LAND
OBERÖSTERREICH

Naturraumkartierung Oberösterreich

Arbeitsanleitung zur Landschaftserhebung Oberösterreich

Handbuch

Land Oberösterreich
NATUR

Naturraumkartierung Oberösterreich

Arbeitsanleitung zur Landschaftserhebung Oberösterreich

Kirchdorf an der Krems, 2008

naturraum
Naturraumkartierung Oberösterreich

Land Oberösterreich NATUR

Projektleitung Naturraumkartierung Oberösterreich:
Mag. Günter Dorninger

Projektbetreuung Landschaftserhebungen:
Mag. Günter Dorninger

EDV/GIS-Betreuung
Mag. Günter Dorninger

Verfasser:
Mag. Günter Dorninger

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber:
Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz / Naturraumkartierung OÖ
Garnisonstraße 1 • 4560 Kirchdorf an der Krems
Tel.: (+43 7582) 685-655 33, Fax: (+43 7582) 685- 653 99, E-Mail: biokart.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at
Redaktion: Mag. Günter Dorninger
Grafik: Mag. Günter Dorninger, Abteilung Naturschutz / Naturraumkartierung OÖ
Druck: Eigenvervielfältigung
7. Auflage; Jänner 2008
DVR: 0069264

© Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung oder Verwertung bleiben dem Land Oberösterreich vorbehalten

INHALTSVERZEICHNIS

1 VORBEMERKUNGEN 3

2 VORARBEITEN UND VORGANGSWEISE BEI DER ERHEBUNG 4

3 UNTERLAGEN 5

4 ERFASSUNG UND BEARBEITUNG DER (GEO)GRAPHISCHEN DATEN 6

5 ERFASSUNG UND BEARBEITUNG DER SACHDATEN 9

5.1 Daten-Import/Export 9

5.2 Daten bearbeiten 11

5.3 Berichte erstellen 11

5.4 Hintergrundlisten 16

6 ANLEITUNG FÜR ERGÄNZENDE INFORMATIONEN (KURZCHARAKTERISTIK) ZU DEN EINZELNEN ERHEBUNGSTYPEN 18

7 DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE 26

7.1 Endbericht 26
7.1.1 Inhaltsverzeichnis (mit Beispielen in kursiv-Druck): 26
7.1.2 Vorbemerkungen 26
7.1.3 Beschreibung der einzelnen Teilgebiete 26
7.1.4 Zusammenfassende Beschreibung 28

7.2 Fotodokumentation 28

7.3 Berichtslisten erstellen 29

7.4 Graphische Daten 29

7.5 Lieferung der digitalen Daten 30

8 SCHLUSSBEMERKUNG 30

1 Vorbemerkungen

Die Landschaftserhebung Oberösterreich hat zum Ziel, auf rasche Art einen grundlegenden Überblick über die in Oberösterreich vorhandene Ausstattung mit landschaftlich und naturräumlich relevanten Strukturelementen und Lebensraumtypen zu geben, vorrangig außerhalb der Prioritätsgebiete der Biotopkartierung Oberösterreich in Gebieten mit umfassender anthropogener Überprägung (intensive land - und forstwirtschaftlicher Nutzung, Siedlungstätigkeit, ...).

Im Gegensatz zur Biotopkartierung Oberösterreich erfolgt keine detaillierte Erhebung beschreibender Strukturmerkmale, Gefährdungen, Nutzungen, etc. Darüber hinaus gibt es auch keine tiefergehende Beschreibung der Einzelflächen im strukturökologisch-vegetationskundlichen Sinne. Vielmehr begnügt sich die Landschaftserhebung mit einer groben, überblicksmäßigen Darstellung und Ansprache der vorhandenen Elemente. Für verschiedene Erhebungstypen sind aber kurze Beschreibungen zur Charakteristik der jeweiligen Aufnahmefläche vorgesehen.

Die Ergebnisse der Landschaftserhebung stellen eine grundlegende Information für die Erarbeitung des Landschaftsleitbildes Oö. sowie für die gutachterlichen und planenden Tätigkeiten von Behörden und sonstigen Planungsträgern dar. Bei konkreten Projekten sind jedoch, aufbauend auf der Landschaftserhebung, weiterführende, detailliertere Erhebungen durchzuführen.

Die Landschaftserhebung Oberösterreich soll gemeinsam mit der Biotopkartierung Oberösterreich als wesentlicher Bestandteil der Naturraumkartierung Oberösterreich mittelfristig den Bedarf an landschaftsstruktureller und naturräumlicher Grundlageninformation für das gesamte Landesgebiet von Oberösterreich abdecken.

2 Vorarbeiten und Vorgangsweise bei der Erhebung

Die Landschaftserhebung basiert vorrangig auf einer grafischen **Auswertung der digitalen Farborthophotos** sowie der weiteren zur Verfügung gestellten Unterlagen. Gebietskenner sind zu befragen, verfügbare ergänzende Unterlagen (Literatur, ...) sind einzuarbeiten.

Für Erhebungstypen, die nicht oder nur sehr schwierig aus dem digitalen Orthophoto heraus bestimmt werden können und für die eine entsprechende konkrete Abgrenzung nur im Gelände möglich ist (z.B. Grünlandtypen), sind Gelände**begehungen** notwendig. Diese haben vorrangig auf jene Flächen hin zu erfolgen, die aufgrund einer umfassenden Vorauswertung der vorhandenen Unterlagen (Orthophoto, Literatur, Lage etc.) als aufnahmewürdig festgelegt worden sind („Verdachtsflächen“) bzw. wenn zusätzliche, nur im Gelände ersichtliche Informationen (Artenzusammensetzung, Ufer-/Gewässerbeschreibungen etc.) für Einträge in der Charakteristik von bereits im Orthophoto abgegrenzten Flächen benötigt werden. Weitere Flächen sind nur dann näher in Augenschein zu nehmen, wenn sich aus der Begehung oder der Befahrung des Gebietes Verdachtsmomente für eine Aufnahmewürdigkeit ergeben. Ziel ist, bei größtmöglicher Reduktion des Aufwandes für Begehungen, eine weitgehende Aufnahme der nicht am Orthophoto erkennbaren Erhebungstypen.

In Hinblick auf die Zielsetzungen der Landschaftserhebung und aus Gründen des Arbeitsaufwandes werden landwirtschaftliches Dauergrünland und Ackerflächen, die einer Intensivbewirtschaftung unterliegen, nicht erhoben. Auch erfolgt innerhalb geschlossen bebauter Siedlungsgebiete und Ortsgebiete (einschließlich Gewerbe- und Industriegebieten) keine Aufnahme erhebungsrelevanter Landschaftselemente.

Eine Begehung der Bereiche, die vorab vom Auftraggeber als Großwaldfläche (siehe Pkt. 6) ausgeschieden wurden, ist nicht vorgesehen. Jedenfalls kann ein Erhebungsaufwand, der auf eine flächendeckende Begehung des Bearbeitungsgebietes abzielt, NICHT in Rechnung gestellt werden.

Hingegen ist eine **Befahrung** des weitgehend gesamten Straßen- und Wegenetzes (außerhalb der Waldflächen) in Hinblick auf eine umfassende Kenntnis des Kartierungsgebietes jedenfalls erforderlich.

