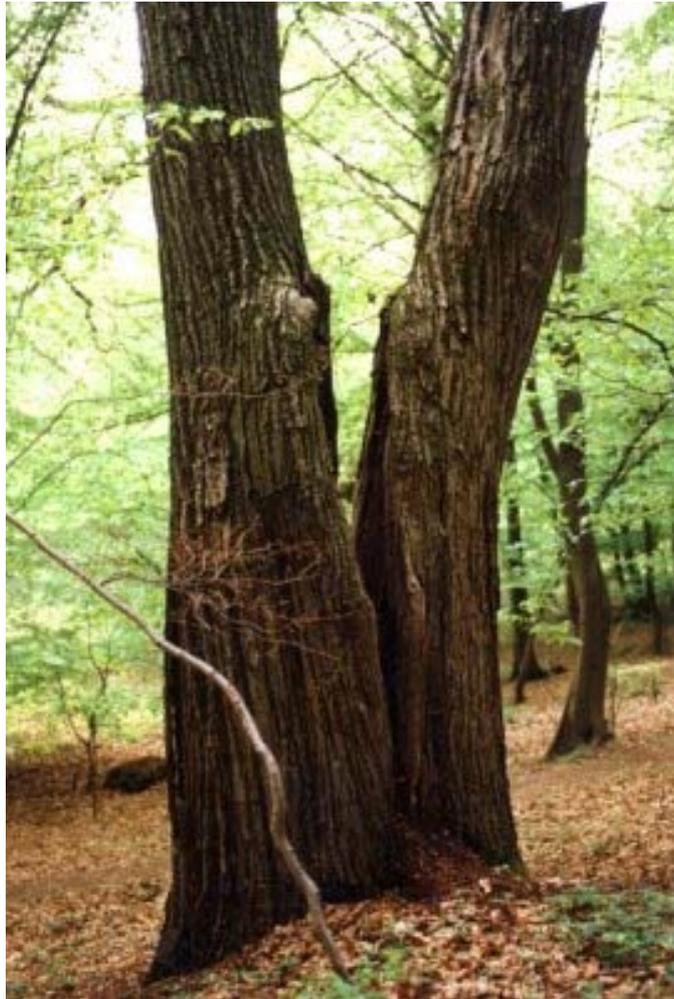


Pflegekonzept Edelkastanien (Eßkastanie) in Königstein im Taunus



Bearbeitung: Jutta Erich
Brigitte Germann-Störkel
Magistrat der Stadt Königstein im Taunus
Juni 1996

Inhalt

1. Vorbemerkung	3
2. Lage und örtliches Klima des Gebietes	3
3. Herkunft und Verbreitung der Edelkastanie.....	3
4. Kultivierung der Edelkastanie	4
5. Heutige Vegetation des Gebietes.....	6
6. Historische Bedeutung.....	6
7. Ökologische Bedeutung.....	8
8. Gefährdung der Edelkastanie	10
9. Pflegekonzept	11
9.1 Edelkastanienwald „Am Posthorn“	12
9.2 Ginzig	15
9.3 Waldäcker.....	17
9.4 Badbach	17
9.5 Entlang des „Königsteiner Pfades“ An der Badbach (Schlucht)“	18
9.6 Edelkastanienwald nahe Kronthalquelle entlang des Hollerbornbaches.....	19
10. Schlußfolgerung für das Handlungskonzept:	21
11. Ausblick.....	23
12. Literaturverzeichnis:.....	25

1. Vorbemerkung

Die Frage zur Pflege und Erhaltung der Edelkastanienbestände wurde in der Vergangenheit, in Anlehnung an die Aktivitäten der Stadt Kronberg, mehrfach aufgegriffen.

Bürger wie Ortsvereine von Königstein haben kürzlich erneut dieses Thema zur Sprache gebracht. Die Stadt Königstein hat daraufhin beschlossen, unter Mithilfe des Forstamtes Königstein, die Edelkastanienbestände zu begutachten und ein Pflegekonzept zu erstellen.

In dieser Arbeit wird hauptsächlich auf die Kastanienbestände im Mammolshain (Posthorn, Badbach-Gebiet, Waldäcker, Ginzig und Königsteiner Pfad) näher eingegangen.

2. Lage und örtliches Klima des Gebietes

Das Gebiet liegt im Südosten der Stadt Königstein und grenzt an die Gemarkung der Stadt Kronberg. Teilweise grenzen Obsthaine an die Flächen an.

Regionalklimatisch gehört es zum schwach subkontinental getönten Klimabereich in den Randlagen der hessischen Senken- und Beckenlandschaft.

Mammolshain liegt in einem klimatisch begünstigten Bereich. Der in NO-SW-Richtung verlaufende Hauptkamm des Taunus wirkt als Windschutz, der West- und Nordwestwinde abhält. Hinzu kommen föhnartige Erscheinungen, die beim Abstieg der Luftmassen vom Taunuskamm zur Mainebene entstehen.

Die Durchschnittstemperatur liegt bei 8,5° C, die Niederschläge bei 700 bis 750 mm.

Lokalklimatisch begünstigte, nach Südost exponierte Hangbereiche nehmen in Mammolshain die größten Flächen ein. Der Obstbau profitiert an diesen Standorten von den im Vergleich ebenen Standorten durch die höhere Sonnenscheindauer.

