die Ansprüche von Mensch und Hirsch auch mit (teilweise) offenem Zaun miteinander vereinbar sind. Mit der Verwirklichung dieses Projektes könnte mit Blick auf die Erhaltung der Artenvielfalt ein wichtiger Meilenstein bei der Realisierung eines großräumigen Biotopverbundes für wandernde Tierarten geschaffen werden.



Rothirsch (Bild: Paul van Gaalen. KINA)

#### Beschreibung:

##### Allgemeines

Wesentlicher Inhalt des Projektes ist die versuchsweise Öffnung des Wildschutzzaunes rund um den Reichswald, um an der Westseite eine grenzüberschreitende Wanderung von Wildtieren zu ermöglichen. Damit verbunden ist voraussichtlich das Einwandern der "Reichswald-Hirsche" in den niederländischen Teil des Ketelwaldes und darüber hinaus. Damit werden dieser Tierart wieder die weiträumigen Wanderungen ermöglicht, die in ihrer Natur liegen und die für den genetischen Austausch verschiedener Populationen erforderlich sind (Vermeidung von Inzest). Da mit dem Vordringen des Rotwildes in den Nederrijkswald im wahrsten Sinne des Wortes "Neuland betreten" wird, sind eine intensive Beobachtung der Entwicklung und eventuell begleitende Maßnahmen notwendig.

Wie das aussehen soll, wird im Vorfeld der Zaunöffnung mit den Betroffenen erörtert und abgestimmt. Dabei kommt diesem Projekt zugute, dass es im Umfeld eine ganze Reihe von Rotwildprojekten gibt, in denen ähnliche Ziele verfolgt werden und die eine weitere, wirklich großräumige Vernetzung in greifbare Nähe rücken: "Pilotprojekt Rothirsche im Weerterwald", "Chancen für Rothirsche zwischen Reichswald und Meinweg", "Grenzenlose Veluwe", "Naturerlebnisgebiet Üfter Mark im Dämmerwald" und ein "Projekt zum Biotopverbund zwischen Veluwe und Oostvaardersplassen".

Hier werden viele wertvolle Erfahrungen gesammelt, die Basis für einen Erfolg dieses Projektes werden können. Natürlich sind Anpassungen an die regionale Situation im Ketelwald erforderlich. Insbesondere zu folgenden Bereichen sollen die Auswirkungen der Zaunöffnung diskutiert sowie Maßnahmen abgestimmt und umgesetzt werden:

### *1. Jagd*

Rotwild hat eine komplexe Sozialstruktur und unternimmt z. T. weiträumige, saisonale Wanderungen. Beides kann von der Jagd maßgeblich beeinflusst werden. Deshalb ist es notwendig, Art und Intensität der Bejagung grenzübergreifend abzustimmen. Das ist umso bedeutender, als dass der Jagd beim langfristigen Umgang mit dem Rotwild eine zentrale Rolle zukommt. Die Art der Jagd hat entscheidenden Einfluss auf das Verhalten der Wildtiere und die Frage, wie sie ihren Lebensraum nutzen: Wo und was fressen die Tiere, wo verstecken sie sich oder wie schnell fliehen sie vor dem Menschen? Das alles ist von entscheidender Bedeutung auch für die folgenden Bereiche.

### *2. Forstwirtschaft*

Die Forstwirtschaft kann gut mit dem Rotwild leben, wenn bestimmte Fehler vermieden werden. Aus zahlreichen deutschen Rotwildgebieten liegen Erfahrungen darüber vor, wie übermäßige Schäden an Baumbeständen entstehen oder eben verhindert werden. So muss z. B. die Höhe des Hirschbestandes an das Nahrungsangebot angepasst sein und die Rothirsche müssen genügend Rückzugsräume haben.

### *3. Erholung und Tourismus*

Große Tiere sind für viele Menschen ein Inbegriff der Natur, da sie ein Gefühl der Unberührtheit und Vollständigkeit der Natur vermitteln. Sie können den Erholungswert einer Landschaft erheblich steigern. Deshalb soll das Wild in seinem neuen Lebensraum von Erholungssuchenden beobachtbar sein.

Voraussetzung hierfür ist z. B. die Schaffung ausreichend großer Rückzugsräume für das Wild und die "Berechenbarkeit" des Menschen für die Tiere (Besucher bleiben auf den Wegen, jagdfreie Zeiten sind für die Tiere erkennbar)

Die Reduzierung der Zäune im Wald kommt dem Rothirsch in besonderem Maße zugute, zumal regelmäßig auch Landgüter umzäunt sind, um ungebetene Besucher abzuhalten. Eine Absenkung solcher Zäune auf 1,50 m reicht aus, um dem Rothirsch das Darüberspringen zu ermöglichen und Menschen deutlich zu signalisieren, dass sie keinen Zugang haben.