Jeder Bearbeiter erhält eine Einführung/Einschulung in die Durchführung der Landschaftserhebung Oberösterreich. Eine fachliche Begleitung während der Auftragsdurchführung dient zur Qualitätssicherung und Vergleichbarkeit der Erhebungen.

3 Unterlagen

Den Auftragnehmern werden folgende Datenbestände, soweit verfügbar, in digitaler Form zur Verfügung gestellt:

- Farb-Orthophoto im Triangulierungsblattschnitt 1:5000
- Gemeindegrenzen aus DKM des BEV
- Gewässernetz aus ÖK50
- 10m Höhenschichtlinien generiert aus DHM des BEV
- DKM des BEV (soferne verfügbar)
- naturschutzfachliche Raumgliederung Oberösterreichs
- Moorflächen nach Krisai (aus GENISYS)
- Abgrenzung Großwaldbereiche (wo ausgewiesen)
- ÖK50 im Blattschnitt TB20000
- Übersicht Orthophoto-Blattschnitt TB 5000
- Muster-Shape-Dateien (ArcView 3.2)
- ArcView-Legenden (*.avl)
- Musterbericht + Dokumentvorlage (MS-Word 2003)
- Datenbank-Applikation zur Sach-Datenbearbeitung (MS-Access2000)
- Arbeitsanleitung zur Landschaftserhebung Oberösterreich
- Musterbericht und Berichtsvorlage (MS Word 2003)

Der Auftragnehmer erhält Zugriff auf sämtliche für die betreffenden Bereiche in der Naturschutzabteilung vorliegenden Daten und Unterlagen (GENISYS, Literatur) und hat die Verpflichtung, das vorhandene Material im Rahmen der Bearbeitung gebührend zu berücksichtigen. Der (digitale) Flächenwidmungsplan ist generell bei den Gemeinden auszuheben.

Die notwendigen Arbeitskarten für die Geländearbeit sind vom Auftragnehmer selbst herzustellen.

4 Erfassung und Bearbeitung der (geo)graphischen Daten

Bestandestypen:

Die Erfassung der geographischen Daten (= Abgrenzung der Bestandestypen) hat prinzipiell auf der Basis des digitalen Farb-Orthophotos direkt am Bildschirm zu erfolgen. Die bei den Geländebegehungen erhobenen Grenzen sind von den Arbeitskarten direkt am Bildschirm in den digitalen Datenbestand einzubinden. Innerhalb der als Großwaldgebiete auf der Basis der ÖK50 festgelegten (und als digitale Grundlage vom Auftraggeber bereitgestellten) Bereiche sind die konkreten Abgrenzungen der Bestandestypen Großwald/-forstflächen (0101), Großwald Kampfzone/Latschengebüsch (0105) und Felsgebiet (0501), sowie allfälliger weiterer Bestandestypen (entsprechend der Beschreibung in Pkt. 6), auf der Grundlage des digitalen Orthophotos durchzuführen.

Je nach räumlicher Ausprägung sind die Landschaftselemente als Polygone, Linien oder Punkte zu digitalisieren. Die Grundlage für die Entscheidung bildet die sinnvolle Darstellbarkeit im Erhebungs- und Ausgabemaßstab 1:5000.

Eine Punktdarstellung erfolgt bis zu einem Objektdurchmesser von ca. 7m (entsprechen 1,2 mm bei M = 1:5000), eine Liniendarstellung bis zu einer Objektbreite vom ca. 7m, darüber hinaus sind alle Objekte als Polygone aufzunehmen.

In der Tabelle unter Punkt 6 ist bei den einzelnen Bestandestypen angeführt, welche geometrische Darstellung vorgesehen ist.

Folgende Schichten sind zu erstellen:

- Bestandestypen-Polygone: *bet_poly*
- Bestandestypen-Linien: *bet_line*
- Bestandestypen-Punkte: *bet_pt*
- Geländeböschung-Polygone: *boe_poly*

  Für den Bestandestyp „Markante Geländeböschung“ (0210) ist eine eigene Schicht zu erstellen, da dieser Typ in Kombination mit verschiedenen anderen Bestandestypen vorkommen kann.

- Geländeböschung-Linien: *boe_line*

  Für den Bestandestyp „Markante Geländeböschung“ (0210) ist eine eigene Schicht zu erstellen, da dieser Typ in Kombination mit verschiedenen anderen Bestandestypen vorkommen kann.

Alle diese Schichten beinhalten die Felder IDE (Identifikationsnummer), FlNr (Flächennummer), Gem (Gemeindenummer), BeTyp (Bestandestyp), Bearb (Bearbeiter), ProjNr (Projektnummer), FLAECHE (Flächengröße), LAENGE (Objektlänge), BREITE (durchschnitttliche Breite bzw Durchmesser) und ZUSATZ (Zusatzattribute zu bestimmten Bestandestypen - Hintergrundliste in Datenbank und als Angabe unter Punkt 6 beim Bestandestyp). Für diese Schichten werden Muster beigestellt, von denen die Definitionen der Felder übernommen werden können. Es sind vorab alle Felder bis auf die IDE auszufüllen. Die IDE wird automatisch beim Import in die Datenbank aus Gem und FlNr generiert.

Für die Berechnung der Flächen von punktförmigen Objekten ist der Durchmesser (vom Bearbeiter ein zu geben), von linienhaften Objekten die durchschnittliche Breite (vom

Bearbeiter einzugeben) und die Länge (Werte aus dem GIS) heran zu ziehen. Die Flächengrößen der flächenhaften Elemente können direkt aus dem GIS entnommen werden.

Für die Längenangaben sind bei linienhaften Elementen die Werte aus dem GIS zu übernehmen, bei flächenhaften Elementen wird die Länge überschlagsmäßig mit Umfang/2 berechnet (die Werte für den Umfang werden ebenfalls aus dem GIS übernommen).

Erfassungspunkte Gewässer:

Da bei der Erfassung der Gewässer nur eine punktuelle Begehung zur Beschreibung der Charakteristik vorgesehen ist, sind diese Punkte entsprechend zu dokumentieren – Anlegen eines Punkt-shapes ep_*gew* mit Eintrag der Informationen zur Gemeindenummer (Gem), Laufenden Nummer (GNr) und Projektnummer (ProjNr) sowie eine eindeutigen Identifikationsnummer (ep_ID), bestehend aus 5-stelliger Gemeindenummer und 3-stelliger GNr (Bsp.: 41517**012**)- und bei den jeweiligen Erhebungsobjekten ist ein entsprechender Hinweis einzutragen

Fotoaufnahmepunkte:

Der Fotoaufnahmepunkt stellt die (zentrale) Lage des aufgenommenen Objektes dar, nicht den Standort des Fotografen. Für jedes Foto gibt es daher jeweils einen Fotoaufnahmepunkt.

Die Fotoaufnahmepunkte sind ebenfalls als eigene Punkt-Schicht (ap_*foto*) zu dokumentieren. Die entsprechenden Informationen zu Gemeindenummer (Gem), laufender Fotonummer (FNr) und Projektnummer (ProjNr) sowie eine eindeutigen Identifikationsnummer (ap_ID), bestehend aus 5-stelliger Gemeindenummer und 3-stelliger FNr (Bsp.: 41517**017**) sind einzutragen.