3. Herkunft und Verbreitung der Edelkastanie

Die ursprüngliche Heimat der Edelkastanie ist Kleinasien, von dort aus verbreitete sie sich in den Mittelmeerraum und bis in die Innerschweiz.

Da die Edelkastanie im Taunus die Eiszeit nicht überlebt hat und nachweislich auch nicht wieder von selbst eingewandert ist, muß sie durch den Menschen in der Nacheiszeit im Taunus verbreitet worden sein.

Es wird angenommen, daß die Römer in der Zeit zwischen 120 und 260 n. Chr. die Edelkastanie mit der Weinrebe in den Taunus brachten, denn die nördliche Grenze des Römerreiches zog sich nach der Eroberung der Rhein- und Donauebene auch über den Taunus.

Die Edelkastanie stellt im Taunus ebenfalls die nördlichste Verbreitungsgrenze dar.

Wissenschaftlich gesichert ist jedoch, daß ihr Anbau auf die Kulturtätigkeit des Klosters Lorsch (750 n. Chr.) zurückzuführen ist (Dapper, 1974) .

Sie gilt als eingebürgert. Fest steht, daß das Edelkastanienholz und die Früchte bereits vor 1389 lebenswichtig für die Bevölkerung waren.

4. Kultivierung der Edelkastanie

Die Edelkastanie kann sich geschlechtlich, also durch Samen, wie auch ungeschlechtlich durch Stockaustrieb vermehren. Beide Arten der Vermehrung wurden vom Menschen angewandt.

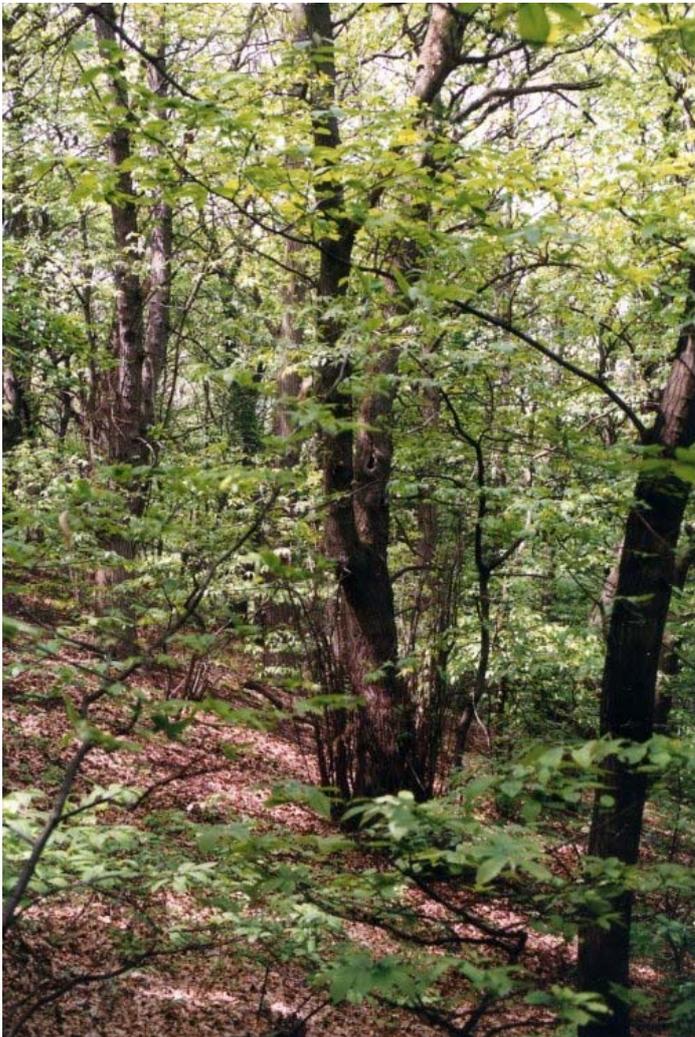


Abb. 1:
Stockaustrieb einer Edelkastanie
am Badbach

Die Pflanzengewinnung erfolgt oftmals in Baumschulen aus Samen und wird vor allem bei Neuanlagen oder in Gebieten, in denen keine natürliche Ansamung stattfinden kann, angewandt.

In bereits bestehenden Beständen kann die Verjüngung über das Licht gesteuert werden.

Diese Handhabung ist nicht ganz einfach. Im Zuge der Hochwaldbewirtschaftung werden Baumstämme entnommen dadurch entstehen sog. Fenster im Wald .

Kommt die Edelkastanie nicht bestandsbildend vor, herrscht ein Konkurrenzdruck durch die anderen Baumarten insbesondere der Kiefer und dem Bergahorn. Zu hoher Lichteinfluß begünstigt Lichtbaumarten wie Kiefer und Fichte, sowie die Krautschicht, zu geringer Lichteinfluß hindert die Edelkastanie aufgrund ihrer großen Lichtbedürftigkeit am Kernwuchs-Wachstum.



Abb. 2:
Sämlingsvermehrung

Durch die Entnahme von Bäumen bei richtig gesteuertem Lichteinfluß und bei Stockausschlagswald gezieltem auf Stock setzen einzelner Edelkastanien kann der Jungwuchs ohne großen Pflegeaufwand gefördert werden.

Da die Edelkastanie für Fruchternte und Holzgewinnung verwendet werden kann, gibt es zwei verschiedene Habitusformen der Bäume (vergleiche Hochstamm bei Apfelbäumen). Will man die Maronen fördern, legt man einen Hain an und strebt eine freistehende ausladende Krone an. Will man vor allem Holz ernten, ist es ratsam die Bäume im Verband heranzuziehen damit sie einen schlanken Wuchs erreichen.

