

Landkreis Märkisch-Oderland

Der Landrat



[Landratsamt - Puschkinplatz 12 - 15306 Seelow]

Landfarm Hohenstein
Geschäftsführer
Dorfstraße 16b
15344 Strausberg OT Hohenstein

Fachbereich: III
Amt: Umweltamt
Fachdienst: Untere Naturschutzbehörde
Dienstort: Seelow
Auskunft erteilt: Herr Trakat
Durchwahl: 03346-850 297
Telefax: 03346-850 655
E-Mail: naturschutz@landkreismol.de
AZ: N12221-00.472.Ho-06(6...94)-01901-07
Datum: 16/05/2007

[vorab per E-Mail:]

Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Linie MON 810-6 innerhalb des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" und seiner Umgebung sowie innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebiets "Märkische Schweiz"
Ihr Schreiben vom 19.04.2007, mir per FAX gesendet am 20.04.2007

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Grund § 52 S. 3 BbgNatSchG u. 54 BbgNatSchG i. V. m. § 26d (1) S. 1 BbgNatSchG, § 26f (1) BbgNatSchG sowie §§ 3, 5 u. 6 NaturparkVO ergeht gegen Sie folgende

ORDNUNGSVERFÜGUNG

I. Ich untersage Ihnen mit sofortiger Wirkung den Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Linie MON 810 innerhalb des Naturschutzgebiets "Ruhlsdorfer Bruch". Sollten innerhalb des NSG bereits Flächen mit derartigem Mais bestellt worden sein, sind diese Flächen unverzüglich umzubrechen.

Innerhalb des NSG liegen folgende laut Standortregister von Ihnen im Jahr 2007 für den Anbau von Mais dieser Sorte gemeldete Flurstücke:

Gemarkung Hohenstein, Flur 6, Flurstücke 10 u. 15/28

II. Ich untersage Ihnen mit sofortiger Wirkung den Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Linie MON 810 innerhalb des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" sowie in einem Abstand von weniger als 100 m von den Grenzen des FFH-Gebiets ohne vorherigen Nachweis der Verträglichkeit mit den Schutzzielen des FFH-Gebiets. In diesem Bereich bereits ausgebrachter gentechnisch veränderte Mais der Linie MON 810 ist unverzüglich unterzupflügen. Die verbleibenden Anbauflächen sind an den dem FFH-Gebiet zugewandten Seiten mit einer mindestens 100 m breiten Mantelsaat aus konventioneller Maissorte zu umgeben.

Innerhalb eines Abstands von 100 m zum FFH-Gebiet liegen folgende laut Standortregister von Ihnen im Jahr 2007 für den Anbau von Mais dieser Sorte gemeldete Flurstücke ganz oder teilweise:

Sprechzeiten: Dienstag von 9.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr
Freitag von 9.00 – 12.00 Uhr

Internet: www.maerkisch-oderland.de

Az.: N12221-00.472.Ho-06(6...94)-01901-07

Gemarkung Hohenstein, Flur 2, Flurstücke 25/2, 27/1, 63, 139, 177
Gemarkung Hohenstein, Flur 3, Flurstücke 83 - 86
Gemarkung Hohenstein, Flur 6, Flurstücke 6, 8, 10, 17, 18, 90, 94

III. Ich toleriere den Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Sorte MON 810-6 innerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets "Märkische Schweiz" bis einschließlich 31.12.2007 unter folgender Maßgabe:

- Sollten im Jahr 2007 Vogelarten, auf die sich Art. 4 RL 79/409/EG bezieht und die in Anhang II der RL 92/43/EWG verzeichnet sind, nachweislich durch den von Ihnen beabsichtigten Anbau von Mais der Linie MON 810 beeinträchtigt werden, haben Sie nachträglich die Kosten für die zur Klärung Ursachen für die Beeinträchtigungen durchgeführten Analysen sowie für ggf. mögliche und erforderliche Maßnahmen zur Minderung und/oder Kompensation der Beeinträchtigungen zu übernehmen.

IV. Ich untersage Ihnen den Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Sorte MON 810-6 innerhalb des europäischen Vogelschutzgebiets "Märkische Schweiz" mit Wirkung vom 01.03.2008, sofern von Ihnen nicht bis dahin der Nachweis der Verträglichkeit des Anbaus dieser Sorte mit den Schutzziele des Vogelschutzgebiets erbracht wird. Innerhalb des Vogelschutzgebiets liegen folgende laut Standortregister von Ihnen im Jahr 2007 für den Anbau von Mais dieser Sorte gemeldete Flurstücke ganz oder teilweise:

Siehe Anlage 1

V. Auf Grund § 80 (2) Nr. 4. VwGO ordne ich die sofortige Vollziehung dieser Verfügung an.

VI. Auf Grund § 28 (2) Nrn. 1. + 2. VwVfGBbg ergeht diese Verfügung ohne erneute Anhörung.

VII. Für diese Ordnungsverfügung wird eine Gebühr in Höhe von 150,00 € erhoben. Der Gebührenbescheid ergeht gesondert und ist als Anlage beigelegt.

VIII. Ich weise zur Klarstellung darauf hin, dass die Bestimmungen des § 6 (2) Nr. 2. NaturparkVO auch für den Anbau konventioneller Pflanzen gelten. § 6 (2) Nr. 2. NaturparkVO untersagt die Anwendung von mineralischen Düngern und Bioziden innerhalb des NSG "Ruhlsdorfer Bruch".

Begründung

Zu I.:

Gemäß Standortregister des BVL beabsichtigen Sie, innerhalb des Naturschutzgebiets (NSG) "Ruhlsdorfer Bruch" gentechnisch veränderten Mais der Linie MON 810, hier die Sorte MON 810-6, anzubauen.

Der Maislinie MON810 der Firma Monsanto wurde zwecks Insektenresistenz das für das Cry1Ab Bt-Toxin kodierende cry1Ab-Gen (ein Gen des Bodenbakteriums *Bacillus thuringiensis* [Bt]), der aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV) stammenden 35S-Promoter und ein Intron übertragen¹. Bt-Toxin ist ein für Fraßinsekten giftiges Protein, das vom Bodenbakterium *Bacillus thuringiensis* gebildet und seit langem als biologisches Schädlingsbekämpfungsmittel eingesetzt wird²; es ist somit ein Biozid-Wirkstoff i. S. v. § 3b (1) Nr. 2. ChemG. Die Maislinie MON 810 stellt faktisch ein Biozid-Produkt i. S. v. Art. 2 (1) a) RL 98/8/EG³ bzw. § 3b (1) Nr. 1. ChemG dar. Die Pflanzen enthalten das Bt-Toxin als Fraßschäden durch Mais-Zünsler entgegenwirkenden Bestandteil³; es wird jedoch auch von den Wurzeln direkt in den Boden ausgeschieden^{4 5}. Weitere Einträge in den Boden erfolgen durch Freisetzung aus absterbendem Pflanzenmaterial und Ernteresten sowie Pollen^{6 7 8}, wobei letztere sich zunächst auch auf anderen Pflanzen niederschlagen^{9 10} und dort eine mehr oder weniger biozide Wirkung insbesondere auf diese Pollen fressende Tiere entfalten können^{11 12}. Das in den Boden freigesetzte Bt-Toxin kann auf die Bodenfauna wirken¹³.

Das freigesetzte Toxin adsorbiert und bindet rasch an oberflächenaktive Substanzen wie Lehm und Huminstoffe, wodurch es vor mikrobiellem Abbau besser geschützt wird. Aktivität und Stabilität der Toxine werden unter anderem

⁹ "Wirkstoffe und Zubereitungen, die einen oder mehrere Wirkstoffe enthalten, in der Form, in welcher sie zum Verwender gelangen, und die dazu bestimmt sind, auf chemischem oder biologischem Wege Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, Schädigungen durch sie zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen."

beeinflusst durch Temperatur, pH-Wert und Feuchtigkeit sowie die Zusammensetzung des Bodens, wobei hoher Lehmanteil zu stärkerer Bindung der Bt-Toxine und zu höherer Persistenz führt¹⁴. Geringfügige Mengen des Bt-Toxins können eine Vegetationsperiode überdauern und zur Anreicherung des Bt-Toxins in Böden bei Monokulturen führen.¹⁵ Sieben bis acht Monate nach der Ernte von Bt-Mais wurde Bt-Toxin noch im Boden und in verrottendem Pflanzenmaterial nachgewiesen; nach zwei Jahren Anbau auf der gleichen Fläche lagen die Werte höher als nach dem ersten Jahr¹⁶. Stoppeln abgeernteter Maispflanzen enthielten nach einem Jahr noch signifikante Mengen des Bt-Toxins¹⁷.

Durch den Anbau von Mais der Sorte MON-810-6 innerhalb des NSG erfolgt ein Eintrag von Bt-Toxin und damit eines Biozids in das NSG. Der Anbau stellt auf Grund der damit verfolgten Ziele sowie der beschriebenen Wirkungen eine Biozid-Anwendung i. S. v. § 6 (2) Nr. 2. NaturparkVO dar. Die Anwendung von Bioziden ist jedoch gem. § 6 (2) Nr. 2. NaturparkVO innerhalb des NSG verboten. Sie verfügen über keine Befreiung von dieser Bestimmung der NaturparkVO und haben auch keine Befreiung beantragt. Da keine Tatbestände ersichtlich sind, welche die Erteilung einer Befreiung möglich erscheinen lassen, ist der Anbau von Mais der Linie MON-810 (und jedes anderen Bt-Maises) innerhalb des NSG zu untersagen.

Zu II.:

Gemäß Standortregister des BVL beabsichtigen Sie, innerhalb des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiets) "Ruhlsdorfer Bruch" (Natura-2000-Gebiets-Nr. DE 3450-302) gentechnisch veränderte Organismen, hier Mais der Linie MON 810, anzubauen. Ein "Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung" ist gem. Art. 1 Lit. k) RL 92/43/EWG ein Gebiet, das in der oder den biogeographischen Region(en), zu welchen es gehört, in signifikantem Maße dazu beiträgt, einen natürlichen Lebensraumtyp des Anhangs I oder eine Art des Anhangs II in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder einen solchen wiederherzustellen und auch in signifikantem Maße zur Kohärenz des in Artikel 3 genannten Netzes „Natura 2000“ und/oder in signifikantem Maße zur biologischen Vielfalt in der biogeographischen Region beitragen kann.