### *4. Landwirtschaft*

In vielen Bereichen Deutschlands ist die Koexistenz von Rothirschen und Landwirtschaft erprobt. Und auch wenn es vereinzelt zu Problemen gekommen ist, so kennt man heute die Möglichkeiten diese zu beider Vorteil zu vermeiden. Hier kommen Ruheräumen mit Deckung und Äsung in engem Verbund innerhalb des Waldes eine besondere Bedeutung zu.

Für einen vollständigen Interessenausgleich zwischen Naturschutz, Jagd und Landwirtschaft, sollte mit den betroffenen Landwirten und Jägern über entsprechende Maßnahmen beraten werden. Regelungen zu einem Ausgleich für eventuell doch auftretende Schäden z. B. aus dem Faunafonds oder aus jagdlichen Erträgen sollten im Vorfeld getroffen werden.

### *5. Verkehr*

Eventuell werden an den Straßen auf niederländischer Seite Maßnahmen zum Schutz vor Wildunfällen erforderlich. Nach der Zaunöffnung werden die daraus folgenden Effekte genauestens beobachtet, um zu klären wie sich die Tiere verhalten und welche Auswirkungen die neue Situation auf die Menschen hat.

Nach Erfahrungen von Wildbiologen benötigt Rotwild in einem neu besiedelten Bereich mindestens fünf Jahre, bis sich die komplizierte Sozialstruktur gebildet hat. Das ist die Mindestlaufzeit der probeweisen Öffnung.

### **Hürden:**

Es überlagern sich viele Auffassungen und Interessen in der Region, die sich teilweise ergänzen oder widersprechen. Darüber hinaus sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Niederlande und Deutschlands zum Umgang mit Wildtieren in der Landschaft noch verschieden. Eine andere Hürde ist die lange Dauer dieses wichtigen Projektes, da dies hohe Kosten mit sich bringt.

## Projektidee 4

Natur

### HUDEWALD

**Dauer:** ca. 2 Jahre

**Kosten:** > 100.000 euro

**potentielle Projektträger:**

Initiatiefgroep Ketelwald oder Ketelwald BV

**mögliche Projektpartner:**

Natuurmonumenten, Landgoed Nederrijk, Staatsbosbeheer

**Abstimmung erforderlich mit:**

Provinzen

#### Projektziel:

Realisierung eines Hudewaldes, einer Wirtschaftsform aus dem Mittelalter, die zu halboffenen Waldbeständen mit hoher Artenvielfalt führt. In Deutschland und den Niederlanden, wird diese Bewirtschaftung mit Rindern nicht mehr ausgeführt.

#### Beschreibung:

Im Mittelalter ließen die Bauern Vieh in den Wäldern weiden. Durch diesen Fraßdruck wurde die Verjüngung gebremst und in Verbindung mit Holznutzung wurde der Wald stets offener. Hier entstanden mit der Zeit parkartige Wälder und sogar Heiden. Vorbilder für derartig beweidete Wälder sind der New Forest in England und in Deutschland das Borkener Paradies. Bedeutende Beispiele für durchgewachsene Hudewälder mit riesigen, uralten Eichen sind der Hasbruch bei Bremen und der Urwald Sababurg bei Kassel.

Das sind parkartige Wälder, von denen einige Waldkundler annehmen, dass diese den natürlichen Wäldern entsprechen. Aber sie sind unter einem Weidedruck entstanden, der unter natürlichen Verhältnissen nur sehr kleinflächig stattfinden kann. Große Pflanzenfresser können kleine Lichtungen im Wald wohl eine Zeit lang offen halten, aber letztendlich gewinnt der Wald und die Pflanzenfresser müssen sich eine andere ergiebige Weidemöglichkeit suchen oder die Population der Pflanzenfresser bricht zusammen. Damit sei nicht angezweifelt, dass diese Wälder nicht eine sehr interessante Flora und Fauna haben. Das ist unumstritten.

Für Menschen haben diese offenen, parkartigen Wälder eine enorme Anziehungskraft. Deshalb ist ein Experiment im Ketelwald ein Hudewald zu initiieren der Mühe wert.

Hierfür ist die Kombination von Wald und Weideland erforderlich. Im ungedüngten Grünland findet das Weidevieh hinreichend Nahrung und im Wald Schatten und attraktive Zusatznahrung wie Eicheln. Dieses Experiment zur Landschaftsgestaltung lässt sich gut mit der Vermarktung regionaler Produkte kombinieren. Es kann nicht nur das Fleisch der Tiere, sondern auch Käse verkauft werden, wenn die Kühe gemolken werden. Eine geeignete Rasse scheint das "Brandrote Rind" zu sein, eine Farbvariante (dunkleres Fell, Nasenspiegel und Zunge) des Maas-Rhein-Ijssel-Viehs, die nicht nur schön sondern auch winterhart ist. Der Käse, den man von der Milch machen kann, sollte dem im Mittelalter berühmten "Kranenburger Waldkäse" ähneln.