Die Edelkastanie erreicht ein Alter zwischen 150 und 250 Jahre und eine Höhe von 25 m. Ihr Höhenwachstum ist jedoch schon mit 40 bis 50 Jahren abgeschlossen.

Unter optimalen Lichtbedingungen bleibt ihr Dickenwachstum erhalten bis ins hohe Alter. Die Edelkastanie ist frostempfindlich und gedeiht daher nur auf wärmebegünstigten Standorten.

5. Heutige Vegetation des Gebietes

Da die Bevölkerung nicht mehr auf die Früchte und das Holz der Edelkastanie angewiesen ist und damit auch keine Pflege mehr erfolgt, hat sich der Charakter der Bestände verändert.

Der Obsthaincharakter hat sich in einen durchgewachsenen Wald verwandelt.

Die Edelkastanienbestände in der Gemarkung Königstein reichen von durchgewachsenem Hochwald mit Baumarten wie Bergahorn, Hainbuche, Kiefer und Eberesche, bis zum reinen Edelkastanienbestand. Es sind noch wunderschöne alte Bäume (z.B. im Ginzig, Badbachgebiet und Heilig Geist Schwestern) erhalten, abgestorbene Äste sind normal. Die Wälder sind durchsetzt mit toten Bäumen, die für Nistmöglichkeiten und Unterschlupf sorgen.

An einigen Stellen ist der Jungwuchs von Edelkastanien vorhanden, in anderen Beständen drängen andere Baumarten vor und verdrängen die Edelkastanie. In fast allen Beständen befindet sich eine früher nicht vorhandene Strauchschicht. Der ausgeräumte Haincharakter ist nicht mehr vorhanden. Die Bestände wirken dichter als zu früheren Zeiten.

6. Historische Bedeutung

Die Geschichte der Edelkastanie reflektiert die ökonomischen Bedingungen der Bevölkerung.

Erstmals werden die Edelkastanien im Jahre 1756 in einer Mammolshainer Gemeinderechnung erwähnt. Pfarrer Klamborn zu Wicker hatte der Mammolshainer Kapellengemeinde 70 Gulden geschenkt. Als Zeichen der Dankbarkeit schickte ihm die Gemeinde eine Kiste „Castanien“. 1769 ist die Rede von jungen Kastanienbäumen, die zum Anpflanzen gekauft wurden. Zwei Jahre später werden die Edelkastanien an den Meistbietenden öffentlich versteigert.

Die Versteigerung der Edelkastanien waren eine wichtige Einnahmequelle. Die „Kesteebeem“ wurden sehr gepflegt, oft ausgeputzt und das Holz versteigert. Das Laub war als Einstreu in den Viehställen begehrt.

Der Verkauf der Edelkastanien ging nach der Eröffnung der Eisenbahnlinie über den St. Gotthard im Jahre 1822 zurück, da die Maronen aus Italien fleischiger waren. Seit 1910 wurde keine Edelkastanie mehr gepflanzt (Archiv, Königstein).

1931 wurden noch 640 Bäume gezählt.

Neben der Holzgewinnung und Maronenverkauf liefert die Edelkastanie wichtige Stoffe für die Gerberei.

In Königstein bestand bis 1913 die Lederfabrik S. Marx und Söhne. Sie stellte einen wichtigen Arbeitgeber dar.

Der Schneidhainer Kastanienhain am heutigen Schneidhainer Bahnhof, der von Kaiserin-Witwe höchst persönlich gemalt wurde, ist bis auf einzelne Edelkastanien der Bebauung zum Opfer gefallen. Nach dem Bild wird zur Zeit geforscht.



Abb. 3 Speisekarte von 1907

7. Ökologische Bedeutung

Je nach Zustandsform, ob Haincharakter oder durchgewachsener Hochwald sind unterschiedliche Besiedlungsformen anzutreffen.

Im Falle des Haincharakters (teilweise in diesem Pflegekonzept angestrebter Zustand) ähnelt der Lebensraum dem einer Streuobstwiese, d.h. ein entsprechend lockerer Bestand an Einzelbäumen mit weitausladender Krone und krautigem Unterwuchs.

Hier dürfte entsprechend ein vergleichbarer Artenbestand der heimischen Tierwelt (Tierarten des Offenlandes wie auch des Waldes) zu erwarten sein, z.B. blütenbestäubende Insekten, diverse Höhlenbrüter in Baumhöhlen z.B. Steinkauz, Wendehals etc., bzgl. der Säugetiere z.B. Garten- und Siebenschläfer, baumhöhlenbewohnende Fledermausarten z.B. Abendsegler, Fransenfledermaus, etc., baum- und strauchbrütende Kleinvögel z.B. Neuntöter, Wendehals, etc..

In der Hochwaldstruktur hingegen dominieren die Hochwaldbewohner wie Waldkauz, Waldohreule (Großvögel), Bunt- und Mittelspecht. Die Vegetationsstruktur sowie die Übergänge der benachbarten Lebensräume (Streuobstwiese, Waldränder, Heckenzone etc.) bestimmen maßgeblich das Arteninventar wie die Bestandsdichte.

Eine spezifische Habitatbindung von Faunenarten für Edelkastanienwälder war aus der Literatur nicht zu entnehmen.