Innerhalb des FFH-Gebiets wurden gemäß Standarddatenbogen festgestellt:

a) Lebensraumtypen nach Anhang I RL 92/43/EWG (* prioritäre Typen; in Klammern: Flächenanteile):

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (< 1 %)
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (9 %)
- 5610 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (10 %)
- 7230 Flächenmoore (* aktive Moore) (3 %)
- 91E0 * Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (17 %)

b) Arten nach Anh. II RL 92/43/EWG

Fischotter (*Lutra lutra*)

c) Arten nach Anh. I RL 79/409/EWG

Keine

d) Zugvögel, die nicht in Anh. I RL 79/409/EWG aufgeführt sind

Keine

Die Listen des Standarddatenbogens sind jedoch eindeutig unvollständig. Nach hier vorliegenden Informationen kommen darüber hinaus im Gebiet vor

- mindestens folgende weitere Lebensraumtypen nach Anh. I RL 92/43/EWG:

- 6210 Kalk-Trockenrasen
- 6120 Kalkreiche Sandtrockenrasen
- 6410 Pfeifengraswiese auf kalkreichem Boden (*Molinion coeruleae*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore (Braunmoos-Kleinseggenrasen)

- mindestens folgende weitere Arten nach Anh. II RL 92/43/EWG:

Lycaena dispa ssp. rutilus (Großer Feuerfalter; Raupe an *Succisa pratensis*)
Liparis loeselii (Sumpfglanzkräutchen)

- mindestens folgende weitere gefährdete Schmetterlingsarten:

Insgesamt 9 Widderchen-Arten (für Norddeutschland einmalige Vielfalt!), darunter
Zygaena minos (Bibernell-Widderchen)
Adscita globulariae (Flockenblumen-Grünwidderchen; galt bisher in Brandenburg als verschollen, mithin einziges bekanntes Vorkommen in Brandenburg!)

Schmetterlinge können durch den Anbau von Bt-Mais beeinträchtigt werden, indem ihre Larven an den Maisblättern fressen oder indem die Larven beim Fressen an anderen Wirtspflanzen unbeabsichtigt dorthin verdrifteten und auf den Blättern abgelagerten Pollen von Bt-Mais aufnahmen^{18 19}. In Abhängigkeit vom Bt-Toxin-Gehalt des Pollens und der Pollendichte kann die Aufnahme des Pollens zu toxischen Wirkungen bis hin zum Absterben der Larven führen²⁰. Von den meisten Schmetterlings-Arten ist derzeit nicht bekannt, welche Folgen die Konsumption von Bt-Mais-Pollen für sie hat²¹. Für die Beeinträchtigung außerhalb der Bt-Mais-Bestände lebender Schmetterlinge ist in jedem Fall der Zeitraum des Larvalstadiums wesentlich. Nur für Arten, deren Larvalstadien während und nach der Mais-Pollenflugzeit fressen, besteht eine hinreichende Möglichkeit zur Beeinträchtigung²². Neben Schmetterlingen können auch andere Arthropoden durch Konsumption von Bt-Mais-Pollen oder anderen Pflanzenteilen beeinträchtigt werden²³, allerdings ist die Datenlage hier nicht eindeutig, so dass weitere Untersuchungen erforderlich sind²⁴. Auswirkungen auf wasserlebende Invertebraten (Bsp. *Daphnia spp.*) sind ebenfalls möglich²⁵.

Das von Bt-Mais exprimierte Bt-Toxin ist hinsichtlich Qualität und Quantität nicht mit einem herkömmlichen Bt-Spritzmittel vergleichbar; das Spektrum von Nichtzielorganismen, das durch Bt-Maisanbau betroffen sein kann, wird als wesentlich größer eingeschätzt, weil u. a. mehr Toxine über Erntereste auch in den Boden gelangen und die Wirksamkeit nicht von speziellen Rezeptoren der Zielorganismen abhängt²⁶. Die von Bt-Mais-Pflanzen der Linie MON 810 im Lauf ihrer Entwicklung produzierte Menge des Cry1Ab-Toxins soll der 1500- bis 3000-fachen Menge einer einmaligen Behandlung mit dem auch für den biologischen Landbau zugelassenen Insektizid "Dipel" entsprechen²⁷.

Wind- und Fremdbestäuber wie Mais haben sehr viel höhere Pollenzahlen als reine Selbst- und Tierbestäuber. Untersuchungen der Bayerischen LfL²⁸ zeigten, dass die von den Pollen überwindbare Distanz erheblich von der Windrichtung und der Windstärke abhängig ist. Die meteorologischen Parameter (neben der Windstärke u. -richtung insbesondere die Luftfeuchtigkeit und Niederschläge) wurden bei den zur Beeinträchtigung von Nichtzielorganismen durch Bt-Mais-Pollen durchgeführten Untersuchungen oft nur unzureichend oder überhaupt nicht berücksichtigt²⁹. Für Mais werden extrem unterschiedliche Pollenflugdistanzen angegeben. Sie reichen von Ihrer eigenen, allerdings nicht durch Quellenangabe unteretzten Angabe von "wenigen Metern" über ca. 800 Meter³⁰ bis mehr als 2700 m³¹. In 2400 m Entfernung von der Feldquelle konnten in der Hauptwindrichtung noch 247000 Maispollen pro m² messen, was ca. 25 Pollen pro cm² entspricht. In 2700 m Entfernung vom Feldrand (größte gemessene Distanz, andere Windrichtung) waren es noch drei Pollen pro cm²³². Damit dürfte im gegebenen Fall stärkerer Wind aus den Hauptwindrichtungen ausreichen, den Maispollen nicht nur aus innerhalb des NSG gelegenen oder unmittelbar an das NSG angrenzenden Flächen über das gesamte NSG zu verwehen. Die Ausbreitung der Bt-Mais-Pollen soll sich durch sog. Mantelsaaten (Gürtel aus konventioneller Maissorte um die Bt-Mais-Fläche) reduzieren lassen. In der Literatur werden Mantelbreiten zwischen 20 m und 250 m als ausreichend angesehen, um die Einkreuzung von Bt-Mais in konventionelle Maissorten weitestgehend zu reduzieren³³. Die Reduktionswirkung solcher Mantelsaaten dürfte jedoch nur bei schwächeren Winden funktionieren.

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat zudem mit Bescheid Az. 6788-02-13 (C/F/95/12-02) vom 27.04.2007 das teilweise Ruhen der französischen schriftlichen Zustimmung über das Inverkehrbringen vom 03.08.1998 angeordnet. Es begründet diese Anordnung mit neueren und zusätzlichen Informationen, die Auswirkungen auf die Risikobewertung hätten und berechtigten Grund zu der Annahme gäben, "dass der Anbau von MON 810 eine Gefahr für die Umwelt darstellt".

Der Anbau von Mais der Linie MON 810 innerhalb des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" sowie in seiner unmittelbaren Umgebung ist daher mit hinreichender Wahrscheinlichkeit geeignet, das FFH-Gebiet dadurch

erheblich zu beeinträchtigen, dass seine Habitate, darunter Lebensraumtypen nach Anhang I RL 92/43/EWG, als Lebensraum für Teile der Fauna, darunter Arten nach Anhang II RL 92/43/EWG, mehr oder weniger entwertet werden.

Auf Grund der Anzeigepflicht nach § 16a GenTG sowie seiner Eignung, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) erheblich zu beeinträchtigen, handelt es sich bei Ihrem Vorhaben um ein Projekt gemäß § 2a Nr. 14. Buchst. a) BbgNatSchG. Gemäß § 26d BbgNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Sämtliche für die Verträglichkeitsprüfung notwendigen Angaben hat gem. § 26d (1) S. 3 BbgNatSchG der Projektträger (also Sie) zu machen und entsprechende Unterlagen vorzulegen. Die Ausführungen zur Prüfung der Verträglichkeit sind als eigenständige Inhalte von sonstigen Ausführungen, insbesondere zur Umweltverträglichkeit oder Eingriffsregelung, zu unterscheiden. Im gegebenen Fall ist das FFH-Gebiet bereits nach deutschem Naturschutzrecht geschützt, es ist identisch mit dem NSG "Ruhlsdorfer Bruch". Bei geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne der §§ 20 bis 24 ergeben sich gem. § 26d (1) S. 3 BbgNatSchG die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, hier also den einschlägigen Bestimmungen der NaturparkVO. Danach

- gehören zu den Schutzzielen u. a. der Erhalt, die Pflege und die Entwicklung der vielfältigen Lebensräume insbesondere für die gefährdeten Organismenarten und eines umfassenden Biotopverbundsystems (§ 3 Nr. 7. NaturparkVO).
- ist es im NSG geboten, alle Maßnahmen dem Schutzzweck unterzuordnen und landwirtschaftliche Flächen grundsätzlich extensiv zu bewirtschaften (§ 5 [2] Nrn. 1. u. 3. NaturparkVO).
- ist es im NSG verboten, mineralische Dünger und Biozide anzuwenden sowie die Lebens- und Zufluchtstätten der Tiere oder die Standorte der Pflanzen zu stören, zu beseitigen oder zu verändern (§ 6 [2] Nrn. 2. u. 3. NaturparkVO).

Die NaturparkVO wurde 1990 erlassen, daher kann vorausgesetzt werden, dass ihre Bestimmungen Ihnen als seit langem innerhalb des Naturparks wirtschaftendem Landwirt bekannt sind.

Auf Grund § 26d (1) BbgNatSchG habe ich Sie mit o. g. Schreiben vom 10.04.2007 auf die Notwendigkeit der Prüfung der Verträglichkeit Ihres Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets hingewiesen. Ferner habe ich Sie gem. § 28 (1) VwVfGBbg mit dem genannten Schreiben über den beabsichtigten Erlass eines Bescheides informiert, mit dem Ihnen untersagt werden soll, vor dem Ergebnis der Prüfung der Verträglichkeit auf folgenden Flächen der Gemarkung Hohenstein gentechnisch veränderten Mais anzubauen:

Gemarkung Hohenstein, Flur 2, Flurstücke 27, 139, 177
Gemarkung Hohenstein, Flur 3, Flurstück 86
Gemarkung Hohenstein, Flur 6, Flurstücke 6, 8, 10, 15, 17, 18, 90, 94

Außerdem habe ich Sie auf Grund § 26d BbgNatSchG zur Vorlage folgender Unterlagen bis zum 25.04.2007 aufgefordert:

- Flächennachweis der betroffenen Flächen im NSG "Ruhlsdorfer Bruch"
- Flächennachweis der betroffenen Flächen im Umkreis von 1 km zum NSG "Ruhlsdorfer Bruch"
- vorliegende Informationen zum auszubringenden Saatgut

Dieser Aufforderung sind Sie nicht im erforderlichen Umfang nachgekommen. Mit Schreiben vom 19.04.2007, bei mir eingegangen am 19.04.2007 (FAX) bzw. 24.04.2007 (Post), bringen Sie dazu lediglich vor:

1.

Im Rahmen der Inverkehrbringenserlaubnis für die gentechnisch veränderte (gv) Maislinie MON810 sei bereits eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Prüfung etwaiger Auswirkungen auf Nichtzielorganismen durchgeführt worden; die Inverkehrbringenserlaubnis sehe keine weiteren Auflagen und Bedingungen im Hinblick auf den Anbau der Maislinie MON 810 vor.

2.

Es fehle an einer tauglichen Rechtsgrundlage für ein vorläufiges Anbauverbot.