Im Ketelwald scheint insbesondere der St. Jansberg für einen Hudewald geeignet. Es findet sich hier eine gute Kombination von Wald (185 ha) und Weide (160 ha). Das Landgut Nederrijk in Verbindung mit einem landwirtschaftlichen Betrieb scheint auch geeignet zu sein. Hier ist das Waldareal 125 ha und das Weidegebiet 45 ha groß. Am Duivelsberg sind das 130 und 20 ha. Der Reichswald bietet hierfür schlechtere Voraussetzungen: 50 ha Grünland sind weit über rund 5150 ha Waldgebiet verstreut.

Da diese Wirtschaftsform nicht mehr existiert, ist die Aufstellung eines Betriebsplanes vor Projektbeginn notwendig um den langfristigen Betrieb gerade auch unter wirtschaftlichen Aspekten zu beleuchten.

#### Hürden:

- \* Mangel an praktischen Erfahrungen kann insbesondere in der Startphase zu Problemen führen
- \* Unsicherheit, ob ein dauerhaft wirtschaftlicher Betrieb möglich ist.
- \* Die aktuelle Naturschutzzielsetzung der Gebiete muss angepasst werden.

**Projektidee 5**

**Natur**

**PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN KONINGSVEN**

<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 – 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Naturmonumenten, Initiatiefgroep Ketelwald
<b>mögliche Projektpartner:</b>	Sandbaubetrieb Teunissen, Radboud Universiteit Nijmegen (RUN)
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Provinz Limburg, Wasserwirtschaft, Landwirten

**Projektziel:**

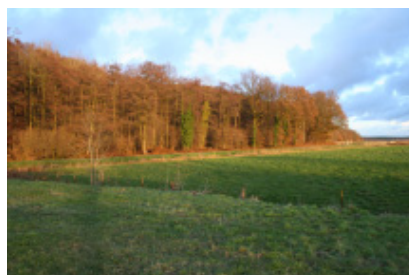
Die Erarbeitung eines Pflege- und Entwicklungsplanes für die bestehende Eigentum von Naturmonumenten im ehemaligen Koningsven und Heeleven .

**Beschreibung:**

Das Koningsven , südlich vom St. Jansberg und Reichswald war vor 100 Jahren eines der schönsten Moorgebiete der Niederlande. Die Kombination aus einem eiszeitlichen Rheinarm, durch den der tiefste Punkt an den Reichswald und St. Jansberg grenzt, und aus Quellwasser aus der Moräne, war für die sehr differenzierte Moorentwicklung verantwortlich. Um 1935 war das gesamte Gebiet kultiviert. Die besondere Feuchtgebietsvegetation und die Pfeifengraswiesen waren verschwunden. Die anschließende jahrzehntelange Entwässerung und Düngung haben die letzten Reste beseitigt. Aber die abiotischen Bedingungen sind noch gut.



Koningsven 1905



und 2005

Das bedeutet, dass eine Renaturierung sehr gut möglich ist. Ein Teil des Koningsvens ist mittlerweile in Besitz von Naturmonumenten. Wenn der nährstoffreiche Oberboden abgetragen werden kann ist eine Renaturierung möglich. Für die erneute Moorbildung ist die Vernässung und das Vorhandensein von Torf(resten) förderlich. Die Kenntnis der genauen lokalen Bedingungen ist für die Ausarbeitung zielführender Maßnahmen wichtig.

**Vorbereitungsphase**

**a. Einrichten einer Begleitgruppe Koningsven**

In dem Gebiet werden verschiedene Ansprüche erhoben. So besitzt der sandabbauende Betrieb Teunissen viel Gelände in unmittelbarer Nachbarschaft. Für Landwirtschaft und Erholung ist das Gebiet ebenfalls von Bedeutung. Um das Projekt zu einem Erfolg zu bringen, ist die Einrichtung einer Arbeitsgruppe aus Verwaltung, Teunissen, Naturmonumenten, Wasserwirtschaft, der Initiatiefgruppe Ketelwald, Landwirtschaft und Gemeinde und RUN erforderlich.

Die Realisierungsmöglichkeiten des Projektes würden deutlich steigen, wenn mit den sandabbauende Betrieb entsprechenden Absprachen getroffen werden können.

**b. Pflege- und Entwicklungsplan**

Um das Moorgebiet wieder herzustellen ist ein Pflege- und Entwicklungsplan erforderlich. Die Abteilung Geochemie der RU Nimwegen besitzt viel Erfahrung bei der Renaturierung von Mooren. Durch örtliche Untersuchung des Wasser- und Nährstoffhaushaltes können genaue Maßnahmen bestimmt werden, die für die Entwicklung bestimmter Biotoptypen notwendig sind. Außerdem ist die Festlegung der laufenden Pflegemaßnahmen notwendig, die nach der Einrichtung durchgeführt werden müssen. Es ist auch möglich auf kleinen Flächen probeweise zu beginnen, so dass man schnell zu ersten sichtbaren Ergebnissen kommt.