Einen entscheidenden Einfluß auf die Tierbesiedlung haben hingegen die wertvollen, Baumhöhlen, die hauptsächlich an alten Edelkastanienbäumen anzutreffen sind (ausgefaltete Astansätze, häufig durch den Schwarzspecht ausgehöhlt).



Abb.4:
Nahansicht einer
Baumhöhle

Diese Wohn- und Niststrukturen bieten einer Reihe bestandsbedrohter Vogelarten z.B. Mittelspecht und Hohltaube, lebenswichtige Quartiere, ebenso den bestandsbedrohten Fledermäusen.

Von dem im Rahmen der hessenweiten Kartierung im Naturraum Hochtaunus festgestellten Fledermausarten (AGFH 1994) könnte der Edelkastanienwald für die folgenden Arten potentieller Lebensraum darstellen: Kleine Bartfledermaus, Bechstein-Fledermaus, Fransenfledermaus, Mausohr, Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Graues Langohr (Sommer-/Winterquartiere).

Ebenso sind Bilche und Marder in dieser Baumhöhlenstruktur potentiell anzutreffen.

Der ökologische Wert derartiger Altbestände an Edelkastanie ist daher besonders hervorzuheben.

Diese Altbestände mitsamt dem anzutreffenden Totholz sind aus oben genannten Gründen schutzwürdig und daher langfristig zu sichern.



Abb. 5:
Abgestorbener Baum

8. Gefährdung der Edelkastanie

Der einmalige, schöne Königsteiner Edelkastanien-Bestand mit seinem ursprünglichen Haincharakter ist einigen Gefahren ausgesetzt.

Der Bestand wurde als Obstplantage von Menschen angelegt und durch diese gepflegt. Er ist ein Kulturprodukt. Überläßt man ihn sich selbst, wird er wie jedes Ökosystem eine natürliche Sukzession beginnen und im Endstadium zum Buchenwaldtyp (bzw. bei dominantem Vorkommen der Kiefer zum Nadelwald), welcher der potentiellen natürlichen Vegetation entspricht, übergehen. Dies bedeutet, daß der Edelkastanienbestand in einigen Jahrzehnten an manchen Stellen ganz verschwunden sein wird.

Eine weitere Gefahr stellen neben den ungünstigen Umwelteinflüssen wie Frostgefährdung, u.a. Krankheiten z.B. Stockfäule oder andere pilzliche Infektionen dar. Auch Wildverbisschäden können u.U. eine erhebliche Gefahr für den Fortbestand der Edelkastanie darstellen.



Abb. 6: von Stockfäule
befallene Edelkastanie

Der Erhalt der Bestände ist aus oben genannten Gründen nur durch die Pflege möglich.

9. Pflegekonzept

Allgemeine Ziele:

Wie schon aus den vorangegangenen Kapiteln mehrfach angeklungen, ist das Ziel des vorliegenden Pflegekonzeptes, das Vorkommen der Edelkastanie in den Gemarkungen von Königstein im Taunus aufgrund der genannten Schutzgründe der vorangegangenen Kapitel , d.h. ihre ökologische, kulturhistorische, landschaftsästhetische Bedeutung, die besondere Lage im Naturraum (nördlichstes Verbreitungsgebiet) mit ihrem entsprechendem Gefährdungspotentialen zu erhalten und langfristig zu sichern.

Dabei geht es in dieser Arbeit nicht darum, den alten Zustand pauschal wiederherzustellen, z.B. nur den Haincharakter ähnlich der Streuobstwiesen, sondern für den jeweiligen Standort ein individuell abgestimmtes Maßnahmenkonzept zu entwickeln, d.h. verschiedene Zustandsformen an Edelkastanienwäldern bis hin zum durchgewachsenen Hochwald zu pflegen und langfristig zu sichern.

Auf der Grundlage des forstlichen Einrichtungswerkes wurden mit Unterstützung des Forstamtes von Königstein zunächst alle bedeutsamen städtischen Edelkastanienbestände der Gemarkung Königstein im Taunus erfaßt und einer eingehenden Begutachtung unterzogen.

Die privaten Edelkastanienbestände wurden zusammen mit dem Forstamt Königstein und dem Obst- und Gartenbauverein e.V. Mammolshain in Augenschein genommen.

Außerdem wurde zur Beurteilung der einzelnen Standorte ein externer Edelkastanien-spezialist (Forstamt Annweiler) im Rahmen einer weiteren Ortsbesichtigung herangezogen.

Aufgrund dieser genannten Geländeuntersuchungen einschließlich der geführten Fachgespräche ist das nun vorliegende Pflegekonzept entwickelt worden.

Je nach durchzuführender Pflegeintensität werden 3 Pflegekategorien unterschieden:

1. Entwicklung zum Haincharakter,
2. Bestandserhaltung des durchgewachsenen Hochwaldes,
3. normale Waldbewirtschaftung ohne gezielte Förderung der Edelkastanie.

Bedingt durch den klimatisch begünstigten Wärmeeffekt im Ortsteil Mammolshain finden sich bis auf wenige Ausnahmen das Gros der Edelkastanienbestände in dieser Gemarkung . Geringes Vorkommen findet sich in Schneidhain .

Die nun folgende Darstellung enthält eine Kurzcharakteristik zum jeweiligen Standort sowie die empfohlene Pflegemaßnahme.