§ 54 (1) S. 2 BbgNatSchG i. V. m. § 26d (1) S. 1 BbgNatSchG sei nicht einschlägig, da sich der Anbau von gentechnisch verändertem Mais nicht unter die Legaldefinition des § 2a (1) Nr. 14. BbgNatSchG subsumieren lasse. Der Anbau bedürfe offensichtlich keiner behördlichen Entscheidung oder einer Anzeige an eine Behörde. Auch die Meldung an das Standortregister gemäß § 16a Abs. 3 Satz 1 GenTG stelle *kein* derartiges präventives

Kontrollinstrument dar, denn Genehmigungs- oder anzeigefreie Vorhaben seien keine Projekte im Sinne der Definition des § 2a (1) Nr. 14. BbgNatSchG. Dies ergäbe sich auch aus dem Umkehrschluss aus § 34a BNatSchG, denn diese Vorschrift stelle eine spezielle Legaldefinition des Begriffs "Projekt" gerade für den Bereich des Anbaus und der Freisetzung von GVO dar. Der Anbau von MON 810 – Mais könne in Brandenburg nur dann einer Verträglichkeitsprüfung unterworfen werden, wenn diese spezielle Projektdefinition des § 34a BNatSchG in das BbgNatSchG umgesetzt worden wäre. In Ermangelung einer solchen Umsetzung in das Landesrecht seien die brandenburgischen Naturschutzbehörden nicht befugt, in den in § 34a genannten Fällen eine Verträglichkeitsprüfung nach § 26d (1) S. 2 BbgNatSchG vorzunehmen. Eine unmittelbare Anwendung des § 34a BNatSchG sei auf Grund § 11 S. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

3.

Hilfsweise führen Sie an, die Untersagungsverfügung wäre nicht hinreichend bestimmt und unverhältnismäßig:

- a) Die Bezeichnung "betroffene Flächen" unter II. des Verfügungsentwurfs vom 10.04.2007 (S. 1) sei unverständlich. Soweit die bereits unter I. der Verfügung bezeichneten Anbauflächen gemeint seien, habe die Behörde offensichtlich von den "betroffenen Flächen" bereits hinreichende Kenntnisse.
- b) Sollte es sich bei den "betroffenen Flächen" um diejenigen Flächen handeln, auf die sich der Anbau von MON 810-6-Mais auswirken könnte, dürfte die Behörde auf Grund des ihr zur Verfügung stehenden Kartenmaterials ebenfalls über hinreichende Kenntnisse verfügen. Auf dieses zurückzugreifen, sei das mildere Mittel.
- c) Es läge ein Ermessensfehler darin, dass die Untersagung erst kurz vor der Aussaat des g. v. Maises erfolgen solle, obwohl die Meldung des Anbaus an das Standortregister bereits vor mehr als 3 Monaten erfolgt sei.

4.

Weiter hilfsweise legen Sie dar, es gäbe keine Begründung dafür, dass der Anbau von MON-810-6-Mais geeignet sei, das FFH-Gebiet zu beeinträchtigen.

4.a.

Die Naturschutzbehörde habe bislang nicht begründet, warum "davon auszugehen ist, dass der Anbau von MON-810-Mais innerhalb des FFH Gebietes geeignet sein kann, die für das betroffene Gebiet formulierten Erhaltungsziele erheblich zu beeinträchtigen". Stattdessen werde "ins Blaue" hinein eine derartige Beeinträchtigung behauptet.

4.b.

Verfahrensrechtlich seien die Vorschriften § 34a i. V. mit § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG so zu deuten, dass zunächst eine Erheblichkeitsprüfung vorzunehmen sei. Erst wenn im Ergebnis dieser Erheblichkeitsprüfung bejaht werde, dass der Anbau von MON 810 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets führen könne, sei eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Die nach § 34a BNatSchG vorgesehene Erheblichkeitsprüfung habe die Naturschutzbehörde entweder überhaupt nicht vorgenommen oder deren Ergebnis zumindest nicht begründet.

4.c.

In Bezug auf die Geeignetheit des Anbaus von MON 810-Mais zur erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets läge die Darlegungs- und Beweislast bei der zuständigen Naturschutzbehörde. Irgendeine Art von "Geeignetheitsvermutung", wie sie möglicherweise der Naturschutzbehörde vorschwebte, sähe das Gesetz *nicht* vor. Ein Anbau von GVO sei auch nicht per se geeignet, ein FFH-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Vielmehr spreche das Vorliegen der Inverkehrbringensgenehmigung wegen der dieser zu Grunde liegenden, gerade auch die abgefragten Naturschutzaspekte umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung gegen die Eignung des Anbaus von g. v. Mais zur erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes.

4.d.

Die Eignung des Anbaus von MON 810-Mais zur i. S. von § 34a BNatSchG erheblichen Beeinträchtigung des FFH Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" sei gem. § 26 (2) BbgNatSchG im Hinblick auf die für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke des Gebietes maßgeblichen Bestandteile des FFH Gebiets zu prüfen. Die beiden benannten Schmetterlingsarten (*Lycaena dispar rutilus* und *Euphydryas aurinia*) müssten zu den für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" maßgeblichen charakteristischen Bestandteilen der Fauna des Gebiets gehören. Dies sei von der Naturschutzbehörde bislang nicht belegt worden.

4.e.

Sie legen unter Berufung auf die Biologische Bundesanstalt (BBA) ferner dar, dass die genannten Schmetterlingsarten nicht durch den Anbau von MON 810-Mais beeinträchtigt würden, da Mais weder für die Raupe noch für den Falter als taugliche Futterpflanze in Betracht käme und keine Exposition gegeben sei. Die Wirtspflanzen der Larven würden nur selten in der Nähe von Äckern vorkommen und Maispollen auf Grund ihrer Schwere nur wenige Meter driften, so dass die Larven so gut wie nie mit Maispollen in Berührung kommen dürften. Die BBA sehe daher keine besondere, fachlich

begründete Gefahr für die beiden Arten, zumal der Mon-810-Mais im Pollen nur eine minimale Toxin-Konzentration enthalte. Auch Untersuchungen der RWTH Aachen sowie im Auftrag der Fa. Monsanto u. a. am besonders empfindlichen Monarch-Falter (*Danaus plexippus*) durchgeführte Untersuchungen hätten ergeben, dass die Toxizität des vom MON 810-Mais produzierten Cry1AB-Proteins gegenüber Lepidopteren so niedrig sei, dass Wirkungen erst ab einer bestimmten Pollendichte (Bsp. > 366 Pollen/cm² beim Monarch-Falter) aufträten. Übertragen auf die hier in Rede stehenden beiden Schmetterlingsarten und die Expositionsbedingungen im Ruhlsdorfer Bruch bedeuteten diese Ergebnisse, dass keine besondere, fachlich begründete Gefahr für die beiden Lepidopteren - Arten im Zusammenhang mit dem MON 810-Mais in dem Naturschutzgebiet "Ruhlsdorfer Bruch" bestehe.

4.f.

Abschließend verweisen Sie darauf, dass Sie bereits seit 2005 begleitet von Untersuchungen der BBA Kleinmachnow g. v. Mais anbauen und dieser Anbau aus Ihrer Sicht FFH- und Naturschutzgebiete in keiner Weise beeinträchtigt, sondern im Gegenteil eine nachhaltige Bewirtschaftung erlaube und einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leiste. Die wissenschaftliche Begleitung durch die BBA Kleinmachnow sei auch für 2007 geplant.

Weitere zur Prüfung der Verträglichkeit des von Ihnen beabsichtigten Anbaus von Mais der Linie MON 810 mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets verwendbare Angaben machen sie nicht.

Zu 1.:

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat mit Bescheid Az. 6788-02-13 (C/F/95/12-02) vom 27.04.2007 das teilweise Ruhen der französischen schriftlichen Zustimmung über das Inverkehrbringen vom 03.08.1998 angeordnet. Es begründet diese Anordnung mit neueren und zusätzlichen Informationen, die Auswirkungen auf die Risikobewertung hätten und berechtigten Grund zu der Annahme gäben, "dass der Anbau von MON 810 eine Gefahr für die Umwelt darstellt".

Die Ausbringung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in das Freiland – namentlich in Gestalt von gentechnisch modifiziertem Saatgut – erfolgt im Wege der (meist experimentellen) Freisetzung oder des großflächigen Anbaus. Die damit verbundenen Umweltrisiken werden mittels der Freisetzungsgenehmigung und der Genehmigung des Inverkehrbringens (IVB) kontrolliert. Nach Erteilung der IVB-Genehmigung finden zusätzlich Kontrollen beim Ausbringen des GVO statt. Das gilt jedenfalls insoweit, wie die Einhaltung der Genehmigung zu überwachen ist.

Die für alle Standorte in der EU geltende Genehmigung des Inverkehrbringens dürfte aber nicht alle Risiken der konkreten Ausbringung ausschließen. Wenn ein von der konkreten Ausbringung betroffener Lebensraumtyp oder eine davon betroffene Art nicht Gegenstand der dem IVB vorangeschalteten Untersuchungen war, sind jedenfalls dann nachgeschaltete sog. nachmarktliche Maßnahmen notwendig, wenn hinreichende Anhaltspunkte für die Möglichkeit vorliegen, dass der konkret betroffene Lebensraum oder die konkret betroffene Population erheblich beeinträchtigt werden könnten. Nicht zuletzt um Zweifel hieran auszuräumen wurde § 34a in das BNatSchG eingefügt, denn dieser hat im Wesentlichen klarstellenden Charakter. Gäbe es ihn nicht, käme eine Anwendung von § 10 (1) Nr. 11. BNatSchG und § 34 (1) BNatSchG zum gleichen Ergebnis. Da § 34a BNatSchG noch nicht in das Landesrecht übertragen wurde, sind allein die § 10 (1) Nr. 11. BNatSchG und § 34 (1) BNatSchG entsprechenden Bestimmungen des BbgNatSchG (§ 2a [1] Nr. 14. und § 26d) anzuwenden, die zwangsläufig auch zu diesem Ergebnis führen. Dass ein Ausbringen von zugelassenen GVO einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, ergibt sich auch aus Art. 6 (3) RL 92/43 EWG. Der dort maßgebliche Begriff des Projekts wird sehr weit verstanden (vgl. Urteil des EUGH Az. C-98/03 v. 10.01.2006) und dürfte auch das Ausbringen zugelassener GVO umfassen. § 26d BbgNatSchG und § 36 des BNatSchG sind gem. § 26f BbgNatSchG für geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne des 4. und 5. Abschnitts des BbgNatSchG nur insoweit anzuwenden, als die Schutzvorschriften, einschließlich der Vorschriften über Ausnahmen und Befreiungen, keine strengeren Regelungen für die Zulassung von Projekten enthalten. Im gegebenen Zusammenhang stellen die einschlägigen Bestimmungen der NaturparkVO solche "strengeren Regelungen" i. S. v. § 26f BbgNatSchG dar, so dass innerhalb des NSG allein die NaturparkVO anzuwenden ist. Die NaturparkVO trifft jedoch keine Regelungen zu Beeinträchtigungen, die von außen in das NSG hineinwirken können, wie z. B. der Eintrag von Pollen gentechnisch veränderten Maises. In diesem Zusammenhang ist daher § 26d BbgNatSchG anzuwenden.

Zu 2.:

Bezüglich der Rechtsgrundlagen wird auf die voranstehenden Ausführungen zu 1. verwiesen.

Zu 3. a) u. b):

Ziffer I. des Ihnen zur Anhörung zugestellten Verfügungsentwurfs, d. h. die Formulierung der Untersagung, ist hinreichend bestimmt.