**Hürden:**

- \* Wasserhaushalt des Gebietes muss angepasst werden
- \* Mögliche Fernwirkung bei Eingriffen in den Wasserhaushalt

- \* Qualität des Quellwassers aus dem Reichswald
- \* Tiefe der Phosphatanreicherung im Boden
- \* Ammoniakdeposition
- \* Festsetzungen in Flächennutzungsplänen

## Projektidee 6

Natur

### HEIDEENTWICKLUNG IM KETELWALD

<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 - 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	z. B. Ketelwald-Initiativgruppe
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	Waldbesitzer
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Grundbesitzern, Behörden, potentiellen Heidenutzern (Schafhaltern)

#### Projektziel:

Optimierung des Heidebestandes im Ketelwaldes hinsichtlich

- Schaffung ausreichend großer Flächen für anspruchsvolle heidebewohnende Tierarten (Schlingnatter, Heidelerche, Ziegenmelker)
- Schaffung eines leistungsfähigen Verbundes zwischen den Heidegebieten an Maas und Niers einerseits und Nederrijkswald andererseits

#### Beschreibung:

Die historische (Über-)nutzung des Waldes hat in weiten Bereichen des nordwesteuropäischen Flachlandes ausgedehnte Heiden entstehen lassen. Diese sind mit dem Entstehen einer rationellen Forstwirtschaft und der Verbesserung landwirtschaftlicher Methoden weitgehend verschwunden. So auch im Ketelwald.

Ungefähr 1,1 % des Ketelwaldes (99 ha) bestehen heute aus Heide. Der Anteil könnte vergrößert werden. Hierfür sind vor allem sandige Podsole geeignet. Insbesondere Nadelholzforste, die aufgrund des armen Boden von schwachem Wuchs sind, kommen in Frage.

Dabei soll (was den Flächenumfang betrifft) nicht an die historische Situation angeknüpft werden. Da Heiden aber für den Menschen und für eine ganze Reihe von Tier- und Pflanzenarten von entscheidender Bedeutung sind, soll ihr Anteil doch zielgerichtet vergrößert werden.

Für die Auswahl von Flächen sollten neben den bodenkundlichen Voraussetzungen zwei Kriterien wichtig sein:

- Schaffung großer Heidekomplexe um eine rationelle Pflege organisieren zu können und um Tierarten mit hohem Lebensraumbedarf genügend Lebensraum zu bieten (siehe oben)
- Schaffung von Verbundelementen (lineare Strukturen und Trittsteine)

Auf niederländischer Seite können verschiedene bestehende Heiden erweitert werden. Auf der But gab's vor 100 Jahren noch viel Heide. Die Regeneration einiger Parzellen wird nicht schwierig sein. Das gilt auch für das Heumensoord. Hier befindet sich noch immer ein grosses Heidegebiet auf dem ehemaligen militärischen Übungsgebiet, aber es wird durch das jährliche Campen anlässlich der Wandergrossveranstaltung "Vierdaagse" stark degeneriert und es bekommt nie die Zeit, sich davon zu erholen. Bei der Eisenbahn Nimwegen – Groesbeek und einigen anderen Gebieten auf niederländischer Seite ist die Wiederherstellung von Heide gewünscht. Bei einigen Flächen wurde schon damit begonnen.

Damit wird mit wenig Aufwand einige bestehende Gebiete deutlich aufgewertet und vergrößert. Eventuell kann die Bahnlinie oder ein Waldweg für die bessere Verknüpfung dieser Fläche für wandernde, wärmeliebende Arten entsprechend entwickelt werden.

Auf deutscher Seite sind die geeigneten Flächen kleiner. Aber sie liegen konzentriert in Ost-West-Ausdehnung am südlichen Waldrand. Deshalb und aufgrund der Lage des Reichswaldes zwischen Maasdünen und Nederrijkswald bietet sich für den Reichswald die Stärkung der Biotopverbund-Funktion an. Im Rahmen des INTERREG-Ketelwald-Projektes wurde hierzu ein Grundstein gelegt. Dieser kann in den Folgejahren unter Einbeziehung der Heideflächen in den Abteilungen 25 und 22 ausgebaut werden.



Heide am Südrand des Reichswaldes

#### Hürden:

- \* Nutzung des Heidegebietes Heumensoord für die "Vierdaagse"
- \* Sicherstellung einer langfristigen Pflege, insbesondere bei linearen oder kleinen Verbundstrukturen.