Teilgebietsgrenzen:

Zusätzlich sind die Teilgebietsgrenzen(-Polygone) in der Schicht *tg_poly* zu digitalisieren und die entsprechenden Informationen zu Gemeindenummer (Gem), laufende Nummer (TgNr), Projektnummer (ProjNr) und Bezeichnung (tg_Name) einzutragen und die Flächengröße (Flaeche) aus dem GIS zu berechnen.

Bauland:

Die Flächen mit Baulandwidmung sind bei Verfügbarkeit direkt aus dem digitalen Flächenwidmungsplan als eigene Polygon-Schicht (*bauland*) in den GIS-Datenbestand zu übernehmen (wird zur graphischen Darstellung im Endbericht benötigt). Ist der Flächenwidmungsplan nur analog vorhanden, können die als Bauland ausgewiesenen Flächen in die bereitgestellte digitale Katastralmappe (DKM) übertragen und als eigene Polygon-Schicht (*bauland*) in den GIS-Datenbestand zu übernommen werden. Nur in Ausnahmefällen, wenn keine zufriedenstellende Verfügbarkeit des Flächenwidmungsplanes gegeben ist, ist nach Absprache mit dem Auftraggeber das aktuell bebaute Gebiet abzugrenzen und als eigene Polygon-Schicht (*bauland*) in den GIS-Datenbestand zu übernehmen.

Die entsprechenden Informationen zu Gemeindenummer (Gem), Projektnummer (ProjNr) und Datenquelle (Quelle > > Werte: 1 ... digitaler Flächenwidmungsplan, 2 ... analoger Flächenwidmungsplan, 3 ... aktuelle Bebauung) sind einzutragen und die Flächengröße (Flaeche) aus dem GIS zu berechnen. Die Angaben zur Widmungskategorie (Kategorie), Widmungsart (Widmung) , Kürzel für die Widmungsart (wkurz) sind aus dem digitalen Flächenwidmungsplan zu übernehmen. Ist nur ein analoger Flächenwidmungsplan vorhanden ist in das Feld *Kategorie* der Wert "Bauland" einzutragen, bei der Abgrenzung des aktuell bebauten Gebietes der Wert "bebaut". In den Feldern *Widmung* und *wkurz* erfolgt kein Eintrag.

Verkehr und Gebäude:

Aus der DKM mit Nutzungs-Attributierung (#####_*nutzfl)* sind die Objekte Verkehrsflächen, Bahn und Gebäude in einer eigenen Schicht (*nutzung*) zusammen zu führen. Die entsprechenden Informationen zu Gemeindenummer (Gem), und Projektnummer (ProjNr) sind einzutragen und die Flächengröße (Flaeche) aus dem GIS zu berechnen. Die Werte für die Nutzungsart (Nutz_Art) sind aus der DKM mit Nutzungs-Attributierung (#####_*nutzfl)* zu übernehmen.

Etwaige Unklarheiten während der Digitalisierung sind mit dem Auftraggeber unverzüglich abzuklären.

GIS-Daten-Lieferung:

Für jede bearbeitete Gemeinde ist ein eigener GIS-Datenbestand zu erstellen. Die Daten für die verschiedenen Gemeinden eines Projektes sind in getrennten Verzeichnissen ab zu legen.

Die Lieferung der GIS-Daten hat im ArcView-Shape-Format (ArcView 3.1/3.2/3.3) mit den obengenannten Datei-Namen zu erfolgen. Ergänzungen zu den Datei-Namen wie z.B. voran gestellte Gemeindenamen oder –nummern (Bsp.: 40917bf_poly) sind nicht gestattet.

Erstellung eines ArcView-Projektes (*.apr) für jede bearbeitete Gemeinde mit allen Daten (ausgenommen digitale Orthophotos!!!) sowie Druck-Layouts und Speicherung mit beigestelltem Programm Project Explorer (erstellt ein ArcView-Projekt mit relativen Pfaden, speichert die verwendeten Daten in ein gemeinsames Unterverzeichnis *data*).

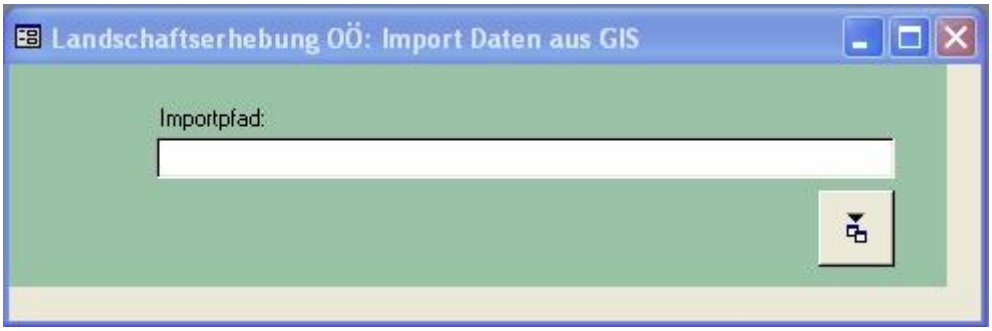
5 Erfassung und Bearbeitung der Sachdaten

Für die Sachdatenbearbeitung steht eine eigene Landschaftserhebungs-Datenbank (*leo230_Acc2000.mdb*, MS-Access Ver. 2000) zur Verfügung. Der Datenbankname kann geändert werden (z.B. Zuweisung zu Projekten oder Gemeinden).

5.1 Daten-Import/Export

Die meisten Daten werden aus dem GIS-Datenbestand (Gemeindenummer, Flächennummer, Bearbeiter, Bestandestyp, Projektnummer, Flächengröße, Längen-, Breiten- und Zusatzangaben) übernommen. Eine eindeutige Identifikationsnummer (IDE), die aus der „Gemeindenummer“ und der „Flächennummer“ zusammengesetzt ist, wird automatisch generiert. Es können auch Daten aus einer bereits bestehenden Landschaftserhebungsdatenbank (inklusive Angaben zur Charakteristik) importiert werden. Für die Lieferung der Sachdaten ist eine eigene Export-Funktion vorgesehen, die aus der Datenbank nur die notwendigen Informationen in Form einer Datenbank-Tabelle exportiert. Dazu werden entsprechende Import-/Export- und Aktualisierungsroutinen bereitgestellt.

Durch die Eingabe eines entsprechenden Import- bzw. Export-Pfades und Datei-Namens erfolgt die entsprechende Zuordnung zu den importierenden bzw. zu exportierenden Daten.



Exkurs

Hinweise zum Sachdaten-Import GIS-Daten <-> Sach-Datenbank

Der Import der GIS-Daten in die Sach-Datenbank erfolgt in zwei Schritten.

1) Import der Attribut-Tabellen der Arc-view-shapes (bet_poly.dbf, bet_line.dbf, bet_pt.dbf, boe_poly.dbf, boe_line.dbf) in eine eigene MS-Access-Datenbank (Name frei wählbar, Beispiel gis_imp.mdb). Kontrolle der importierten Tabellen nach gleichen Laufnummern. Jedenfalls dürfen keine gleichen Laufnummern in verschiedenen Tabellen vorkommen. Sollten innerhalb einer Tabelle gleiche Laufnummern vorkommen, so ist zu überprüfen, ob es sich um ein Objekt handelt, das aus mehreren, räumlich getrennten Teilflächen/-linien besteht oder die Laufnummer fälschlicherweise mehrfach für verschiedene Objekte vergeben wurde. Um bereits in der GIS-Attributtabelle nur einen Eintrag für ein aus mehreren, räumlich getrennten Teilflächen/-linien bestehendes Objekt zu erhalten, kann in Arc-View zu einem räumlichen Objekt gruppiert werden.