9.1 Edelkastanienwald „Am Posthorn“

Charakterisierung:

- Flächengröße ca. 1,0 ha
- Besitzer, Stadt Königstein, Flur 10
- aus überwiegend Stockausschlägen durchgewachsener Edelkastanien-Hochwald,
- 70 % der Edelkastanien sind von Stockfäule befallen, ohne Pflege ist in einigen Jahrzehnten mit dem Absterben dieses Waldes zu rechnen,
- der Wald enthält hohen Anteil an wertvollen Baumhöhlen, diese sind zu markieren und zu erhalten
- guter Bodenstandort und Wüchsigkeit, Ertragsklasse I o - II o .
- Insgesamt schönwüchsiger Bestand, ideal für Entwicklungsmaßnahmen zum Haincharakter und Übergangszone zur Streuobstwiese.



Abb. 7: Kastanienbestand „Am Posthorn“

Empfehlenswerte Entwicklungsmaßnahmen:

- Behutsames Entnehmen der Stockausschläge, (bis auf 1 bis 2 Jungtriebe belassen, den Rest herausschneiden),
- Freistellen von Einzelbäumen durch Entfernen des Unterwuchses der mittleren Baumetage zur Entfaltung ihrer Baumkronen,
- gesunde Altersstruktur aufbauen,
- Naturverjüngung fördern,
- Kernwuchs (Naturverjüngung) über das Licht steuern, d.h. den bereits gelichteten Wald, um weitere ca. 25 % des Bestandes zu reduzieren, d.h. selektive Herausnahme der mit Stockfäule befallenen Bäume, bzw. Bäume mit zu lichter und unterentwickelter Krone etc., (Kernwuchs ist erst später zu regulieren),
- Samenreifung fördern (u.U. das Ernten von Früchten vorübergehend einstellen),
- Mischbestand u.a. mit Birke und Wildkirsche ist wertvoll und erhaltenswert,
- Beseitigung der Gartenabfälle.



Abb.8: Illegale Gartenabfälle „Am Posthorn“

- Im Traufbereich gestufter Waldaufbau nach Nord-Osten ,
- Stockausschläge sind zu erhalten wegen Windbruchgefahr,

- zusätzliche Kirschenheister (2/3) sind nachträglich hineinzupflanzen, ebenso eignen sich Heister von Eberesche und Walnuß. Diese sind vor evtl. Wildverbiß zu schützen.
- nur kranke Bäume entfernen bzw. zu dichter Besatz an Stockausschlägen,
- das Blütenangebot ist optimal (von März bis Sommer), wichtig als Bienen- und Hummelweide, die Weiden und Wildkirschen bilden nahtlose Übergänge an Bestäubungsangeboten, evtl. ergänzen mit Goldrute,
- eine Schafbeweidung ist nicht sinnvoll, da Gefahr der Abweidung des Jungwuchses,
- zu gravierende Auslichtung erzeugt übermäßige Verunkrautung,
- vorhandener Brombeeraufwuchs zunächst belassen, Sämlingskeimung erfolgt dennoch (Schutz vor Übernutzung)

Zusammenfassung der genannten Maßnahmen:

1. Vogelbäume (mit wertvollen Nisthöhlen) markieren und sichern, Totholz stehen lassen,
2. Herausnahme von kranken Bäumen und Entfernung von überflüssigen Stockausschlägen,
3. Traufbildung kleinflächig aufbauen, Übergänge schaffen zur angrenzenden Streuobstwiese (Windbruchgefahr),
4. Gesunde Altersstruktur aufbauen,
5. Haincharakter langfristig herstellen

Kosten:

- Kostenneutral bzw. Einnahme durch den Holzverkauf



Abb. 9: Übergang Streuobstwiese zum Edelkastanienwald „Am Posthorn“ (Frühjahrsaspekt)



Abb. 10: Traufbereich Edelkastanienwald und Übergang zur Streuobstwiese „Am Posthorn“ (Winteraspekt)

südwestlich des Waldweges (Posthorn):

- fördern, ebenso Waldrandbäume z.B. Vogelbeere, Wildkirsche, Holunder, Weide am Rand fördern,
- Birke im Weidenverbund herausnehmen (kein Entwicklungspotential)

Die Grundstücksflächen befinden sich im Privatbesitz.

9.2 Ginzig

Charakterisierung :

- Flächengröße: ca. 2,0 ha
- Besitzer: Land Hessen, Forstverwaltung, Flur 1
- ca. 90 Jahre alter hochwüchsiger Edelkastanienbestand mit großkronigen Kastanien,
- Sämlingsvermehrung sowie vegetative Vermehrung (Stockausschläge) sind gut ausgebildet

Aufgrund seiner engen Verzahnung mit dem durch Streuobstwiesen geprägten angrenzenden freien Landschaftsraum auf dem „Volpertsheck“ ist eine ähnliche Maßnahme hin zum Haincharakter der Edelkastanienbestände wie unter Punkt 9.1 dargestellt, landschaftsökologisch zu empfehlen und forsttechnisch möglich. Dies kann nur in Abstimmung mit dem Forst erfolgen.



Abb. 11: Großkronige, freistehende Edelkastanie im Hochwald (Ginzig)

Empfehlenswerte Maßnahmen:

- Kiefern entfernen,
- Auslichtung des Edelkastanienbestandes d.h. teilweise Entfernung der 40-50 Jahre alten Edelkastanien, um alte Kronen zu fördern,
- Wildkirsche fördern,
- Standort eignet sich für Fruchtproduktion (Maronen),

Folgemaßnahmen:

- Regulierung des Jungwuchses periodisch alle 3 - 5 Jahre

Kosten:

Die Kosten werden vom Forstamt getragen.