<b>Projektidee 7</b>		<b>Natur</b>
<b>REVITALISIERUNG DES ALTARMES DER NIERSAUE AM „VERSUNKENEN KLOSTER“</b>		
<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 - 100.000 euro	
<b>potentielle Projektträger:</b>	Forstamt, NABU-Naturschutzstation	
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	Niersverband	
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Niersverband, Jagd, Tourismus, ?	
<b>Projektziel:</b>		
Initiierung natürlicher Auendynamik; Entwicklung naturnaher Erlenbestände im angrenzenden Reichswald		
<b>Beschreibung:</b>		
<p>Auf einer seit langem brachliegenden Wiese finden sich Reste eines alten Niersarmbettes – heute nur noch eine Vertiefung im Gelände, in der sich ein kleiner Teich befindet, der vielleicht von Jägern angelegt worden ist. Eventuelle Überschwemmungen des Geländes führen schon seit längerem nicht mehr zu Veränderungen des Flussbettes, wie sie natürlicherweise auftreten. Gerade diese Veränderungen bieten aber den Tieren und Pflanzen besonderen Lebensraum.</p> <p>In unmittelbarer Nähe befindet sich ein feuchter Waldbereich mit Erlen und Torfmoos. Dieser Wald ist deutlich durch angepflanzte Fichten beeinträchtigt, die nicht zur natürlichen Waldvegetation gehören. Die Kraut- und Moosschicht weisen nur wenige Feuchtezeiger auf, was möglicherweise auf den hohen Wasserverbrauch der Fichten und einige Gräben zurückzuführen ist.</p> <p>Mögliche Maßnahmen könnten sein: Bestandserhebung und Planung, Initiale Beseitigung der Uferbefestigung an der Niers, teilweise Austiefung der Rinne, beschleunigter Waldumbau im Bereich der angrenzenden Feuchtwälder, hydrologische Maßnahmen innerhalb des Waldes (bessere Wasserrückhaltung).</p> <p>Die Maßnahmen könnten das angrenzende Niersauenkonzept hervorragend ergänzen. Aufgrund des ohnehin bestehenden naturorientierten Tourismus (Wandern, Fahrradfahren) in diesem Bereich, entstehen Chancen für Umweltbildung und Naturschutzwerbung.</p>		
<b>Hürden:</b>		
Vielleicht erweisen sich eventuelle Störungen des Wasserhaushaltes als irreversibel. Dann ließe sich das Projektziel nur in eingeschränktem Umfang erreichen.		



*Die Niers: ein begradigter Fluss am Waldrand*



## Projektidee 8

## Kulturhistorie

### WIEDERHERSTELLUNG VON KULTURHISTORISCHEN ELEMENTEN

<b>Dauer:</b> ca. 3 Jahre	<b>Kosten:</b> 300.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Stichting Probos
<b>mögliche Projektpartner:</b>	Initiatiefgroep Ketelwald, Grundbesitzer
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	ROB

#### Projektziel:

Inventarisierung von kulturhistorischen Elementen im Ketelwald, wiederherstellen und erlebbar machen der wichtigsten Elemente

#### Beschreibung:

Der Ketelwald hat eine reiche Geschichte hinter sich, die noch an vielen Stellen im Wald erkennbar ist. Brunnen, Wallhecken, Buchenalleen, alte Wege und Lehmgruben, erzählen, auch wenn sie verfallen, überwuchert und verwahrlost sind, etwas über die frühere Nutzung des Waldes. Sie geben dem Wald damit eine eigene Identität. Das betrifft vor allen regionale Elemente, die man andernorts nicht oder nur selten antrifft. Die Idee der Stärkung der ökologischen Verbindung zwischen dem deutschen und dem niederländischen Teil des Ketelwaldes (ein wesentliches Ziel des Ketelwaldprojektes) geht auf die Geschichte zurück, in der der Ketelwald tatsächlich ein großer, geschlossener, grenzüberschreitender Wald war. Die Berücksichtigung der Kulturgeschichte bringt uns diesem Ziel des Ketelwaldprojektes näher.



*Durchgewachsene Wallhecke bei Klein Amerika*

Außerdem besitzen viele kulturhistorische Landschaftselemente eine ökologische Bedeutung. Heiden bilden Lebensgemeinschaften mit ganz eigener Tier und Pflanzenwelt. Wallhecken und Alleen bestehen oft aus alten Laubbäumen und bilden deshalb wertvolle Refugien besonders in Nadelwäldern. In Lehmgruben wachsen besondere Pflanzen. Niederwälder haben aufgrund der großen Lichtdurchlässigkeit im Kronenbereich einen üppigen Unterwuchs. Auch die Wiederherstellung von Brunnen ist für die Entwicklung von Feuchtgebieten bedeutsam.

Nach Schätzungen finden sich tausende kulturhistorische Landschaftselemente im Ketelwald. Diese sollen zuerst kartiert werden. Aufbauend darauf kann dann entschieden werden, einige davon wieder herzustellen – insbesondere solche von kulturhistorischer oder naturschutzfachlicher Bedeutung. Beispiele sind: das römische Aquadukt bei Heilig Landstichting, Lehmgruben und Niederwälder.

Wichtig ist die Einbindung der Bevölkerung in das Projekt. Das kann durch Öffentlichkeitsarbeit, Internet, Vorträge und thematische Wander- und Radwanderstrecken erfolgen.