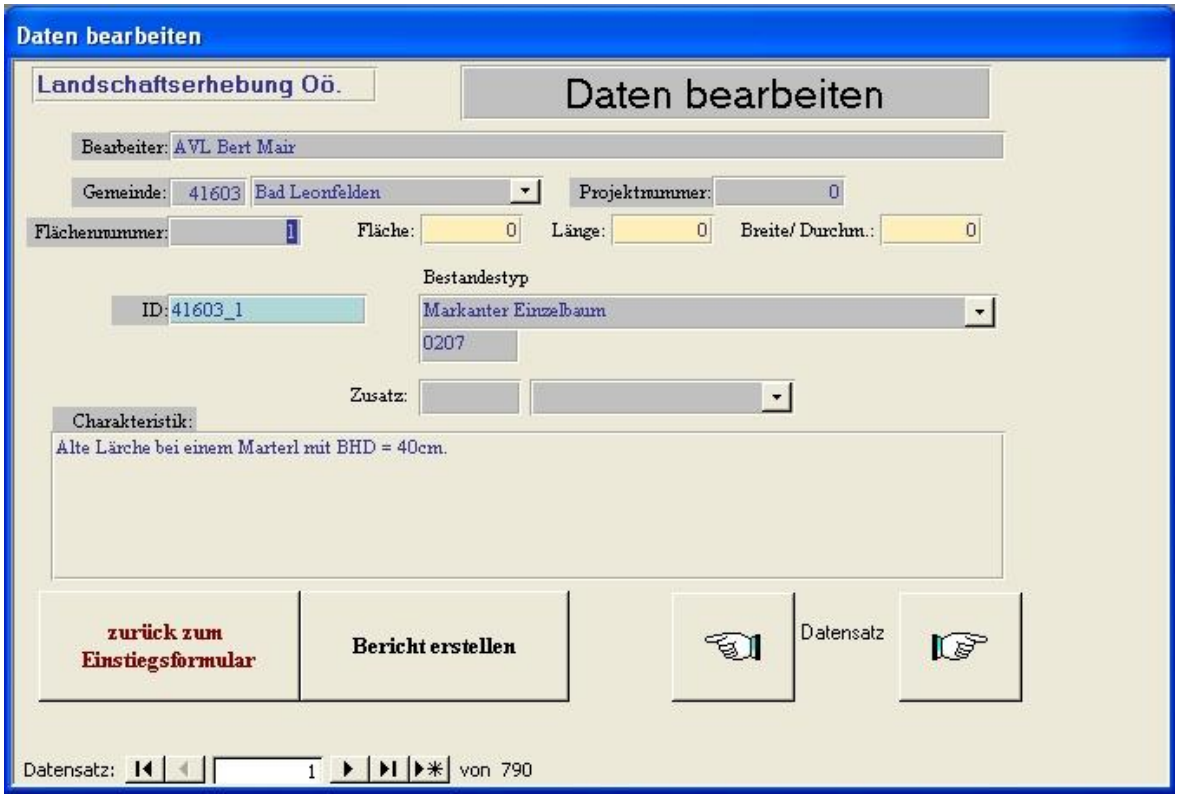
   Für den Import in die Sach-Datenbank ist es notwendig, eine Tabelle mit dem Namen „gisdata“ zu erstellen. In dieser sind alle Einträge aus den einzelnen Tabellen bet_poly, bet_line, bet_pt, boe_poly, boe_line zusammengefasst, wobei alle Datensätze mit

Mehrfacheinträgen von Laufnummern zu eliminieren sind (geht sehr gut mit einer Anfügeabfrage mit Gruppierungsfunktion - siehe Beispiel in gis_imp.mdb).

2) Durchführung des GIS-Datenimports in die Sach-Datenbank. Der Import läuft menügesteuert ab. Nach Eingabe des Pfades und des Dateinamens (mit Dateiendung) jener MS-Access-Datei, die die zu importierende Tabelle (gisdata) enthält, wird diese automatisch in die Sach-Datenbank eingefügt. Nach erfolgtem Import können die Daten bearbeitet werden.

5.2 Daten bearbeiten

Zur Bearbeitung der einzelnen Flächen (z.B. Eingabe der Kurzcharakteristik, vgl. Pkt. 6) steht ein entsprechendes Formular zur Verfügung.



5.3 Berichte erstellen

Zur Auswertung der Landschaftserhebungsdaten sowie zur Erstellung der Berichtslisten für den Endbericht werden entsprechende Berichte bereit gestellt. Grundsätzlich stehen 4 Auswahlkriterien für die Datenauswertung zur Verfügung:

- Berichte für ausgewählte Gemeinden
- Berichte für ausgewählte Projekte
- Berichte für den gesamten Datenbestand
- Berichte für ausgewählte Bestandestypen(gruppen)

Ergänzt werden diese durch Berichte mit denen eine Bestandestypenliste (mit Beschreibung) und eine Übersicht der Landschaftserhebungsprojekte erstellt werden können.

Berichte Auswahl Gemeinden

Diese Bericht beziehen sich auf sämtliche mit den Erhebungsflächen einer Gemeinde in Verbindung stehenden Daten. Die Auswahl der Gemeinde erfolgt in einem DropDown-Menü.

Fünf Berichtsformen können erstellt werden.

1) Bericht nach Flächennummer

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen der ausgewählten Gemeinde gereiht nach der Flächennummer

2) Bericht nach Bestandestyp

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen der ausgewählten Gemeinde gereiht nach der Nummer des Bestandestypes

3) Bericht Flächen mit Charakteristik

   Dieser Bericht enthält nur jene Erhebungsflächen der ausgewählten Gemeinde, für die ein Eintrag in der Charakteristik vorhanden ist, gereiht nach der Flächennummer

4) Erhebungstypen Überblick

   Dieser Bericht enthält einen nach Bestandestypen zusammengefassten Überblick über sämtliche im Gemeindegebiet vorkommenden Bestandestypen mit Angabe der Häufigkeit des Vorkommens, der Gesamtfläche und/oder der Gesamtlänge.

5) Ausdruck Endbericht

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen der ausgewählten Gemeinde gereiht nach der Flächennummer und ist dem Gemeinde-Endbericht als Anhang beizulegen.

Die fertigen Berichte verfügen am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden. Bei den Berichten "Flächen mit Charakteristik" und "Erhebungstypen Überblick" ist auch Weiterarbeiten in MS-Excel möglich.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Berichte Auswahl Projekt

Diese Bericht beziehen sich auf sämtliche mit den Erhebungsflächen eines Projektes in Verbindung stehenden Daten. Die Auswahl des Projektes erfolgt in einem DropDown-Menü.

Fünf Berichtsformen können erstellt werden.