Ziffer II. des Ihnen zur Anhörung zugestellten Verfügungsentwurfs diene gerade dem Ziel der Herstellung der

hinreichenden Bestimmtheit. Dem frei zugänglichen Teil des Standortregisters ist z. B. nicht zu entnehmen, welche Person oder welcher Betrieb den angezeigten Anbau von GVO vornehmen will. Diese Daten wären erst mittels möglicherweise langwierigen Antragsverfahrens beim BVL zu erfahren. Ich habe die Projektträgerschaft Ihres Betriebes aus Zeitgründen über eine nichtamtliche Internetveröffentlichung ermittelt (<http://www.gentechnikfreies-brandenburg.de/html/anbau2007.pdf>). Insoweit bedarf es einer Bestätigung Ihrerseits, dass Sie der Bewirtschafter der dem Standortregister entnommenen Flächen sind. Ihrem fehlenden Widerspruch entnehme ich, dass Sie tatsächlich der Bewirtschafter sind.

Die Angabe der "betroffenen Flächen" wird darüber hinaus benötigt, um festzustellen, ob diese tatsächlich innerhalb der Schutzgebiete liegen bzw. wie weit diese ggf. von den Schutzgebieten entfernt liegen. Auf Grund der Einteilung in Schläge sind die dem Standortregister zu entnehmenden Flurstücke nicht unbedingt identisch mit den tatsächlich zu bestellenden Flächen. Zwischen der Gesamtfläche der von einem Schlag berührten Flurstücke und der Gesamtfläche dieses Schlages können erhebliche Differenzen bestehen. Dies kann dazu führen, dass der Schlag im Gegensatz zu einzelnen oder allen von ihm berührten Flurstücken nicht in eines der Schutzgebiete hineinreicht oder anders als Teile von ihm berührter Flurstücke in hinreichendem Abstand dazu liegt, so dass die Untersagungsverfügung für diesen Schlag nicht erforderlich wäre. Diese Informationen liegen mir nicht vor, sie sind von Ihnen zu erbringen.

Zu 3. c):

Die kurzfristige Untersagung bezieht sich allein auf innerhalb des NSG und FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" selbst sowie innerhalb eines Abstands von maximal 100 m zu den Schutzgebietsgrenzen gelegene Flächen. Es liegt kein Ermessensfehler darin, dass die Untersagung erst kurz vor der Aussaat des g. v. Maises erfolgen sollte. Die Untersagung kann vielmehr auch nach der Aussaat erfolgen, denn die einschlägigen Bestimmungen der NaturparkVO als wesentliche Rechtsgrundlage sind Ihnen seit langem bekannt. Wenn Sie gegen diese Bestimmungen verstoßen, müssen Sie mit einer entsprechenden Reaktion der Behörde rechnen.

Zu 3. Einwendung der Unverhältnismäßigkeit der Untersagung:

Die Gesamtfläche der von Ihnen an das Standortregister gemeldeten Schläge beträgt rund 238 ha. Innerhalb des NSG/FFH-Gebiets liegen davon knapp 10 ha oder ca. 4 % und in einem Abstand von bis zu 100 m vom NSG/FFH-Gebiet maximal 18 ha oder ca. 7 % dieser Gesamtfläche. Auf den innerhalb des NSG gelegenen Flächen ist der Anbau von Mais der Linie MON 810 bereits auf Grund der o. g. Bestimmungen der NaturparkVO verboten; es verbleiben als eigentlicher "neuer" Untersagungsgegenstand dieser Verfügung daher nur max. 18 ha oder ca. 7 % der gesamten von Ihnen geplanten Anbaufläche. Diese können jedoch mit konventionellem Mais bestellt und mit den im Rahmen der "guten fachlichen Praxis" üblichen Mitteln behandelt werden, so dass keine erheblichen wirtschaftlichen Schäden zu erwarten sind. Die Untersagung ist daher nicht unverhältnismäßig.

Zu 4.a.):

Vgl. hierzu meine Ausführungen unter "Zu I." sowie die obige Begründung der Eignung des MON-810-Anbaus zur erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets.

Zu 4.b.):

§ 34a BNatSchG ist aus den oben unter "Zu I." dargelegten Gründen nicht anwendbar. Betr. Prüfung der Erheblichkeit vgl. "Zu 4.a.)."

Zu 4.c.):

Vgl. "Zu 4.a.)."

Zu 4.d.):

Den Maßstab für die Prüfung der Eignung des Anbaus von Mais der Linie MON 810 zur erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" liefern – wie oben dargelegt – die einschlägigen Bestimmungen der NaturparkVO. Diese heben nicht auf das Vorkommen bestimmter einzelner Arten ab, sondern sehen den Schutz der Lebensräume und ihrer Eignung als Habitat insbesondere für gefährdete Arten vor, unabhängig davon, ob diese in der Rechtsverordnung oder einer auf das Gebiet bezogenen Liste namentlich erwähnt werden.

Zu 4.e.):

Für die von Ihnen zitierten Untersuchungen der BBA geben Sie keine Quelle an. Soweit Untersuchungen gemeint sind, die auf bisher von Ihnen für den Anbau von Mais der Linie MON 810 genutzten Flächen durchgeführt wurden, beziehen sich diese nach Angabe der BBA Kleinmachnow (Dr. Hommel telef.) allein auf die Anbaufläche selbst, jedoch nicht deren Umgebung. Die an dort lebenden Arten gewonnenen Erkenntnisse können – wie auch die von Ihnen zitierten Untersuchungen an *Danaus plexippus* und andere Untersuchungen an unterschiedlichen Arten nahelegen –

nicht einfach auf andere, außerhalb der Anbaufläche lebende Arten übertragen werden³⁴. Zu den Untersuchungen an *Danaus plexippus* geben sie leider ebenfalls keine konkrete Quelle an. Die Formulierung "besonders empfindlich" verdeutlicht jedoch, dass die Empfindlichkeiten gegenüber dem Bt-Toxin zwischen den Arten sehr stark schwanken können und die bei Untersuchungen einer Art gewonnen Ergebnisse nicht ohne weiteres auf eine andere Art übertragen werden können. Eine Exposition der im FFH-Gebiet vorkommenden Schmetterlinge ist – wie die oben dargelegt – auf Grund des flächendeckend möglichen Polleneintrags sehr wohl gegeben.

Zu 4.f.:

Die Tatsache, dass seitens der BBA Untersuchungen in Ihren Äckern sowie u. a. auf anderen, im Oderbruch gelegenen MON-810-Anbauflächen durchgeführt wurden und weiter durchgeführt werden, zeigt, dass die vorhandenen Kenntnisse seitens dieser Behörde für nicht ausreichend befunden werden. Die Untersuchungen können jedenfalls nicht als Beleg für fehlenden Untersuchungsbedarf herangezogen werden.

Die durchgeführte Auswertung der Literatur führt zu dem Ergebnis, dass der Anbau zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Er ist damit sowohl innerhalb des Gebiets als auch in dessen näherer Umgebung solange unzulässig, wie die Verträglichkeit mit den Erhaltungsziele oder Schutzzwecken des Gebiets nicht mit hinreichender Sicherheit nachgewiesen ist. Aus den von Ihnen vorgelegten Informationen ist eine Verträglichkeit des von Ihnen beabsichtigten Anbaus von Mais der Linie MON 810 innerhalb des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" und in dessen näherer Umgebung mit den Schutzziele des Gebiets nicht abzuleiten. Die Angaben sind als Prüfungsgrundlage völlig unzureichend. Da zu den für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen auch mindestens ein prioritärer Biotop zählt, wäre eine Zulassung nach § 26f S. 2 BbgNatSchG zudem nur unter den in § 26d (4) u. (5) BbgNatSchG genannten Voraussetzungen möglich. Der von Ihnen beabsichtigte Anbau von gentechnisch verändertem Mais der Linie MON 810 innerhalb des FFH-Gebiets "Ruhlsdorfer Bruch" sowie in seiner unmittelbaren Umgebung ohne vorherige Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets sowie ohne vorherige Beteiligung der EU-Kommission ist daher zu untersagen.

Die angeordnete Abschirmung der verbleibenden Anbauflächen mit Mantelsaaten soll den von den verbleibenden Anbauflächen ausgehenden Polleneintrag in das FFH-Gebiet reduzieren. Die festgesetzte Mindestbreite der Mantelsaat bewegt sich im Mittelfeld der in der Literatur zur weitestgehenden Vermeidung des Einkreuzens von Bt-Mais in benachbarte konventionelle Maisbestände für erforderlich beschriebenen Breiten.

Zu IV u. V.:

Gemäß Standortregister des BVL beabsichtigen Sie, innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebiets (SPA-Gebiets) "Märkische Schweiz" (DE 345-401) gentechnisch veränderte Organismen, hier Mais der Linie MON 810, anzubauen. Das SPA-Gebiet liegt vollständig innerhalb des Naturparks und LSG "Märkische Schweiz".

Innerhalb des SPA-Gebiets wurden gemäß Standarddatenbogen folgende Vogelarten festgestellt:

a) Arten, auf die sich Art. 4 RL 79/409/EWG bezieht und die im Anhang II RL 92/43/EWG aufgeführt sind

Siehe Anlage 2

b) Zugvögel, die nicht in Anh. I RL 79/409/EWG aufgeführt sind

Siehe Anlage 3

Gem. Zif. 6.2. Standarddatenbogen soll über das Gebietsmanagement die Erhaltung oder Entwicklung der vorkommenden, rastenden und überwinterten Arten des Anhangs I RL 79/409/EWG sowie ihrer Lebensräume und Rastplätze erzielt werden. Die NaturparkVO legt als Schutzziel u. a. den Erhalt, die Pflege und die Entwicklung der vielfältigen Lebensräume insbesondere für die gefährdeten Organismenarten und eines umfassenden Biotopverbundsystems fest (§ 3 Nr. 7. NaturparkVO).

Die Ausbringung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in das Freiland – namentlich in Gestalt von gentechnisch modifiziertem Saatgut – erfolgt im Wege der (meist experimentellen) Freisetzung oder des großflächigen Anbaus. Die damit verbundenen Umweltrisiken werden mittels der Freisetzungsgenehmigung und der Genehmigung

des Inverkehrbringens (IVB) kontrolliert. Nach Erteilung der IVB-Genehmigung finden zusätzlich Kontrollen beim Ausbringen des GVO statt. Das gilt jedenfalls insoweit, wie die Einhaltung der Genehmigung zu überwachen ist.