#### Hürden:

- \* Abstimmung mit Denkmal- und Heimatschutz beiderseits der Grenze von Bedeutung
- \* Eventuelle Widersprüche zwischen Natur- und Denkmalschutz

**Projektidee 9**

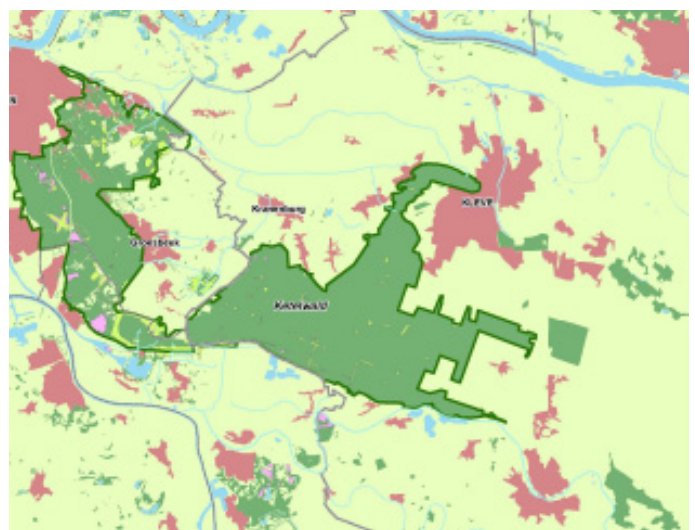
**Kulturhistorie**

**KULTURLANDSCHAFTSWANDELKARTE VOM KETELWALD**

<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 – 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	?
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	Rheinisches Landesmuseum Bonn, weitere?
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	?
<b>Projektziel:</b> Veranschaulichung der Landschaft als Ergebnis geschichtlicher Prozesse. Information für Heimische und Gäste und Bildungseinrichtungen.	
<b>Beschreibung:</b> Die Karte soll die Entstehung der Landschaft auf ähnliche Weise zeigen, wie Grundrisskizzen von alten Kirchen, in denen bestimmte Bauteile bestimmten Epochen zugeordnet werden. Vorbild: Karte „Kulturlandschaftswandel am Unteren Niederrhein seit 1150“ von Peter Burggraaff.	
<b>Hürden:</b> Aufwändige Recherche, Druckkosten	



Karte Ketelwald von 1805



und 2005

## Projektidee 10

## Natureduktion

### SPIELWÄLDER

<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 -100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Initiatiefgroep Ketelwald
<b>mögliche Projektpartner:</b>	Gemeinden, Anwohner, Naturschutzorganisationen, Waldbesitzer
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Provinzen

#### Projektziel:

Realisierung von einigen Spielwäldern am Rand von Städten und Dörfern.

#### Beschreibung:

Kinder haben von Natur aus ein Interesse an Natur. Insbesondere Wälder und Wasser regen die Phantasie an und laden zum Spielen und Untersuchen ein. Hierfür sind keine Spielgeräte notwendig. Kinder nutzen die Möglichkeiten des Waldes, vorallem in attraktiven, abwechslungsreichen Wäldern mit umgestürzten Bäumen etc.. Viele Kinder kommen nicht mehr mit Natur in Berührung. Der dichte Verkehr und die Angst der Eltern vor dem Wald sorgen dafür, dass die Kinder von der Natur getrennt sind. Hierdurch verschwindet das Interesse. Nicht allein wegen des Interesses der Kinder für die Natur, sondern auch weil die Kinder als Erwachsene später kein Gefühl für den Wert der Natur bewahren, ist es erforderlich, dass die Kinder in der Natur spielen und eine Verbindung zu ihr entwickeln

Spielwälder sind ungefähr 200 x 300 m groß. Insbesondere an Stadt und Dorfrändern sind sie von Bedeutung, wo sie zu Fuß zu erreichen sind. Durch einfache Maßnahmen ist es möglich ein attraktives Spielgebiet zu entwickeln. Eine Größe von 1 ha gilt im Allgemeinen als ausreichend.

Ein Problem der Spielwälder sind Sicherheitsvorschriften, mit denen der Wald belegt wird, wenn er den Titel Spielwald erhält. Normalerweise muss ein Waldbesitzer nur entlang der Wege besondere Gefahren beseitigen. In Spielwäldern gilt dies für das gesamte Gebiet. Unklar ist, wie weit die Sicherheitsvorschriften gehen. Es sollte eine Versicherung für den Spielwald abgeschlossen werden, ohne dass die Spielmöglichkeiten durch den Versicherer zu sehr eingeschränkt werden.



Die Einrichtung der Spielwälder soll gemeinsam mit Anwohnern erfolgen. Diese könnten zusammen mit dem Eigentümer, der Gemeinde und der Initiativgruppe Ketelwald einen Trägerverein gründen. Die Einrichtung des Geländes erfolgt im Rahmen des Projektes, der Unterhalt durch den Trägerverein. Geeignete Gebiete liegen bei Nimwegen, Malden und Kleve.