1) Bericht nach Flächennummer

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen des ausgewählten Projektes gereiht nach der Flächennummer

2) Bericht nach Bestandestyp

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen des ausgewählten Projektes gereiht nach der Nummer des Bestandestyps

3) Bericht Flächen mit Charakteristik

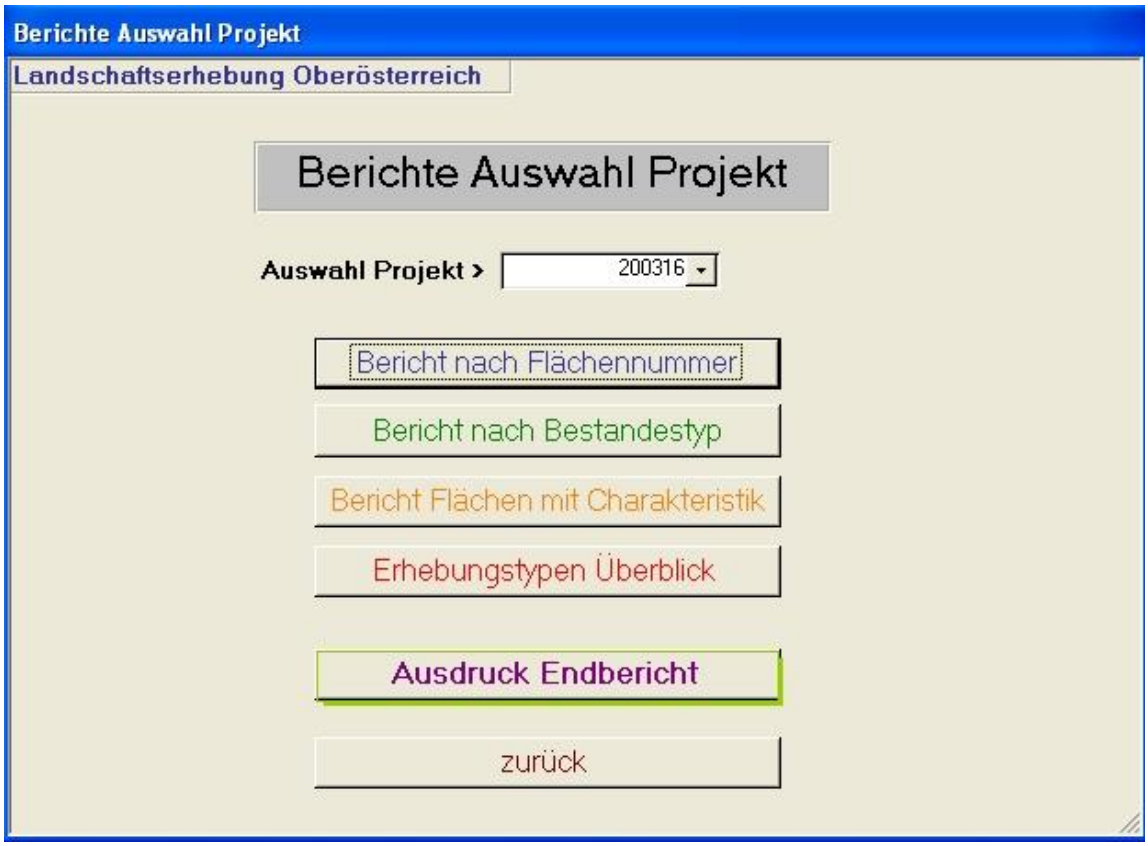
   Dieser Bericht enthält nur jene Erhebungsflächen des ausgewählten Projektes, für die ein Eintrag in der Charakteristik vorhanden ist, gereiht nach der Flächennummer

4) Erhebungstypen Überblick

   Dieser Bericht enthält einen nach Bestandestypen zusammengefassten Überblick über sämtliche im Projektgebiet vorkommenden Bestandestypen mit Angabe der Häufigkeit des Vorkommens, der Gesamtfläche und/oder der Gesamtlänge.

5) Ausdruck Endbericht

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen des ausgewählten Projektes gereiht nach der Flächennummer und ist dem Projekt-Endbericht als Anhang beizulegen.



Die fertigen Berichte verfügen am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden. Bei den Berichten "Flächen mit Charakteristik" und "Erhebungstypen Überblick" ist auch Weiterarbeiten in MS-Excel möglich.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Berichte gesamt

Diese Bericht beziehen sich auf sämtliche mit den Erhebungsflächen in Verbindung stehenden Daten aller in der Datenbank vorhandenen Datensätze. Diese Berichte werden für gemeinde-übergreifende Auswertungen (z.B. regionale Planungsgebiete, politische Bezirke, ...) verwendet. Dazu werden vorab alle relevanten Landschaftserhebungen in die Datenbank importiert.

Drei Berichtsformen können erstellt werden.

1) Bericht nach Flächennummer

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen der Datenbank gereiht nach der Flächennummer

2) Bericht nach Bestandestyp

   Dieser Bericht enthält sämtliche Erhebungsflächen der Datenbank gereiht nach der Nummer des Bestandestyps

3) Erhebungstypen Überblick

Dieser Bericht enthält einen nach Bestandestypen zusammengefassten Überblick über im Gesamtdatenbestand der Datenbank vorkommenden Bestandestypen mit Angabe der Häufigkeit des Vorkommens, der Gesamtfläche und/oder der Gesamtlänge.

Die fertigen Berichte verfügen am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden. Beim Bericht "Erhebungstypen Überblick" ist auch Weiterarbeiten in MS-Excel möglich.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Bericht Auswahl Bestandestyp

Mit diesem Bericht kann gezielt nach Erhebungsflächen mit einem bestimmten Bestandestyp bzw. einer bestimmten Bestandestypgruppe (mit Platzhaltern) abgefragt werden. Die Auswahl

des Bestandestyps erfolgt in einem DropDown-Menü, bzw. der Bestandestypgruppe durch die Code-Eingabe mit Platzhalter.

Der fertige Bericht verfügt am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Bericht: Bestandestypen Stammdaten

Erstellt einen einfachen Bericht (Liste) der verfügbaren Bestandestypen mit Beschreibung. Einsatz insbesondere für die Felderhebung.

Der fertige Bericht verfügt am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Bericht: Projekte (Übersicht)

Erstellt einen einfachen Bericht (Liste) als Übersicht über die Landschaftserhebungen mit Projektnummer und Projektbeschreibung.

Der fertige Bericht verfügt am linken oberen Bildrand über eine Symbolleiste „Optionen“. Hier kann zwischen dem „Drucken“ des Berichtes oder dem „Schließen“ des Berichtes ausgewählt werden.

Hinweis !!! Sollte es notwendig sein, einzelne Seiten oder Seitenbereiche bei den Berichten aus zu drucken, so kann das Druckmenü mit der Tastenkombination *Strg + P* geöffnet werden und die entsprechenden Angaben gemacht werden.

Empfehlung!!! In Hinblick auf die Datenlieferung ist es sinnvoll die einzelnen Gemeinden in getrennten Datenbanken zu bearbeiten bzw. vor dem Import einer weiteren Gemeinde den Danbankinhalt zu exportieren und die Datenbank zu leeren. Für eine Datenanalyse über mehrere Gemeinden können diese Daten jederzeit wieder zusammengeführt werden.

Für die Datenlieferung sind die Sachdaten getrennt nach Gemeinden mit der Exportfunktion in eine eigene Datenbank-Datei (LE_*gemname_DB*.mdb) zu exportieren.

5.4 Hintergrundlisten

Im Menüpunkt "Hintergrundlisten" die Hintergrundlisten für die Gemeinden, die Landschaftserhebungs-Projekte sowie die Bestandestypen in Formularform geöffnet werden. Bei den Projektdaten und den Bestandestypen besteht weiters die Möglichkeit, diese als Berichte auszudrucken.