Die für alle Standorte in der EU geltende Genehmigung des Inverkehrbringens dürfte aber nicht alle Risiken der konkreten Ausbringung ausschließen. Wenn ein von der konkreten Ausbringung betroffener Lebensraumtyp oder eine davon betroffene Art nicht Gegenstand der dem IVB vorangeschalteten Untersuchungen war, sind jedenfalls dann nachgeschaltete sog. nachmarktliche Maßnahmen notwendig, wenn hinreichende Anhaltspunkte für die Möglichkeit vorliegen, dass der konkret betroffene Lebensraum oder die konkret betroffene Population erheblich beeinträchtigt werden könnten. Nicht zuletzt um Zweifel hieran auszuräumen wurde § 34a in das BNatSchG eingefügt, denn dieser hat im Wesentlichen klarstellenden Charakter. Gäbe es ihn nicht, käme eine Anwendung von § 10 (1) Nr. 11. BNatSchG und § 34 (1) BNatSchG zum gleichen Ergebnis. Da § 34a BNatSchG noch nicht in das Landesrecht übertragen wurde, sind allein die § 10 (1) Nr. 11. BNatSchG und § 34 (1) BNatSchG entsprechenden Bestimmungen des BbgNatSchG (§ 2a [1] Nr. 14. und § 26d) anzuwenden, die zwangsläufig auch zu diesem Ergebnis führen. Dass ein Ausbringen von zugelassenen GVO einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, ergibt sich auch aus Art. 6 (3) RL 92/43 EWG. Der dort maßgebliche Begriff des Projekts wird sehr weit verstanden (vgl. Urteil des EUGH Az. C-98/03 v. 10.01.2006) und dürfte auch das Ausbringen zugelassener GVO umfassen.

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat zudem mit Bescheid Az. 6788-02-13 (C/F/95/12-02) vom 27.04.2007 das teilweise Ruhen der französischen schriftlichen Zustimmung über das Inverkehrbringen vom 03.08.1998 angeordnet. Es begründet diese Anordnung mit neueren und zusätzlichen Informationen, die Auswirkungen auf die Risikobewertung hätten und berechtigten Grund zu der Annahme gäben, "dass der Anbau von MON 810 eine Gefahr für die Umwelt darstellt".

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele des Gebiets ist sowohl auf direktem als auch auf indirektem Weg denkbar. Eine direkte Beeinträchtigung würde voraussetzen, dass von den entsprechenden Vögeln unmittelbar mit Pflanzenteilen oder mittelbar über die Nahrungskette aufgenommenes Bt-Toxin zu toxischen Wirkungen führt. Dieser Weg der Aufnahme des Toxins soll grundsätzlich möglich sein³⁵, doch liegen zu eventuellen Wirkungen auf im Standarddatenbogen genannte Arten keine Untersuchungen vor (Suche im Internet [Google] für die wichtigsten Arten mit den Stichworten "Kranich, Bt-Mais, Bt-Toxin", "grey crane, bt-maize, bt-toxine", "Bt-Mais, Bt-Toxin, Ciconia", "bt-maize, bt-toxine, ciconia"). Der Weißstorch (*Ciconia ciconia*) ist im gegebenen Zusammenhang besonders zu betrachten, da der in Hohenstein befindliche, jährlich genutzte Horst sich praktisch im Zentrum der von Ihnen angezeigten Anbauflächen befindet (vgl. Anlage 4) und das Anbaugelände und seine Umgebung in wesentlichen Umfang zum Nahrungserwerb genutzt werden dürfte, insbesondere zu Beginn der Fütterungszeit und nach der Maiseinnte, sofern diese vor dem Fortzug erfolgt. Für Kraniche stellen Maisäcker vor dem bzw. während des Fort- bzw. Durchzugs bevorzugte Nahrungshabitate dar. Innerhalb des Ruhlsdorfer Bruchs brütet mindestens ein Kranichpaar, das regelmäßig auf den umliegenden Maisflächen beobachtet werden kann (zuletzt 16.05.2007).

Die Zielarten des SPA-Gebiets könnten auch indirekt beeinträchtigt werden. Indirekte Beeinträchtigungen könnten z. B. durch eine Bt-Toxin-bedingte erhebliche Reduktion des Umfangs der Futtertier-Populationen und daraus resultierende Nahrungsknappheit auftreten^{36 37}. So soll sich die in Bt-Mais-Äckern besonders starke Reduktion der Maiszünsler-Populationen auf in erheblichem Umfang vom Maiszünsler lebende Vogelarten wie Grauammer, Goldammer, Kiebitz, Goldregenpfeifer, Feldlerche (Beobachtungen aus dem Oderbruch) und Rotschulterstärkling (Beobachtungen in N-Amerika) auswirken können, die gerade die Zeit nach der Ernte nutzen, um die auf dem Feld verbliebenen Zünslerlarven aufzunehmen³⁸.

Auf Grund der Anzeigepflicht nach § 16a GenTG sowie seiner Eignung, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) erheblich zu beeinträchtigen, handelt es sich bei Ihrem Vorhaben um ein Projekt gemäß § 2a Nr. 14. Buchst. a) BbgNatSchG. Gemäß § 26d BbgNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Sämtliche für die Verträglichkeitsprüfung notwendigen Angaben hat gem. § 26d (1) S. 3 BbgNatSchG der Projektträger (also Sie) zu machen und entsprechende Unterlagen vorzulegen. Die Ausführungen zur Prüfung der Verträglichkeit sind als eigenständige Inhalte von sonstigen Ausführungen, insbesondere zur Umweltverträglichkeit oder Eingriffsregelung, zu unterscheiden. Im gegebenen Fall ist das SPA-Gebiet bereits nach deutschem Naturschutzrecht geschützt, es liegt vollständig innerhalb des Naturparks und LSG "Märkische Schweiz". § 26d BbgNatSchG und § 36 des BNatSchG sind gem. § 26f BbgNatSchG für geschützte Teile von Natur und Landschaft im Sinne des 4. und 5. Abschnitts des BbgNatSchG nur insoweit anzuwenden, als die Schutzvorschriften, einschließlich der Vorschriften über Ausnahmen und Befreiungen, keine strengeren Regelungen für die Zulassung von Projekten enthalten. Im gegebenen Zusammenhang (SPA-Gebiet) stellen die einschlägigen Bestimmungen der NaturparkVO keine "strengeren Regelungen" i. S. v. § 26f BbgNatSchG dar. Die NaturparkVO wurde 1990 erlassen, daher kann vorausgesetzt werden, dass ihre Bestimmungen Ihnen als seit langem innerhalb des Naturparks wirtschaftendem Landwirt bekannt sind. Sie

legt als Schutzziel zwar u. a. den Erhalt, die Pflege und die Entwicklung der vielfältigen Lebensräume insbesondere für die gefährdeten Organismenarten und eines umfassenden Biotopverbundsystems fest (§ 3 Nr. 7. NaturparkVO), enthält jedoch für die außerhalb der "Schutzzonen" II (NSG) u. III (Kernzonen) gelegenen Gebietsteile keine weiteren im gegebenen Zusammenhang einschlägigen Regelungen. In gegebenem Zusammenhang ist daher § 26d BbgNatSchG anzuwenden.

Die durchgeführte Auswertung der Literatur führt zu dem Ergebnis, dass der Anbau zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Er ist damit innerhalb des Gebiets grundsätzlich solange unzulässig, wie die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder Schutzzwecken des Gebiets nicht mit hinreichender Sicherheit nachgewiesen ist. Aus den von Ihnen vorgelegten Informationen ist eine Verträglichkeit des von Ihnen beabsichtigten Anbaus von Mais der Linie MON 810 innerhalb des SPA-Gebiets "Märkische Schweiz" mit den Schutzzielen des Gebiets nicht abzuleiten. Die Angaben sind als Prüfungsgrundlage völlig unzureichend. Es sind konkrete, auf die Schutzziele des SPA-Gebiets "Märkische Schweiz" bezogene Angaben und Untersuchungen erforderlich. Der von Ihnen beabsichtigte Anbau von gentechnisch veränderten Mais der Linie MON 810 innerhalb des SPA-Gebiets "Märkische Schweiz" sowie in seiner unmittelbaren Umgebung ohne vorherige Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des SPA-Gebiets wäre daher ebenfalls mit sofortiger Wirkung zu untersagen.

Im Gegensatz zu den z. T. isoliert im FFH-Gebiet "Ruhlsdorfer Bruch" vorkommenden Schmetterlingspopulationen erscheint nach meinem Kenntnisstand das aus einem einmaligen Anbau des Bt-Maises der Linie MON 810 erwachsende Risiko für die im SPA-Gebiet vorkommenden Populationen der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten ergebenden verhältnismäßig gering. Insbesondere deshalb sowie in Anbetracht der fortgeschrittenen Zeit und der möglichen Kosten (Umbruch, Neuaussaat mit konventioneller Maissorte) halte ich die sofortige Untersagung einschließlich des dann notwendigen Umbruchs der bereits angesähten Bestände jedoch für unverhältnismäßig. Die Tolerierung in Verbindung mit Einräumung der Möglichkeit, bis Ende dieses Jahres die für eine Verträglichkeitsprüfung erforderlichen Unterlagen beizubringen, ist das angemessenere Mittel. Das mögliche Restrisiko ist durch den unter III. (Spiegelstrich) genannten Vorbehalt abgesichert.

Zu VI.:

Auf Grund § 26d (1) BbgNatSchG habe ich Sie mit o. g. Schreiben vom 10.04.2007 auf die Notwendigkeit der Prüfung der Verträglichkeit Ihres Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets hingewiesen. Ferner habe ich Sie gem. § 28 (1) VwVfGBbg mit dem genannten Schreiben über den beabsichtigten Erlass eines Bescheides informiert, mit dem Ihnen untersagt werden soll, vor dem Ergebnis der Prüfung der Verträglichkeit auf folgenden Flächen der Gemarkung Hohenstein gentechnisch veränderten Mais anzubauen:

Gemarkung Hohenstein, Flur 2, Flurstücke 27, 139, 177
Gemarkung Hohenstein, Flur 3, Flurstück 86
Gemarkung Hohenstein, Flur 6, Flurstücke 6, 8, 10, 15, 17, 18, 90, 94

Außerdem habe ich Sie auf Grund § 26d BbgNatSchG zur Vorlage folgender Unterlagen bis zum 25.04.2007 aufgefordert:

- Flächennachweis der betroffenen Flächen im NSG "Ruhlsdorfer Bruch"
- Flächennachweis der betroffenen Flächen im Umkreis von 1 km zum NSG "Ruhlsdorfer Bruch"
- vorliegende Informationen zum auszubringenden Saatgut

Dieser Aufforderung sind Sie nicht im erforderlichen Umfang nachgekommen. Mit Schreiben vom 19.04.2007, bei mir eingegangen am 19.04.2007 (FAX) bzw. 24.04.2007 (Post), bringen Sie dazu lediglich die oben unter "Zu II." diskutierten Argumente vor:

Die vorliegende Ordnungsverfügung greift weiter in Ihre Rechte ein, als Ihnen in meinem Anhörungsschreiben vom 10.04.2007 angekündigt worden ist. Daher wäre Ihnen gemäß § 28 (1) VwVfGBbg grundsätzlich erneut die Möglichkeit zu geben, sich zu den für meine Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. Gemäß § 28 (2) VwVfGBbg kann jedoch von der Anhörung nach § 28 (1) VwVfGBbg abgesehen werden, wenn sie nach den Umständen des Einzelfalles nicht geboten ist, insbesondere wenn

1. eine sofortige Entscheidung wegen Gefahr im Verzug oder im öffentlichen Interesse notwendig erscheint oder
2. durch die Anhörung die Einhaltung einer für die Entscheidung maßgeblichen Frist in Frage gestellt würde.