Das Projekt besteht aus:

- der Standortsuche,
- der Gründung eines Trägervereins,
- der Einrichtung der Spielwälder und
- Aufstellen eines Unterhaltplanes.

darüber hinaus sollen die Sicherheitsfragen geklärt und Anwohner informiert werden.

#### Hürden:

- \* Verantwortung für Eigentümer eines Kinderwaldes
- \* Hunde in Kinderwäldern
- \* Vandalismus

**Projektidee 11**

**Natureduktion**

**TAG DER ARTENVIELFALT – ABENTEUER NATURSCHUTZ**

<b>Dauer:</b> ca. 1 Jahr	<b>Kosten:</b> 10.000 - 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	NABU-Naturschutzstation, weitere Beteiligungen sehr frei möglich
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	viele denkbar
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Grundbesitzern, ULB

**Projektziel:**

- A) Öffentlichkeitswirksame Erfassung des Artenbestands im Ketelwald
- B) Begeisterung von Kindern und Jugendlichen für Freilandbiologie und das Abenteuer Naturschutz. Diese Begeisterung soll durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Kindern und Experten und durch die Gemeinschaftsleistung über alle Phasen moderner Freilandforschung erreicht werden.

**Beschreibung:**

Die Zeitschrift GEO ruft seit Jahren mit Erfolg alljährlich im Juni den „Tag der Artenvielfalt“ aus. Beteiligen können sich verschiedene Gruppen mit der Erfassung der Artenvielfalt „ihres“ Gebietes. Eine vollständige, wissenschaftlichen Ansprüchen genügende Erfassung ist dabei nicht vorgesehen. Im Vordergrund stehen der Austausch der Beteiligten, die Motivation von Kindern und Jugendlichen, sich mit der Natur zu befassen und die Information der Öffentlichkeit. Artenvielfalt soll nicht nur als Thema des tropischen Regenwaldes verstanden werden, sondern auch als Thema der heimischen Region.

Denkbar ist folgendes Konzept:

- A) Experten zu verschiedenen Tier- und Pflanzengruppen werden eingeladen, die Ketelwald-Region zu untersuchen und/oder Gruppen von Jugendlichen entsprechend zu betreuen.
- B) Kinder und Jugendliche (Schulklassen, Jugendzentren, Jugend-Umweltgruppen etc.) werden eingeladen, in kleinen Teams unter Anleitung biologische Untersuchungen durchzuführen, in einer Bibliothek und im Internet Hintergrundinformationen zu recherchieren, am PC aufzubereiten und im Internet zu präsentieren. Die Teams im Gelände können themenzentriert arbeiten (z. B. Vogel-, Libellen- oder Pflanzeninventarisierung) oder gebietsspezifisch (z. B. eine bestimmte Wiese, Gewässer oder etwa einen bestimmten Waldbereich untersuchen).



*Kinder auf der Suche nach Dachsspuren*

An einem gemeinsamen Abend werden die Ergebnisse der verschiedenen Arbeitsgruppen vorgestellt. Experten sollen (soweit nicht schon geschehen) in Kontakt mit den Kindern und Jugendlichen treten, diese wiederum sollen ein Gefühl für die moderne Freilandbiologie bekommen und natürlich einen Eindruck der Vielfalt und Bedeutung der Natur mit nach Hause nehmen.

Ein Rahmenprogramm (Verpflegung, Übernachtung, Nachtexkursionen zu Nachtfaltern und Fledermäusen) runden das Programm ab.

Ein Ergebnis des Tages könnte eine von den Kindern und Jugendlichen erstellte Internetseite sein. Denkbar ist auch die Erstellung einer Broschüre. Das wäre dann auch Anlass, sich über den eigentlichen Tag hinaus mit dem Thema zu befassen.

**Hürden:**

- Verfügbarkeit geeigneter Untersuchungsflächen: Die Gebiete sollen vielfältig sein, aber nicht unter Schutz stehen und keine störungsempfindlichen Arten aufweisen.
- Sprachhürden für Kinder und Jugendliche.
- Komplizierte Logistik: zerstreute Untersuchungsgebiete; Übernachtungsmöglichkeiten, Essplätze und Forschungsstationen eventuell ebenfalls weit voneinander entfernt. Unter Umständen werden mehrere Busse benötigt.
- Für sehr kurze Zeit wird ein großer Einsatz an Technik erforderlich sein.

**Projektidee 12**
**Erholung**
**WANDERKARTE KETELWALD**

<b>Dauer:</b> ca. 1,5 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 – 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	?
<b>eventuelle Projektpartner:</b>	?
<b>Abstimmung erforderlich mit:</b>	Tourismus

**Projektziel:**

Wanderkarte mit Einträgen der touristisch relevanten Freizeiteinrichtungen und Sehenswürdigkeiten auf Basis der topografischen Karte 1:25.000, die den gesamten Ketelwald abdeckt.