Fomulare Hintergrundlisten
Landschaftserhebung Oö.
Hintergrundlisten
Gemeindeübersicht
Projektübersicht
Bestandestypen (Stammdaten)
zurück zum Einstiegsformular

6 Anleitung für ergänzende Informationen (Kurzcharakteristik) zu den einzelnen Erhebungstypen

Bei einigen Erhebungstypen sind kurze Angaben zur Fläche im Feld Charakteristik zu machen (dominante u/o seltene Baum-, Strauch- und Krautarten, kurze stichwortartige Angaben zu Vegetationstypen, charakteristische Merkmale, Ausformung, etc.). Bei allen anderen Erhebungstypen ist die mitzuliefernde Information auf die aus dem GIS-Datenbestand übernommenen Daten („Flächennummer", „Bearbeiter", „Bestandestyp", „Gemeindenummer", „Projektnummer", „Fläche", Länge", "Breite", "Zusatz" sowie die „IDE") zu beschränken. Bei welchen Erhebungstypen Angaben im Feld Charakteristik zu machen sind und in welchem Umfang, ist den Beschreibungen der einzelnen Erhebungstypen zu entnehmen (unterstrichene Textstellen).

Erhebungstypen der Landschaftserhebung

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
0100	WALD-/FORSTFLÄCHEN		
	Grundsätzlich wird auf die detaillierte Erhebung von großen, geschlossenen Wald-/Forstgebieten verzichtet. Die Bereiche für diese als Großwald/-forstfläche zu definierenden Wald-/ Forstflächen (Typ-Nr. 0101) werden in Abstimmung mit dem Auftraggeber festgelegt (Großwaldgebiet) und hinsichtlich der Bestandestypen 0102 - 0104 nicht näher differenziert, sondern lediglich abgegrenzt und kurz im Feld Charakteristik beschrieben. Innerhalb dieser festgelegten Bereiche sind jedoch die Bestandestypen Großwald Kampfzone/Latschengebüsch (0105) und Felsgebiet (0501) entsprechend auszuscheiden. Die übrigen Wald-/Forstflächen werden entsprechend ihrer Ausprägung den Bestandestypen 0102 bis 0104 zugeordnet. Bei der Zuordnung zum jeweiligen Erhebungstyp (0102 bis 0104) ist als kleinste, gesondert darzustellende Flächeneinheit eine Fläche von etwa 5.000 m² festgelegt. Kleinere, einheitlich gestaltete Wald-/Forstbereiche (z.B. eine 4.999 m² große Laubwaldinsel inmitten eines Fichtenforstes) werden mit den angrenzenden Bereichen subsummiert und nicht gesondert dargestellt. Demnach können einzelne, freistehende Wald-/ Forstflächen mit einem Flächenausmaß zwischen 5.000 m² und 1.000 m² (vgl. dazu: Kleinstwaldfläche, 0201) immer nur einem Erhebungstyp zugeordnet werden.		
0101	Großwald/-forstfläche		
	Große, geschlossene Wald-/ Forstgebiete ohne nähere Differenzierung der Bestandestypen 0102 - 0104. Durch forstliche Nutzung vorübergehend unbestockte Flächen werden der Großwald/-forstfläche zugeordnet. Almflächen sind jedoch als Erhebungstyp 0309 aufzunehmen. *Kurze, überblicksartige Beschreibung im Feld Charakteristik.*	F	
0102	Nadelwald/Nadelholzforst		
	Waldflächen mit einem Anteil an Nadelholzarten von mehr als 80 %. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
0103	Laub-Nadel-Mischwald/Laub-Nadelholz-Mischforst		
	Wald-/Forstflächen mit einem Laubholzanteil zwischen 20 und 80%. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik	F	
0104	Laubwald/Laubholzforst		
	Wald-/Forstflächen mit einem Laubholzanteil von mehr als 80 %. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik	F	
0105	Großwald Kampfzone/Latschenbuschwald		
	Deutlich lichter bzw. lückiger Waldstandort inkl. Latschenbuschwald (meist deutlich durchscheinender Fels). Nicht von Wald bestandene größere Felsgebiete (≥ 5.000 m²) werden als Typ-Nr.0501 (Morphotyp) aufgenommen. Es ist in diesem Typ keine Differenzierung nach Gehölzarten vorzunehmen. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik	F	
0200	PUNKTFÖRMIGE, LINEARE UND FLÄCHENHAFTE STRUKTURELEMENTE		
	Aufnahme von landschaftsprägenden Kleinstrukturen		
0201	Kleinstwaldfläche ("Feldgehölz"), Gebüsch oder Baumgruppe unter 1000m²		
	Die Grenze der Erfassungswürdigkeit liegt bei ca. Ø 15m (flächige Darstellung). Einzelelemente (Einzelbusch, Einzelbaum) sind jedenfalls zu vernachlässigen (Ausnahme: markanter Einzelbaum, vgl. 0207). Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik (dominante Arten, Struktur).	F	
0202	Uferbegleitgehölz		
	Uferbegleitgehölze werden bis zu einer Breite von etwa 10-15 m erhoben. *Bei einer Randlage (Übergang) zu Wald-/Forstflächen ist eine sinnvolle Abgrenzung nach dem Bestandesaufbau zu finden, sofern dies deutlich erkennbar ist. Bei weitgehend gleichartigem Bestandesaufbau wie die angrenzenden Wald-/Forstflächen ist der Ufergehölzstreifen in der Breite der übrigen Ufergehölzbestände des betreffenden Bachlaufes darzustellen, der restliche Waldflächenteil hingegen der jeweiligen Wald-/Forstkategorie (0102 - 0104) zuzuordnen.* *Kurze Beschreibung der Gewässermorphologie, Angabe der dominanten Baum- und allenfalls Strauch- und Krautarten im Feld Charakteristik.*	F/L	
0203	Heckenzug		
	Handelt es sich um eine Hecken-Neuanlage (Bestandesalter < 5 Jahre) so ist eine entsprechende Anmerkung im Feld Charakteristik vorzunehmen. Überlagert dieser Biotoptyp andere Strukturen (Bsp.: Lesesteinmauer) so ist im Feld Charakteristik zur Beschreibung des Heckenzugs ein Hinweis auf diesen überlagerten Typ vorzunehmen.	F/L	
0204	Streuobstbestand (Streuobstwiese/-weide, Obstbaumreihen)		
	In der Regel bäuerliche Obstbaumkulturen in flächiger oder linearer Ausprägung. Auch einzelne markante Obstbäume können diesem Typ zugeordnet werden. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L/P	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
0205	Obstplantage		
	In der Regel eingezäunte Plantagen mit Niederstamm-Obstgehölzen in regelmäßiger Pflanzung. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	
0206	Baumreihe, Allee		
	Wenn deutlich als Baumreihe oder Allee ausgebildet, ansonsten Zuordnung zu 0201 oder 0203. Obstbaumreihen Zuordnung zu 0204. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0207	Markanter Einzelbaum		
	Nur auffallende, landschaftsprägende Einzelbäume der offenen Kulturlandschaft, markante Obstbäume Zuordnung zu 0204. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	P	
0208	Trockenmauer, Lesesteinmauer und -wall		
	Befindet sich eine ausgeprägte Lesesteinmauer unter einer Hecke, dann Zuordnung zum Bestandestyp 0203 (Heckenzug) und Hinweis auf den überlagerten Typ im Textteil. Ansonsten keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0209	Einzelfelsformation < 1ha außerhalb von Wäldern/Forsten		