Sprechzeiten: Dienstag von 9.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr
Freitag von 9.00 – 12.00 Uhr

Internet: www.maerkisch-oderland.de

Diese Tatbestände sehe ich als erfüllt an, weil

1. die oben beschriebenen Wirkungen des Bt-Mais-Anbaus (Freisetzung/Eintrag von Bt-Toxin in den Boden, Pollenverdriftung in Umgebung) mit dem Auflaufen des Maises beginnen und mit der fortschreitenden Entwicklung der Maispflanzen zunehmen. Der Bt-Toxin-Gehalt des Maises nimmt mit dem Alter der Pflanzen zu³⁹. Sie haben parallel zur Aussendung Ihres Schreibens vom 19.04.2007 mit dem Eindringen von Mais begonnen und nunmehr (Stand 16.05.2007) bereits auch innerhalb des NSG/FFH-Gebiets erhebliche Flächen mit Mais bestellt.
2. die Etablierung einer wirksamen Mantelsaat um bereits ausgesäte und aufgelaufene Bt-Mais-Bestände wegen des zeitlichen Vorlaufs dieser Bestände nur noch innerhalb kurzer Frist möglich erscheint.

Zu VII.:

Gemäß § 80 (2) Nr. 4 VwGO kann die sofortige Vollziehung angeordnet werden, wenn dies im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten liegt.

Das überwiegende öffentliche Interesse ist durch die Ausweisung der Schutzgebiete dokumentiert (im Fall des "Ruhlsdorfer Bruchs" 3-facher Schutz!) und durch die Inhalte der Schutzvorschriften konkretisiert.

Die sofortige Vollziehung dieser Verfügung wird im gegebenen Fall angeordnet, weil die oben beschriebenen Wirkungen des Bt-Mais-Anbaus (Freisetzung/Eintrag von Bt-Toxin in den Boden, Pollenverdriftung in Umgebung) mit dem Auflaufen des Maises beginnen und mit der fortschreitenden Entwicklung der Maispflanzen zunehmen. Der Bt-Toxin-Gehalt des Maises nimmt mit dem Alter der Pflanzen zu⁴⁰. Die im FFH-Gebiet Ruhlsdorfer Bruch vorkommenden Schmetterlingspopulationen sind teilweise sehr klein. In mindestens einem Fall handelt es sich um das einzige im Land Brandenburg bekannte Vorkommen. Die mit dem Eintritt des Maispollenflugs bei diesen Populationen nicht auszuschließenden Verluste (bis hin zum Totalverlust) könnten nicht rückgängig gemacht oder kompensiert werden.

Die sofortige Vollziehung dieser Ordnungsverfügung ist daher unbedingt geboten.

Zu VIII.:

Die Erteilung dieser Verfügung ist aufgrund § 1 S. 1 GebO MLUR gebührenpflichtig. Gemäß Tarifstelle 4.6 aus Anlage 1 zur GebO MLUR ist für Entscheidungen über Maßnahmen nach § 54 (1) S. 2 BbgNatSchG eine Verwaltungsgebühr von € 38,00 bis € 2.556,00 zu erheben. Die Bemessung der Gebühr erfolgte gem. § 9 (1) Nr. 1. GebGBbg. § 9 (1) Nr. 2. GebGBbg wird in Bezug auf den Ordnungsstörer als nicht einschlägig angesehen.

Wichtige Hinweise:

1. Diese Ordnungsverfügung gilt ferner vorbehaltlich der Rechte Dritter. Eigentumsrechte werden durch sie nicht berührt.
2. Das Nichteinhalten der Bestimmungen dieses Bescheides stellt gemäß § 73 (2) BbgNatSchG eine Ordnungswidrigkeit dar und kann entsprechend § 74 BbgNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden.

Fundstellen der zitierten Gesetze und Verordnungen:

BbgNatSchG:	Brandenburgisches Naturschutzgesetz (BbgNatSchG) v. 29.06.1992 (GVBl. I S. 208) i. d. derzeit gültigen Fassung
BNatSchG:	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung des Art. 1 Ges. v. 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193) i. d. derzeit gültigen Fassung
ChemG:	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz) i. d. F. d. Bek. v. 20. 6.2002 (BGBl. I S. 2090); zul. geändert durch Art. 231 V v. 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407)
GebGBbg:	Gebührengesetz für das Land Brandenburg (GebG Bbg) vom 18.10.1991 (GVBl. S. 452)
GebGBbg:	Gebührengesetz für das Land Brandenburg (GebGBbg) v. 18.10.1991 (GVBl. S. 452) in der derzeit gültigen Fassung
GebO MLUR:	Gebührenordnung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung (MLUR) v. 17.12.2001 (GVBl. II 2002 S. 10)

Sprechzeiten: Dienstag von 9.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr
Freitag von 9.00 – 12.00 Uhr

Internet: www.maerkisch-oderland.de

- NaturparkVO: Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung als Naturpark „Märkische Schweiz“ (Naturparkverordnung - NaturparkVO) vom 12.09.1990 (GBl. d. DDR Sonderdruck S. 1479 S. 3)
- OBG: Ordnungsbehördengesetz (OBG) vom 22.05.1996 in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung des OBG vom 21.08.1996 (GVBl. I S. 266)
- Richtlinie 79/904/EWG: Richtlinie 79/904/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) i. d. derzeit geltenden Fassung
- Richtlinie 92/43/EWG: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22/07/1992 S. 7 – 50) i. d. derzeit geltenden Fassung
- Richtlinie 98/8/EG: Richtlinie 98/8/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten (ABl. L 123 vom 24.4.1998, S. 1–63) i. d. derzeit geltenden Fassung
- VwGO: Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) vom 21.01.1960 (BGBl. I S. 17) in der zur Zeit geltenden Fassung
- VwVfGBbg: Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Brandenburg (VwVfGBbg) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2004 (GVBl. I S. 78) in der zur Zeit geltenden Fassung

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Landkreis Märkisch Oderland, Der Landrat, Fachbereich III, Umweltamt - Fachdienst Untere Naturschutzbehörde -, Puschkinplatz 12, 15306 Seelow, schriftlich einzureichen oder zur Niederschrift zu erklären.

Mit freundlichen Grüßen
i. A.



Trakat
Leiter Fachdienst

- ¹ Mertens, M. (2006): Gutachten zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen hinsichtlich ökologischer und gesundheitlicher Risiken seit der EU-rechtlichen Zulassung der gentechnisch veränderten Maislinie MON810 im Jahr 1998; erstellt im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis90/Die Grünen; 40 S., veröffentlicht unter <http://www.gruene-bundestag.de/cms/gentechnik/dokbin/157/157879.pdf>
- ² Anonymus (o. J.): Bt-Toxin. Veröffentlicht unter <http://www.biosicherheit.de/de/lexikon/>
- ³ Anonymus (2007): Mit den Waffen von Bakterien gegen Fraßinsekten. Veröffentlicht unter <http://www.biosicherheit.de/de/mais/146.doku.html>
- ⁴ Müller, W. (2001): Handbuch zu Monitoring und Resistenzmanagement für Bt-Mais. Hrsg. Umweltbundesamt Österreich; Monografien Band 144, 64 S., Wien
- ⁵ Dolezel, M. et al (2006): Review of scientific evidence including latest findings concerning Austrian safeguard measures for GM-Maize lines MON810 and T25
- ⁶ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ⁷ Tebbe, C. C. (2004): Schlussbericht zum Forschungsvorhaben 0312631E. Verbundprojekt: Sicherheitsforschung und Monitoring – Methoden zum Anbau von Bt-Mais. Teilprojekt: Untersuchungen zum Abbau von Bt-Mais in Böden und Auswirkungen auf die mikrobielle Bodenökologie. FAL Braunschweig, 20 S., veröffentlicht unter <http://edok01.tib.uni-hannover.de/edoks/e01fb05/501739653.pdf>
- ⁸ Mücher, Th. (2004): Untersuchung möglicher Effekte von transgenem, insektenresistentem Mais (Bt-Mais) auf Nichtzielorganismen im Boden, sowie Analyse und Bewertung von Beifußpopulationen (*Artemisia vulgaris* L.) des Maiszünglers (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) als Mittel zur Resistenzverzögerung. Diss. RWTH-Aachen; 129 S., Aachen
- ⁹ Eder, J. (2006): Bericht zum Erprobungsanbau mit gentechnisch verändertem Mais in Bayern 2005. SchrR LfL 18, 41 S., Freising-Weihenstephan. Veröffentlicht unter http://www.transgen.de/pdf/dokumente/lf_l_koexistenz_bayern2005.pdf
- ¹⁰ Felke, M. u. Langenbruch, G.-A. (2005): Auswirkungen des Pollens von transgenem Bt-Mais auf ausgewählte Schmetterlingslarven. BfN-Skripten 157; 143 S., Bonn-Bad Godesberg. Veröffentlicht unter <http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/skript157.pdf>
- ¹¹ Felke, M. u. Langenbruch, G.-A. (2005): a. a. O.
- ¹² Middelhoff, U. et al. (2006): Die Ökologische Flächenstichprobe als Instrument eines GVO-Monitoring. BfN-Skripten 176; 310 S., Bonn-Bad Godesberg
- ¹³ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ¹⁴ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ¹⁵ Tebbe, C. C. (2004): a. a. O.
- ¹⁶ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ¹⁷ Székács, A. et al. (2006): Production and decomposition of DK-440 BTY corn[1]-[2]; veröffentlicht im Internet unter http://www.gmfrecymru.org.uk/pivotal_papers/hungarian.htm

Sprechzeiten: Dienstag von 9.00 – 12.00 Uhr und 13.00 – 18.00 Uhr
Freitag von 9.00 – 12.00 Uhr