9.3 Waldäcker

Charakterisierung:

- Flächengröße: ca. 0,15 ha
- Besitzer: Privat, Flur 5
- vergleichbare Zusammensetzung und Altersstruktur wie unter Punkt 9.1 und 9.2, jedoch mit vereinzelt vorkommenden Kiefern, die sehr lichtbedürftig und konkurrenzstark sind und der Naturverjüngung der Edelkastanien entgegenstehen.
- Im Zentrum des Wäldchens ist die Naturverjüngung der Hainbuche sehr ausgeprägt, an den Traufbereichen dominiert hingegen die Edelkastanie als Jungwuchs vermischt mit typischen Vertretern der Waldrandgebüsche (Vogelkirsche, Holunder, Wildkirsche)
- Die starke Vermehrung der Hainbuche läßt in Bezug auf den Fortbestand der Kastanie eine eher negative Prognose zu. Eine Pflegemaßnahme ist daher zu empfehlen.

Empfehlenswerte Maßnahme :

- Entwicklung eines Kastanienhaines durch Auslichten des von Krankheit befallenen Baumbestandes (Stockfäule), sowie Wegnahme des dominanten Hainbuchenunterwuchses,
- Herausnahme der Kiefer,
- Entfernung des organischen Abfalles, welcher aus den umliegenden Gärten dorthin verbracht wird,
- siehe Pflegeempfehlungen wie unter Punkt 9.1.

Kosten:

- Erstmaßnahme durch Brennholznutzung kostenneutral
- Folgemaßnahmen ca. 400,-- DM pro Maßnahme

9.4 Badbach

Charakterisierung:

- Flächengröße ca.5,0 ha
- Besitzer: Stadt Königstein, Privat Flur 7, kleinparzelliert
- hochwertige Baumstruktur, dicke alte Edelkastanien mit sehr wertvollen Baumhöhlen; Altersbestimmung wird empfohlen,
- gemischter Altersaufbau der Edelkastanie mit ausreichender Naturverjüngung, so daß eine günstige Prognose für die Bestandsicherung abzugeben ist,

- Wildkirsche ist als Begleitbaum wünschenswert,
- der aufkommender Bergahorn-Aufwuchs (im oberen Badbachbereich) ist zurück zu drängen, da sehr konkurrenzstark, (potentiell natürliches Verbreitungsgebiet),
- die Entwicklung des aufkommender Brombeeraufwuchs an einzelnen Stellen ist zunächst zu tolerieren (Schutz vor Durchquerungen),
- Standorte nahe Aussiedlerhof weisen gute Naturverjüngung im Verbund mit Wildkirsche auf.

Empfehlenswerte Maßnahmen:

- an zu dichten Stellen ausdünnen (Einzelmaßnahme),
- Aufwuchs an dichten Bergahornbeständen entfernen (sehr konkurrenzstark),
- den Altkastanienstand mit seinem reichhaltigen Nisthöhlen im Naturzustand erhalten, d.h. auch Totholz mit entsprechendem Nistangebot nicht entfernen.
- keine Beweidung ! (Waldweide, typ. Nutzform des Edelkastanienhains in früheren Zeiten, die Rückführung des ursprünglichen Haincharakters ist aufgrund der Standortbeschaffenheit schluchtartiger Taleinschnitt, nicht anzustreben, eine Beweidung würde zudem mit erheblichen Verbißschäden am Jungwuchs einhergehen),

Kosten:

- die Kosten übernimmt ggf. der Forst, wenn eine Brennholznutzung möglich, ansonsten max. 1000,-- DM /ha

9.5 Entlang des „Königsteiner Pfades“ An der Badbach (Schlucht)“

Charakterisierung:

- Besitzer: teils Stadt Königstein, teils Privatwald (Heilig-Geist-Stiftung), Flur 2
- Hochwaldstruktur (hohe Edelkastaniendichte), vereinzelt tiefansetzende Krone
- die Baumkronen zeigen vergleichbar geringen Durchmesser,
- zu schattiges Klima für gelenkte Hainentwicklung,
- Alter der Bäume ca. 70-80 Jahre,

Empfehlenswerte Maßnahmen

- alte Baumstrukturen erhalten, ausdünnen,
- Kiefern und Fichten entfernen,
- auf Ahornaufwuchs achten und gegebenenfalls entfernen,
- genug Vermehrungspotential .



Abb. 12: Durchgewachsener Hochwald aus Stockausschlag

9.6 Edelkastanienwald nahe Kronthalquelle entlang des Hollerbornbaches

Charakterisierung:

- nordöstl. geneigter, bewaldeter Hang angrenzend an den Talgrund in der Kaltluftabflußzone, entsprechend kühle bis frische Kleinklimabedingungen,
- kein idealer Wuchsstandort für die wärmeliebende Edelkastanie,
- schöner alter Bestand an „HuteEdelkastanien“, z.T. überaltert und abgängig mit wertvollen Baumhöhlen,
- wenig Vermehrungspotential der Edelkastanie aufgrund der kühl-feuchten Bedingungen und der zu geringen Lichtverhältnisse,
- die Hainbuche ist hingegen im Unterwuchs stark vertreten,
- auf Dauer ist hier der Standort Edelkastanienwald gefährdet.