	Abgrenzung einschließlich engerer Umgebung, wenn sich diese strukturell nicht von diesem Bestandestyp trennen lässt. Hierher insbesondere die meist in Kuppenlage befindlichen, oft Wacholder-reichen oder mit anderen Gehölzen bestockten Blockburgen und Einzelfelsen der Böhmischen Masse außerhalb der Wälder (z.B. Wackelstein und Pammerhöhe in Rechberg). Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/P(/L)	
0210	Markante (landschaftsprägende) Geländeböschung		
	Deutlich erkennbare, die Landschaft prägende Geländeböschung. Sind mehrere derartige Böschungen auf engem Raum vorhanden, werden diese Einzelelemente gesondert erfasst. Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0300	GRÜNLAND		
	In Hinblick auf die Zielsetzungen der Landschaftserhebung und aus Gründen des Arbeitsaufwandes werden landwirtschaftliches Dauergrünland und Ackerflächen, die einer Intensivbewirtschaftung unterliegen, nicht erhoben. In Zweifelsfällen ist die Zuordnung zu den verschiedenen Grünlandtypen mit dem Auftraggeber abzustimmen.		
0301	Moor		
	Die aufzunehmenden Moorflächen sind aus Krisai & Schmid, "Die Moore Oberösterreichs" zu entnehmen und zu übertragen. In der Charakteristik ist die jeweilige Nummer in Krisai & Schmid anzuführen. Grafische Änderungen und kurze textliche Ergänzungen nur dann, wenn sich gravierende Unterschiede zu den Ausführungen bei Krisai ergeben. Bereiche mit rezentem Torfabbau werden dem Typ 0601 zugeordnet.	F(/P)	
0302	Großröhricht und Schilfröhricht		
	In der Regel unbewirtschaftete Sümpfe in nassen Senken und entlang von stehenden (und langsam fließenden) Gewässern. Hierher alle (weitgehend) gehölzfreien Vegetationsformen mit Schilf, Rohrglanzgras, verschiedenen Reitgrasarten und Großseggen. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L/P	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
0303	Sukzessionsfläche auf ehemaligem Extensivgrünland		
	Achtung: Misch- oder Übergangsbereiche zwischen 030301, 030302 und 030303, (Borstgrasrasen sind dem Typ 030803 zuzuordnen), sind entsprechend der Einschätzung des Bearbeiters einem der drei Typen zuzuordnen und mit einer entsprechenden Anmerkung im Textteil zu versehen.		
030301	Sukzessionsfläche des feuchten und nassen Extensivgrünlandes mit oder ohne jüngerem Gehölzaufwuchs		
	Derartige Flächen sind in jenen Fällen diesem Typ zuzuordnen, in denen der (ehemalige) Grünlandcharakter noch eindeutig nachvollzogen werden kann. In der Regel ist dies bei einem 10-15-jährigen Gehölzaufwuchs noch der Fall. Die Zuordnung zu diesem Typ erfolgt unabhängig von der Ausprägung des Trophiegrades. Kurze Beschreibung von Struktur, Gehölzen und ehemaligem Feucht-Grünlandcharakter.	F/L	
030302	Sukzessionsfläche des trockenen Extensivgrünlandes mit oder ohne jüngerem Gehölzaufwuchs		
	Derartige Flächen sind in jenen Fällen diesem Typ zuzuordnen, in denen der (ehemalige) Grünlandcharakter noch eindeutig nachvollzogen werden kann. In der Regel ist dies bei einem 10-15-jährigen Gehölzaufwuchs noch der Fall. Kurze Beschreibung von Struktur, Gehölzen und ehemaligem Trocken-Grünlandcharakter	F/L	
030303	Sukzessionsfläche von frischem artenreichem Magergrünland		
	Sukzessionsstadien/Brachen von artenreichem, ± frischem Mager-Grünland. Derartige Flächen sind in jenen Fällen diesem Typ zuzuordnen, in denen der (ehemalige) Grünlandcharakter noch eindeutig nachvollzogen werden kann. In der Regel ist dies bei einem 10-15-jährigen Gehölzaufwuchs noch der Fall. Kurze Beschreibung von Struktur, Gehölzen und ehemaligem Grünlandcharakter	F/L	
0304	Sukzessionsfläche in ehemaligen Intensivgebieten		
	Sämtliche Grünlandbereiche von offenkundig ehemals intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung, die auffällig schon seit längerer Zeit keiner Nutzung mehr unterzogen werden und sich in einem vom Menschen (weitgehend) unbeeinflussten Sukzessionsprozess befinden. *Darunter fallen Bereiche mit einem hohen Anteil an Hochstauden und Hochgräsern (auch Neophyten!) aber auch Standorte mit schütterer, niederwüchsiger Pioniervegetation sowie einem bereits einsetzenden, etwa 10-15-jährigen Gehölzanflug.* *Achtung: Nicht für offensichtlich nur temporäre Ackerbrachen sowie Ackerrandstreifen und nicht für Sukzessionsflächen in ehemaligen Torfabbaugebieten oder Abbaugebieten geogener Rohstoffe verwenden! Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.*	F/L	
0305	Sukzessionsfläche auf ehemaligen Abbauflächen geogener Rohstoffe		
	In diese Kategorie können sowohl ausgebeutete Teilflächen innerhalb von Abbaustandorten (vgl. dazu 0602) mit aufrechter betrieblicher Nutzung, als auch Flächen in aufgelassenen Abbaustätten fallen. Flächeneinheiten unter 1.000 m² innerhalb von Abbaustätten mit aufrechter betrieblicher Nutzung sind zu vernachlässigen. Eine Differenzierung in Biotoptypen ist nicht durchzuführen. Ausnahme: Bei Vorhandensein größerer offener Wasserflächen (> 1000 m²) sind diese dem Typ 0401 zuzuordnen. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
0306	Neubewaldung/Aufforstung		
	Deutlich erkennbare, offensichtlich durch gezielte Pflanzmaßnahmen initiierte Neubewaldung mit Nadel- oder Laubholz. Der ehemalige Vegetationstyp ist lediglich dann im Feld Charakteristik anzugeben, wenn er noch deutlich erkennbar ist. (Verwendung dieses Erhebungstyps für Bestände mit einer Baumhöhe von bis zu 3 m. Höhere Bestände werden dem jeweiligen "Wald/Forst"-Erhebungstyp (0102 - 0104) zugeordnet. Darüber hinaus keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0307	Feuchtes und nasses Extensivgrünland		
	Jedenfalls bewirtschaftetes Feuchtgrünland inkl. Niedermoore. Ob es sich um (vorwiegend) gemähtes oder beweidetes Extensivgrünland handelt, ist ebenso im Feld Charakteristik als Anmerkung festzuhalten wie eine kurze Gesamtbeschreibung. Ebenso ist die Unterscheidung zwischen "nährstoffarm" und "nährstoffreich" lediglich im Feld Charakteristik zu beschreiben.	F/L	
0308	Trockenes und halbtrockenes, i.d.R. nährstoffarmes Grünland, Borstgrasrasen und bodensaure Zwergstrauchheiden		