Internet: www.maerkisch-oderland.de

- ¹⁸ Felke, M. u. Langenbruch, G.-A. (2005): a. a. O.
- ¹⁹ Sauter, A. u. Meyer, R. (2000): Risikoabschätzung und Nachzulassungs-Monitoring transgener Pflanzen. TAB-Arbeitsbericht Nr. 68; 254 S., Berlin.
- ²⁰ Felke, M. u. Langenbruch, G.-A. (2005): a. a. O.
- ²¹ Dolezel, M. et al (2006): a. a. O.
- ²² Felke, M. u. Langenbruch, G.-A. (2005): a. a. O.
- ²³ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ²⁴ Schorling, M. (2005): Ökologische und phytomedizinische Untersuchungen zum Anbau von Bt-Mais im Maiszünsler-Befallsgebiet Oderbruch. Dissertation Univ. Potsdam; 143 S., Potsdam
- ²⁵ Raps, A. et al. (1998): Konzept und praktische Lösungsansätze zur anbaubegleitenden Forschung beim Einsatz transgener Kulturarten. TA-Projekt Nachhaltige Landwirtschaft, Arbeitspapier zur Fachstudie; Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau. 94 S., Reckenholz-Zürich. Veröffentlicht unter http://www.bats.ch/bats/publikationen/nachhaltige_landwirtschaft/nachhaltige_landwirtschaft2-6.pdf
- ²⁶ Lang, A. et al. (2005): Monitoring der Umweltwirkungen des Bt-Gens; SchrR LfL 7; 113 S., Freising-Weihenstephan. Veröffentlicht im Internet unter http://www.lfl.bayern.de/publikationen/daten/schriftenreihe_url_1_28.pdf
- ²⁷ Székács, A. et al. (2006): a. a. O.
- ²⁸ Eder, J. (2006): a. a. O.
- ²⁹ Mertens, M. (2006): a. a. O.
- ³⁰ Nowack Heimgartner, K. et al. (2002): Sicherung der gentechnikfreien Bioproduktion. Schriftenreihe Umwelt Nr. 340. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 90 S.
- ³¹ Marquard, E. u. Durkam W. (2005): Auswirkungen des Anbaus gentechnisch veränderter Pflanzen auf Umwelt und Gesundheit: Potentielle Schäden und Monitoring. Bericht erstellt im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL); 194 S., Halle. Im Internet unter: http://www.keine-gentechnik.de/bibliothek/naturschutz/studien/ufz_leipzig_schaeden_monitoring_051201.pdf
- ³² Marquard, E. u. Durkam W. (2005): a. a. O.
- ³³ EDF (1999): Petition des Environmental Defense Fonds an die U. S. Environmental Protection Agency vom 13. Juli 1999; dt. Übersetzung, 12 S. Im Internet veröffentlicht unter http://secure.environmentaldefense.org/documents/979_Petition.pdf
- ³⁴ Dolezel, M. et al (2006): a. a. O.
- ³⁵ Eckert, J. (2006): Effekte des Anbaus von Bt-Mais auf Nichtzieltarthropoden der Krautschichtfauna – Monitoringorganismen und praktikable Erfassungsmethoden. Diss. RWTH Aachen; 164 S., Aachen. Veröffentlicht im Internet unter http://deposit.dbb.de/cgi-bin/dokserv?idn=982543808&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=982543808.pdf
- ³⁶ Losey, J. E., Obrycki, J. J., Hufbauer, R. A. (2004): Biosafety Considerations for Transgenic Insecticidal Plants: Non-Target Predators and Parasitoids. Veröffentlicht im Internet unter <http://lamar.colostate.edu/~hufbauer/Articles/LoseyObrykHufbauer2004b.pdf>
- ³⁷ Christ, H. u. Brauner, R. (2004) : Risiken der Nutzung der Gentechnik in der Landwirtschaft. Eigenmaßnahme der GTZ „Biotechnologie im Pflanzenschutz“ (99.9176.1-001.00), Statusbericht Gentechnik in der Landwirtschaft von Entwicklungsländern, Hintergrundstudie 3; 40 S., Freiburg. Veröffentlicht im Internet unter <http://www.naturschutzrecht.net/Gentechnik/oekoinst-risiken.pdf>
- ³⁸ Schorling, M. (2005): a. a. O.
- ³⁹ Hang, Nguyen Thu (2004): Sicherheitsforschung und Monitoringmethoden zum Anbau von Bt-Mais: Expression, Nachweis und Wirkung von rekombinantem Cry1Ab in heterologen Expressionssystemen. Diss. Univ. Göttingen, 131 S., Göttingen. Veröffentlicht im Internet unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?idn=976216515&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=976216515.pdf
- ⁴⁰ Hang, Nguyen Thu (2004): a. a. O.

**Anlage 1 zur Ordnungsverfügung Az. N12221-00.472.Ho-06(6...94)-01901-07 vom
15.05.2007**

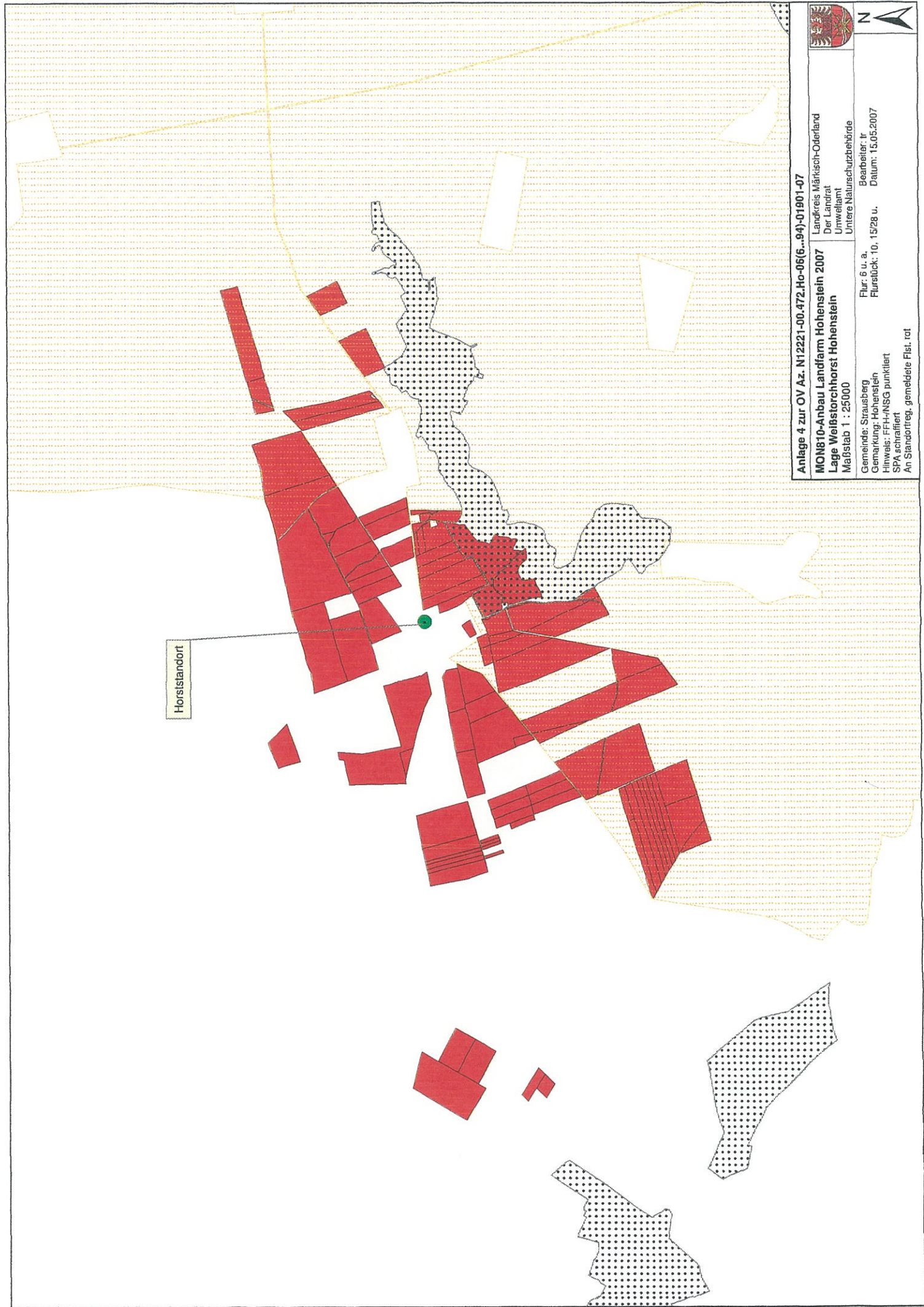
Gemarkung	Flur	Zaehler	Nenner	Schlag	FKZ	Fl. Flst. ha	Fl. Schlag ha
Garzau	001	00342	002	4, Gladower Dreieck hinten	15344/00532	25151,4	26,95
Hohenstein	001	00014	000	24, Fritze	15344/00553	8261,2	11,68
Hohenstein	001	00015	000	24, Fritze	15344/00553	10927,3	11,68
Hohenstein	002	00025	002	10, Karpaten vorn und hinten	15344/00539	76864,1	20,90
Hohenstein	002	00027	001	10, Karpaten vorn und hinten	15344/00539	42927,7	20,90
Hohenstein	002	00063	001	24, Fritze	15344/00553	29947,2	11,68
Hohenstein	002	00139	000	10, Karpaten vorn und hinten	15344/00539	22320,6	20,90
Hohenstein	002	00177	000	8, Wöldchen	15344/00538	79019,5	13,77
Hohenstein	003	00001	000	24, Fritze	15344/00553	13977,9	11,68
Hohenstein	003	00002	001	24, Fritze	15344/00553	51035,4	11,68
Hohenstein	003	00030	001	17, Polinsky	15344/00546	181304,2	7,43
Hohenstein	003	00083	000	8, Wöldchen	15344/00538	79994,2	13,77
Hohenstein	003	00084	000	8, Wöldchen	15344/00538	2460	13,77
Hohenstein	003	00085	000	8, Wöldchen	15344/00538	889,7	13,77
Hohenstein	003	00086	000	8, Wöldchen	15344/00538	10106,9	13,77
Hohenstein	003	00096	000	9, Matthes Loch	15344/00535	56691,9	11,00
Hohenstein	003	00096	000	9, Matthes Loch	15344/00535	56691,9	11,00
Hohenstein	003	00102	000	9, Matthes Loch	15344/00535	92946,3	11,00
Hohenstein	003	00102	000	9, Matthes Loch	15344/00535	92946,3	11,00
Hohenstein	003	00103	000	7, Herrmann	15344/00537	126051,9	11,02
Hohenstein	004	00010	003	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	14071,9	24,60
Hohenstein	004	00010	006	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	27493,8	24,60
Hohenstein	004	00010	007	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	32177,3	24,60
Hohenstein	004	00010	002	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	15651,5	24,60
Hohenstein	004	00010	009	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	50300,5	24,60
Hohenstein	004	00010	004	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	38507,3	24,60
Hohenstein	004	00010	005	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	28044	24,60
Hohenstein	004	00010	001	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	9341,7	24,60
Hohenstein	004	00015	000	7, Herrmann	15344/00537	20832,7	11,02
Hohenstein	004	00015	000	7, Herrmann	15344/00537	20832,7	11,02
Hohenstein	004	00016	002	4, Gladower Dreieck hinten	15344/00533	75815,1	14,91
Hohenstein	004	00016	001	4, Gladower Dreieck hinten	15344/00533	76857,7	14,91
Hohenstein	004	00036	000	40, Gladower Dreieck vorn	15344/00556	30828,5	24,60
Hohenstein	004	00038	000	5, Hesse hinten	15344/00534	153424,3	10,00
Hohenstein	004	00039	000	6, Hesse hinten	15344/00536	99398,4	7,50
Hohenstein	006	00006	000	24, Fritze	15344/00553	1331,6	11,68
Hohenstein	006	00008	000	8, Wöldchen	15344/00538	2094,8	13,77
Hohenstein	006	00010	000	10, Karpaten vorn und hinten	15344/00539	82339,4	20,90
Hohenstein	006	00015	028	10, Karpaten vorn und hinten	15344/00539	160978	20,90
Hohenstein	006	00015	028	122, DAX Mais	15344/00557	160978	15,93
Hohenstein	006	00017	000	122, DAX Mais	15344/00557	32601,6	15,93
Hohenstein	006	00018	000	122, DAX Mais	15344/00557	31083,9	15,93
Hohenstein	006	00020	003	122, DAX Mais	15344/00557	9727,8	15,93
Hohenstein	006	00020	001	122, DAX Mais	15344/00557	4941,5	15,93
Hohenstein	006	00090	000	122, DAX Mais	15344/00557	37376,4	15,93
Hohenstein	006	00091	000	122, DAX Mais	15344/00557	5220,4	15,93
Hohenstein	006	00092	000	123, DAX Pferdekoppel	15344/00558	4731,5	2,00
Hohenstein	006	00093	000	123, DAX Pferdekoppel	15344/00558	5468,2	2,00
Hohenstein	006	00094	000	123, DAX Pferdekoppel	15344/00558	19167	2,00
Ruhlsdorf	002	00007	000	21, Grunower Wald	15344/00550	106434	13,06
Ruhlsdorf	002	00039	000	22, Saugrund	15344/00551	70790,7	6,55
Ruhlsdorf	002	00040	000	23, Bollersdorfer Kreisel	15344/00552	46381,6	4,34
Ruhlsdorf	002	00042	000	21, Grunower Wald	15344/00550	27066,7	13,06
Ruhlsdorf	002	00043	000	21, Grunower Wald	15344/00550	10450,6	13,06
Ruhlsdorf	003	00099	000	19, Das kleine Feld	15344/00548	49971,5	15,54
Ruhlsdorf	003	00100	000	19, Das kleine Feld	15344/00548	62299,7	15,54
Ruhlsdorf	004	00001	000	20, Das lange Hohenfeld	15344/00549	187917,7	20,69
Ruhlsdorf	004	00006	000	20, Das lange Hohenfeld	15344/00549	117886,4	20,69