Empfehlenswerte Maßnahmen:

- aufgrund der obengenannten ungünstigen Klimabedingungen kann die Erhaltung der Edelkastanie nur unter sehr großem Aufwand durchgeführt werden; der Klimaxzustand entspricht hingegen einer Schatthangwaldgesellschaft bzw. sonstige naturnahe Waldgesellschaft (Eichenmischwald)
- Erhaltung des Altbestandes der Edelkastanie insbesondere der wertvollen Baumhöhlen und des Totholzes (Wohnungs- und Nahrungsbiotope u.a. für Fledermäuse, Höhlenbrüter, Insekten).

Weitere Vorkommen an Edelkastanienbeständen, auf die hier nicht näher eingegangen wird,

befinden sich auf dem **Heilig-Geist-Gelände** sowie am Sportplatz-Gelände nahe der Liegenschaft **Am Wacholderberg**.

Im Bereich des **Heilig-Geist-Geländes** gilt es in erster Linie den wertvollen, alten Edelkastanienbestand einschließlich des Totholzes (Nahrungs- und Nistraum) zu erhalten und den Edelkastanien-Jungwuchs zu fördern.

Der Edelkastanienbestand **Am Wacholderberg** ist hingegen aufgrund des Mischbestandes zu vernachlässigen (Kiefer, Buche, Eiche), so daß auf einen detaillierten Maßnahmenkatalog verzichtet werden kann. Im Zuge der Pflegemaßnahmen „Am Ginzig“ wird diese Gebit mitgepflegt.

10. Schlußfolgerung für das Handlungskonzept:

Aufgrund der kürzlich erfolgten Abstimmung mit dem Königsteiner Forstamt wurde der nachfolgende Pflegeplan entsprechend der Kriterien Gefährdungsgrad, Art der Umsetzbarkeit und Realisierungschancen, sowohl in forsttechnischer Hinsicht wie auch betreffend der Grundbesitzverhältnisse (auf städt. und staatl. Grundstücken sind Maßnahmen leichter zu realisieren) und nachbarschaftliche Einbindung erstellt:

- | | |
|-------------|--|
| Priorität 1 | Geplanter Edelkastanienhain „Im Ginzig“ (Staatsforst) |
| Priorität 2 | Geplanter Edelkastanienhain „Waldäcker“ (teils Privat-, teils städt. Eigentum) |
| Priorität 3 | Geplanter Edelkastanienhain „Königsteiner Pfad“ (Privat u. städt. Eigentum) |
| Priorität 4 | Erhaltungsmaßnahmen am „Badbach“ (kleinparzelliert/ sowohl Privat- u. städt. Eigentum) |

Den Schwerpunkt der Pflegemaßnahmen bildet danach der sich an Mammolshain nordwestlich anschließende Waldgürtel „Am Wacholderberg“ über den Kastanienbereich des Heilig-Geist-Geländes bis hin zu Teilbereichen des Staatsforstes „Im Ginzig“

Als Verbindungsachse zwischen den sekundär angelegten Kastanienhainen „Im Ginzig“ und entlang des „Königsteiner Pfades“ ist eine Kastanienallee durch überwiegende Auslichtung des vorhandenen Kastanienbestandes auf dem Ochsenweg geplant (nähe Sportplatz).

Hierdurch wird einerseits eine sinnvolle Ausdehnung und Integration zum bestehenden Waldlehrpfad möglich und andererseits ein zusätzliches historisch bedeutsames Kulturelement mit einer weiteren forstlichen Planung verknüpft: der Neuschaffung eines Eichenmittelwaldes.

Die Pflegemaßnahmen „Im Ginzig“ und entlang des „Ochsenweges“ übernimmt der Forst komplett, im Einzugsbereich der Schwesternwohnanlage der Heilig-Geist-Schwester nach vorhergehender Abstimmung.

Hinsichtlich der Kastanienpflege im Bereich des „Königsteiner Pfades“ (hangparallel, unterhalb der Straße „Am Wacholderberg“) besteht allerdings noch Klärungsbedarf hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse und der Zuwegung.

Zur Zeit existiert ein schmaler Pfad.

Sowohl hinsichtlich des notwendigen Ausbaus dieses Weges wie auch bei der Neuanlage des Kastanienhaincharakters besteht die Bereitschaft des Forstes zur Zusammenarbeit mit der Stadt Königstein.

Hinsichtlich der Umgestaltungsmaßnahme zum Kastanienhain an den „Waldäckern“ besteht ebenso das Angebot des Forstes zur Zusammenarbeit. Die Finanzierung müßte die Stadt Königstein im Taunus allerdings sicherstellen, evtl. aus Landes-Förderprogrammen.

Das ursprüngliche Vorhaben des vorliegenden Kastanien-Handlungskonzeptes der Neuanlage eines Kastanienhaines „Am Posthorn“ wird zunächst zurückgestellt, weil hinsichtlich dieses Standortes mit dem Forst kein Einvernehmen erzielt werden konnte.

Zeitlicher Rahmen der Umsetzung des Handlungskonzeptes:

Die Umsetzung des Maßnahmenkataloges ist sinnvollerweise auf den Winterbereich im Zeitraum von November bis März zu konzentrieren.

Der Rückschnitt der Stockaustriebe sollte jedoch auf den Monat März projiziert werden aufgrund der eigenen heilenden Kraft (infektionshemmende Wirkung des Saftstromes der Versorgungsbahnen der Bäume).