**Beschreibung:**

Die bestehenden Karten hören in der Regel kurz hinter oder sogar genau mit der deutsch-niederländischen Grenze auf. Dabei gehört der gesamte Ketelwald für die Bevölkerung des Raumes Kleve und Nimwegen zu den wichtigsten Erholungsgebieten. Dass Nederrijkswald und Reichswald zusammengehören, wird auf großräumigen Karten deutlich. Zu einer praktischen Konsequenz hat das im kartografischen Bereich noch nicht geführt. In der geplanten Karte steht die Kennzeichnung von Natursehenswürdigkeiten im Vordergrund, sofern diese durch ein erhöhtes Besucheraufkommen nicht beeinträchtigt werden.

Die Rückseite der Karte sollte für touristische, landschaftliche und kulturhistorische Beschreibungen und Erläuterungen genutzt werden.

Projektidee 13	Erholung
<b>DER ROTHIRSCHTRAIL</b>	
<b>Dauer:</b> ca. 2 Jahre	<b>Kosten:</b> 10.000 – 100.000 euro
<b>potentielle Projektträger:</b>	Initiatiefgroep Ketelwald oder Ketelwald BV
<b>mögliche Projektpartner:</b>	Grundeigentümer, Tourismus-Akteure, Gemeinden
<b>Abstimmung nötig mit:</b>	u. a. Stichting ARK, Limburgs Landschap, Erholung und Tourismus, Gemeinden
<p><b>Projektziel:</b></p> <p>Realisierung des ersten Teiles eines Fernwanderweges „Der Rothirschtrail“ entlang des Biotopverbundes von der Eifel bis zu Oostwaardersplassen. Das Naturerleben steht bei diesem Weg im Vordergrund.</p>	
<p><b>Beschreibung:</b></p> <p>Die Anlage des „Rothirschtrails“ im Ketelwald könnte der Beginn des ersten deutsch-niederländischen „Wildwanderweges“ werden.</p> <p>Dieser Weg führt entlang des Biotopverbundes von der Veluwe über die Gelderse Poort, Nederrijkswald, Reichswald bis in die Maasdünen und vielleicht weiter bis in die Eifel. Der Weg folgt soweit möglich den Lebensbereichen des Rothirsches.</p> <p>Um die Attraktivität des Wanderweges zu steigern und einen Beitrag zur Umweltbildung und insbesondere für die Belange des Biotopverbundes zu leisten, soll dieser Wanderweg mit verschiedenen Bausteinen ergänzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Weg soll auf geschlängelten Pfaden verlaufen und die schönsten Stellen des Gebietes berühren. Hierfür sollen teilweise neue Wegstrecken in der Art von Wildwechseln, also als schmale, gewundene Pfade, angelegt werden. Teilweise können auch historische Wege genutzt werden, die oft fast völlig verschwunden sind. Zum Ausgleich für die Neuanlagen werden alte Wege in den Ruhegebieten des Rotwildes aufgelöst.</li> <li>• Vom Hauptweg können auch Abzweigungen in die Dörfer angelegt werden, um auch kürzere Wanderungen zu ermöglichen.</li> <li>• Es könnte eine Reihe von Übernachtungsmöglichkeiten geschaffen/einbezogen werden. Denkbar wären z. B. Natur-Campingplätze, Jugendherbergen oder einfache Hotels, Bed &amp; Breakfast etc.</li> <li>• Auch könnte langfristig auf deutscher und niederländischer Seite je eine Übernachtungsmöglichkeit z. B. in Form einer Blockhütte angelegt werden, die auch als Besucherzentrum und Ausgangspunkt von Führungen dient.</li> <li>• Es sind auch Schutzhütten mit integrierter Feuerstelle nach finnischem Modell entlang des Weges vorgesehen.</li> <li>• Besucher- oder Infozentren verschiedener Ausstattung sind denkbar.</li> <li>• Klassische Wanderführer können das Angebot ebenso ergänzen wie moderne GPS- und Internet-basierte Systeme.</li> </ul> <p>In diesem Projekt wird zunächst nur die Route mit den Abzweigungen festgelegt, die GPS-Daten erhoben und die Übernachtungsmöglichkeiten in einem Wanderführer und im Internet beschrieben. Die weiteren Bausteine können später in Abhängigkeit des Projektfortschritts hinzugefügt werden.</p> <p>Denkbar ist es auch, in einer ersten Stufen nur von einem Ketelwald-Wanderweg zu sprechen und diesen erst mit der großräumigen Vernetzung zum Rothirsch-Trail „aufzuwerten“.</p>	
<p><b>Hürden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Die Wahl besonders schöner Wegstrecken könnte im Widerspruch zum Naturschutz stehen.</li> <li>* Es besteht umfassender Abstimmungsbedarf mit verschiedenen Organisationen in einem weiten Gebiet.</li> </ul>	