EU-Nr. : DE 3450-401	Landes-Nr. : 7009	Name : Märkische Schweiz	Größe: 17.968 ha
Landkreise: MOL			
TK 50 Kartenblatt-Nummer: I3348, I3350, I3548, I3550			
Liste der wertbestimmenden Vogelarten (gemäß Standarddatenbogen vom Dezember 2004)			
Arten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG:			
Brachpieper Bruchwasserläufer Eisvogel Fischadler Flusseeschwalbe Heidelerche Kampfläufer Kornweihe Kranich Mittelspecht Neuntöter	Ortolan Rohrdommel Rohrweihe Rothalsgans Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Schwarzstorch Seeadler Silberreiher Singschwan	Sperbergrasmücke Trauerseeschwalbe Tüpfelsumpfhuhn Wachtelkönig Weißstorch Wespenbussard Zwergrohrdommel Zwerggans Zwergschnäpper	
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind: (Kursivdruck: Wasser- und Watvogelarten)			
<i>Alpenstrandläufer</i> <i>Bekassine</i> <i>Blässgans</i> <i>Dunkelwasserläufer</i> <i>Flussregenpfeifer</i> <i>Flussuferläufer</i> <i>Gänsesäger</i> <i>Gaugans</i> <i>Graureiher</i> <i>Großer Brachvogel</i> <i>Grünschenkel</i> <i>Kiebitz</i>	<i>Knäkente</i> <i>Kormoran</i> <i>Krickente</i> <i>Kurzschnabelgans</i> <i>Lachmöwe</i> <i>Löffelente</i> <i>Pfeifente</i> <i>Reiherente</i> <i>Rothalstaucher</i> <i>Rotschenkel</i> <i>Schellente</i> <i>Schnatterente</i>	<i>Silbermöwe</i> <i>Spießente</i> <i>Steppenmöwe</i> <i>Stockente</i> <i>Tafelente</i> <i>Tundrasaatgans</i> <i>Waldsaatgans</i> <i>Zwergstrandläufer</i> <i>Zwergtaucher</i>	
Des Weiteren für das Land Brandenburg bedeutende Arten (vom Aussterben bedroht):			
Baumfalke	Raubwürger	Wiedehopf	
Erhaltungsziele: - Erhaltung und Wiederherstellung störungsarmer, reich strukturierter, naturnaher Laub- und Laubmischwälder mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz als Brutgebiet von Schwarzstorch, Wespenbussard, Schwarz-, Rotmilan, See-, Fischadler, Schwarz-, Mittelspecht und Zwergschnäpper und dem in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Baumfalken - Erhaltung störungsfreier Waldgebiete um die Brutplätze des Schwarzstorches - Erhaltung und Wiederherstellung eines reichen Angebotes an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauer Stammoberfläche für Schwarz-, Mittelspecht und			

Zwergschnäpper, vor allem in Eichen- und Buchenwäldern sowie Mischbeständen

- Erhaltung und Wiederherstellung von Brutmöglichkeiten für Schwarzstorch, See-, Fischadler, Flussschwalbe, Eisvogel und für die in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Baumfalke und Wiedehopf (z. B. Horst- und Höhlen- bäume, Wurzelteller umgestürzter Bäume)
- Erhaltung und Wiederherstellung eines weitgehend naturnahen Landschaftswasserhaushaltes mit den für die Jungmoränenlandschaft typischen, abflusslosen Binneneinzugsgebieten (Seen, Kleingewässer, Moore, Bruchwälder und periodische Feuchtgebiete) und der dazugehörigen Wasserstandsdynamik als Lebensraum von Rohr-, Zwergrohrdommel, Schwarzstorch, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Kranich und Eisvogel
- Erhaltung und Wiederherstellung einer strukturreichen Agrarlandschaft im Bereich der Lebus- und Barnimplatte mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Söllen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen sowie einer mosaikartigen Nutzungsstruktur als Brutgebiet von Heidelerche, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Ortolan und der in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Wiedehopf und Raubwürger sowie als Nahrungsflächen von Weißstorch, Wespenbussard, Schwarz-, Rotmilan, Rohr- und Kornweihe
- Erhaltung und Wiederherstellung intakter Bruchwälder, Moore, Sümpfe und Kleingewässer mit naturnahen Wasserständen und naturnaher Wasserstandsdynamik als Lebensraum von Rohr-, Zwergrohrdommel, Graugans, Tafelente, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Bekassine sowie als Brut- und Nahrungsgebiet von Kranich und Schwarzstorch
- Erhaltung und Wiederherstellung strukturreicher, unverbauter, störungsarmer bis störungsfreier Gewässer und Gewässerufer mit naturnaher Wasserstandsdynamik, mit Schwimmblattgesellschaften und ganzjährig überfluteter, ausgedehnter, ungemähter Verlandungs- und Röhrichtvegetation sowie ungestörten Flachwasserbereichen mit ausgeprägter Submersvegetation als Brutgebiet von Rothalstaucher, Graureiher, Rohr-, Zwergrohrdommel, Graugans, Tafel-, Reiherente, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Kranich, Bekassine, Fluss-, Trauerseeschwalbe und Eisvogel, als Nahrungshabitat von Schwarzstorch, See-, Fischadler und als Rast-, Nahrungs- bzw. Überwinterungsgebiet von Silberreiher, Tundrasaate, Blässh-, Zwerg-, Graugans, Pfeif-, Schnatter-, Krick-, Spieß-, Löffel-, Tafelente, Kampfläufer, Bruchwasserläufer, Alpenstrandläufer, Bekassine und weiteren Wasser- und Watvogelarten
- Erhaltung oder Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Trophieverhältnisse der Gewässer und Verlandungszonen zum Schutz gewässerbegleitender Röhrichte und zur Verzögerung der Sukzession zur Erhaltung und Wiederherstellung des Lebensraumes von Rohr-, Zwergrohrdommel, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn und Kranich
- Erhaltung und Wiederherstellung unverbauter, strukturreicher, störungsarmer, natürlicher und naturnaher Fließgewässer mit ausgeprägter Gewässerdynamik, mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen, Steilwandbildungen, Altarmen, Sand- und Kiesbänken als Brutgebiet von Kranich, Bekassine und Eisvogel, als Nahrungshabitat des Schwarzstorches und als Rast- und Überwinterungsgebiet weiterer Wasser- und Watvogelarten
- Erhaltung und Wiederherstellung von dauerhaften/temporären, störungsarmen, vegetationsarmen oder kurzrasigen Sand-, Kies-, Stein-, Schlamminseln als Brutgebiet der Flussschwalbe

- Erhaltung und Wiederherstellung eines für Niedermoore typischen Landschaftswasserhaushaltes im Roten Luch mit winterlich und ganzjährig überfluteten Flächen und ganz- jährlich hohen Grundwasserständen als Brutgebiet von Graugans, Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Kranich, Bekassine und Großem Brachvogel, als Nahrungsgebiet von Schwarz- und Weißstorch und als Rast- bzw. Überwinterungsgebiet von Tundrasaat-, Bläss-, Zwerg-, Graugans und weiteren Wasser- und Watvogelarten
- Erhaltung und Wiederherstellung winterlich überfluteter, im späten Frühjahr blänkenreicher, extensiv genutzter, störungsarmer Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen) in enger räumlicher Verzahnung mit Brache- und Röhrichtflächen und -säumen als Brutgebiet von Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Großem Brachvogel und Bekassine sowie als Nahrungs- und Rastflächen von Silberreiher, Schwarz-, Weißstorch und Kranich
- Erhaltung und Wiederherstellung von ein- oder mehrjährigen Grünlandbrachen, Seggenrieden und Staudensäumen in extensiv genutzten Grünlandflächen als Brutgebiet von Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig und Bekassine sowie als Schlaf- platz der Kornweihe
- Erhaltung und Wiederherstellung störungsarmer Schlaf- und Vorsammelplätze von Bläss-, Zwerg-, Tundrasaat-, Graugans und Kranich
- Erhaltung und Wiederherstellung von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an höher gelegenen, mineralischen Ackerstandorten als Lebensraum des Ortolans
- Erhaltung und Wiederherstellung nährstoffarmer, lichter und halboffener Kiefernwälder und -heiden mit Laubholzanteilen und reich gegliederten Waldrändern als Brutgebiete der Heidelerche und der in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Baumfalke, Wiedehopf und Raubwürger
- Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Trophieverhältnisse in den Lebensräumen von Großem Brachvogel, Heidelerche, Brachpieper, Neuntöter und Ortolan sowie der in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Wiedehopf und Raubwürger
- Erhaltung und Wiederherstellung von Trockenrasen mit zerstreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen als Lebensraum von Heidelerche, Sperbergrasmücke und Neuntöter sowie dem in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Raubwürger
- Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot für Schwarz-, Weißstorch, Wespenbussard, Schwarz-, Rotmilan, Rohrweihe, Kranich, Großen Brachvogel und Neuntöter sowie für die in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Arten Baumfalke, Wiedehopf und Raubwürger



Anlage 4 zur OV Az. N12221-00.472.Ho-06(6...94)-01901-07

Landkreis Märkisch-Oderland
Der Landrat
Umweltamt
Untere Naturschutzbehörde

Flur: 6 u. a.
Flurstück: 10, 15/28 u.
Bearbeiter: jr
Datum: 15.05.2007

MO-N810-Anbau Landfarm Hohenstein 2007
Lage Weißstorchhorst Hohenstein
Maßstab 1 : 25000

Gemeinde: Strausberg
Gemarkung: Hohenstein
Hinweis: FFH/NSG punktiert
SPA schraffiert
An Standortreg. gemeldete Flst. rot