11. Ausblick

Aus den oben genannten Gründen wird empfohlen, das vorliegende Pflegekonzept baldmöglichst in der genannten Reihenfolge der Prioritätenliste umzusetzen.

Dabei sollte insbesondere dem kulturhistorischen Stellenwert unbedingt Rechnung getragen werden. Die raumbedeutsame Verbreitung der Edelkastanie im Vordertaunus (nördlichste Verbreitungsgrenze) wie auch die ehemalige Nutzung ist exemplarisch zu dokumentieren z.B., durch einen historisch-naturkundlichen Wanderlehrpfad durch unterschiedlich gepflegte Edelkastanienbestände mit wechselnder Umgebung (Obstwiesen, Grünlandgesellschaften, etc.), u.U. durch Angliederung an das Konzept der bestehenden Obst- und Apfelweinroute.

Hier könnten evtl. auch ansässige Gaststättenbetriebe durch spezielle kulinarische Angebote mitwirken.

Diese Art der Werbung für die noch vorhandenen Restbestände der Edelkastanie würde einerseits dem Verständnis der örtlichen Bevölkerung wie auch den zahlreichen Kurgästen Königsteins und anderen natur- und kulturinteressierten Bürgern aus dem Umland dienen.

Eine Zusammenarbeit mit dem Königsteiner Heimatkundeverein, dem Mammolshainer Heimat- und Geschichtsverein e.V., dem Mammolshainer Obst- und Gartenbauverein, ortsnaher Umweltgruppen sowie dem Förderverein der Streuobstwiesen e.V. Main-Taunus würde sich hierbei ganz besonders anbieten.

Auch die aus dem Kronberger Kastanienpflegekonzept 1986 (DAPPER et.al.) hervorgegangene Empfehlung zur Zusammenarbeit mit den angrenzenden Nachbargemeinden sollte in Angriff genommen werden, da das Edelkastanienvorkommen sich nicht allein auf Königsteiner Gemarkung beschränkt und eine überregionale Zusammenarbeit wünschenswert und zeitgemäß ist (Landschaftspflegeverband Hochtaunus).

Letztendlich kann auch der mit dem Forstamt von Annweiler geführte Erfahrungsaustausch dazu dienen, dem Pflege- und Erhaltungskonzept der Edelkastanien ein breites Handlungs- und Aktionsfeld zu geben.

Zum Beispiel plant die Gemeinde Annweiler /Pfalz derzeit in ihrem Heimatmuseum eine dauerhafte Dokumentationseinrichtung der ehemaligen Edelkastanienbewirtschaftung mit einem breiten Angebot an Workshops. In diesen können die alte Bewirtschaftungstechniken wieder entdeckt werden (eine behutsame Fremdenverkehrslenkung).

Hinsichtlich der speziellen Habitatbindung der Tierwelt an Edelkastanienwälder bzw. -haine wäre eine weitere detailliertere Erforschung wünschenswert. Eine Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut Senckenberg und den Hochschulen könnte hier eine wichtige Erkenntnislücke schließen helfen.

Bei der erstmaligen Durchführung der Pflegemaßnahmen sollten alle Möglichkeiten der staatlichen Förderung (HELP-Programm, HEKUL-Programm, usw.) ausgeschöpft werden bzw. Mittel aus der Naturschutzabgabe verwendet werden.

Denkbar wäre auch die Unterstützung durch private Sponsoren.

Sofern eine Integrierung mit der bestehenden Apfelwein- und Obstwiesenroute zustande kommen kann, wäre die Unterstützung durch das ARLL sowie die praktische Zusammenarbeit mit dem Verein zur Streuobstwiesenförderung eine weitere wichtige Kontakmaßnahme.

Für die praktische Durchführung des Pflegekonzeptes wie auch für die laufenden Unterhaltungsarbeiten ist das Forstamt Königstein zuständig.

Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit und gemeinsame Abstimmung zwischen dem Forstamt und der Stadt Königstein im Taunus anzustreben.

12. Literaturverzeichnis:

Arbeitsgemeinschaft forstl. Landespflege (1984): Biotopfleger im Wald.

Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (ARFH 1994): Die Fledermäuse Hessens.

Blab, J. (1984): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere.

Dapper, H. (1974): Dokumentation über die Edelkastanie im Taunus.

Dapper, H. (1996): Der Kronberger Edelkastanienhain (unveröff. Gutachten der Stadt Kronberg.).

Danksagung:

Wir danken all Denjenigen, die uns bei der Erstellung des vorliegenden Konzeptes hilfreich unterstützt haben. Darunter sind zu nennen:

- Herrn Bosch vom Forstamt Annweiler/Pfalz für seine exzellente fachliche Unterstützung und Beratung,
- Herrn Toni Bender, Königsteiner Bürger und ehemaliger Stadtverordneter, dem wir wertvolle Literaturhinweise und vor allem geschichtliche Anregungen verdanken,
- dem Obst- und Gartenbauverein Mammolshain e.V., vertreten durch die Herrn Karl und Walter Bommersheim, die uns durch die ehemals bedeutsamen Kastanienhaine von Mammolshain geführt haben,
- das Forstamt von Königstein im Taunus, insbesondere Herr Behler-Sander für die Überlassung wichtiger forstlicher Daten (Forsteinrichtungswerk),
- Herrn Prof. Dr. Erlend Martini und andere am Kastanienschutzkonzept von Kronberg befaßten Kronberger Mitarbeiter für ihre wertvollen Literaturhinweise.