	Im Regelfall bewirtschaftetes Trockengrünland. Einschließlich beweideter Ausbildungen und einschließlich bewirtschafteter Blaugras-Magerrasen (zu 030802), etwa in den Tal(rand)lagen der Alpen und in den Voralpen (sofern sie nicht als Almen anzusprechen sind). Zudem wären hier auch versaumte Ausbildungen (kurzdauernde Brachen) mit Arten der lichtliebenden Säume und auch die wohl nur kleinstflächig vorkommenden artenreichen blumenbunten Säume anzuschließen. Ob es sich um (vorwiegend) gemähtes oder beweidetes Trockengrünland handelt, ist als Anmerkung im Feld Charakteristik ebenso festzuhalten wie eine kurze Gesamtbeschreibung (wichtige Arten, Struktur,...).		
030801	Trocken-, Halbtrockenrasen und Grusfluren einschließlich der bodensauren Halbtrockenrasen und (Silikat-)Grusfluren		
	Sämtliche Typen (basischer bis bodensaurer) Trocken- und Halbtrockenrasen des gesamten Landesgebietes. Die Grusrasen sind sehr schwierig zu fassen, man kann sie aus pragmatischen Gründen (es handelt sich ja überwiegend um extreme Trockenstandorte) hierher stellen, obwohl es sie nicht allzu selten auch im Kontakt zu Borstgrasrasen und v.a. auch gibt! Die Mauerpfeffer-Fluren basenreicher Standorte finden sich nur punktuell im Grünland (wohl aber in natürlichen Felsfluren und Magerrasen) und kommen als Erhebungseinheit bei dieser Betrachtungsebene eigentlich nicht in Frage. Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L/P	
030802	Mesophile, "bunte" Fettwiese und die meisten Magerrasen, -weiden		
	Alle mäßig trockenen, vielfach schon nährstoffreicheren Wiesentypen mit höherem Kräuteranteil. Umfasst sinnvollerweise alle artenreichen blumenbunten Typen von „magerem“ ± mesophytischem Grünland („Fett“-Grünland), auch Weiden. Sowohl die zu mageren (Ausbildungen) von Feuchtgrünland (Pfeifengras-Riedwiesen, auch sonstige Typen etwa Bachdistelwiesen), als auch die zu den Halbtrockenrasen und Blaugras-Magerrasen vermittelnden Ausbildungen, sowie den bodensauren Flügel der zu den Bürstlingrasen überleitet. Gerade die montanen Fettwiesen selbst sind infolge der oft nur mäßigen Nährstoffversorgung und wegen einer oftmals reicheren kleinstandörtlichen Differenzierung sehr artenreich und blumenbunt. Diese Bestände werden aber oftmals irrigerweise	F/L/P	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
	dem Trockengrünland zugeschlagen. Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik.		
030803	Borstgrasrasen, bodensaure Zwergstrauchheide		
	Sämtliche Typen mit Ausnahme von Moorrand-Bürstlingrasen (wenn Moor im Sinn von 0301) oder seggenreicher Ausbildungen auf Niedermoorstandorten (vgl. 0307) und sekundärer Bürstlinggesellschaften auf Almflächen (0309). Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L/P	
0309	Almfläche		
	Als Almflächen werden nur die hochgelegenen, i.d.R. von Wald und Fels umschlossenen, (ehemals oder aktuell beweideten) Grünlandzonen auf Basis der Auswertung des Orthophotos aufgenommen. Hinweise auf Almflächen sind aus der ÖK50 zu entnehmen. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	
0310	Grünland-Sondernutzung		
	Abgrenzung von großflächigen Bestandeseinheiten wie Golfplatz, Schipiste, Liegewiese, Erholungsfläche und Park ohne Detaildarstellung der innerhalb liegenden Bestandestypen. Bis auf die Feststellung, um welchen Typ einer Grünland-Sondernutzung es sich handelt, keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	G...Golfplatz S...Schipiste L...Liegewiese E...Erholungsfläche P...Park SO...Sonstige
0400	GEWÄSSER		
	Erfassung sämtlicher stehender Gewässer sowie Fließgewässer bis zur Eindringtiefe der ÖK 50. Als Hinweis für die Lage und den Verlauf der Gewässer dient das digitale Gewässernetz der ÖK50. Sind die Lage und der Verlauf der Gewässer aus dem Orthophoto nicht erkennbar so sind die Daten aus dem beigestellten Gewässernetz der ÖK50 zu übernehmen.		
0401	Stehendes Gewässer		
	Erfassung sämtlicher stehender Gewässer mit Ausnahme von Kleinstgewässern wie Wegpfützen etc. unabhängig von ihrer Genese. Gewässertyp bzw. -zustand und die maßgeblichen Vegetationsformen des offenen Wassers sind kurz im Feld Charakteristik zu beschreiben. Hier auch Anmerkung, ob "naturnah" oder "naturfern". Verbaler Hinweis auf den jeweiligen Begehungspunkt (Dokumentation der Begehungspunkte in einer eigenen GIS-Schicht). *Stehende Gewässer hochalpiner Lagen (Tümpel, kleinste Seen) und Gewässer im geschlossenen Waldbereich sind nicht gezielt zu erheben (nur Abgrenzung, keine Begehung!). Beschreibungen solcher Gewässer haben sich auf vorhandene Unterlagen und vorhandenes Wissen zu beschränken, ansonsten zu entfallen.*	F/P	
0402	Fließendes Gewässer		
	Erfassung der Fließgewässer einschließlich des gesamten geschiebeführenden Gewässerbettes mit oder ohne aktueller Wasserführung. Gewässertyp bzw. –zustand sowie wesentliche Strukturmerkmale (z.B. Schotterbänke) sind kurz im Feld Charakteristik zu beschreiben, soweit das auf dem Hintergrund punktuell durchgeführter Begehungen oder bereits vorhandenen Wissens möglich ist. *Eine durchgängige Begehung hat nicht zu erfolgen. Bäche und Flüsse der Tallandschaften und des Hügellandes sind ausschließlich punktuell zu begehen. Hinweis auf den jeweiligen Begehungspunkt (Dokumentation der Begehungspunkte in einer eigenen GIS-Schicht). Zustand und Struktur von Fließgewässern innerhalb abgegrenzter Großwaldgebiete wird lediglich aufgrund vorhandener Kenntnisse „eingeschätzt". Die Beschreibung soll und kann daher nur auf eine grobe, allgemeine Charakteristik*	F/L	

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
	abzielen. *Sonderfall Gewässer an Gemeindegrenzen: Bei Gewässern an Gemeindegrenzen tritt in vielen Fällen auf, dass sich der Gewässerverlauf und die Gemeindegrenze aus der DKM häufig wechselnd überschneiden. Um dadurch entstehende kleinste Stückchen von als Linien erfassten Gewässerabschnitten zu vermeiden und einen weitgehend durchgängigen Gewässerverlauf zu erreichen, können auch über das Bearbeitungsgebiet hinausgehende Gewässerteile mit auf genommen und zu einem Objekt zusammengefasst werden. Längere Gewässerteile sind jedenfalls als nicht mehr zum Erhebungsgebiet gehörig anzusehen*		
0500	MORPHOTYPEN		
0501	Felsgebiet		
	Weitgehend unbestockte Felsgebiete (inkl. gehölzfreie hochmontane, subalpine und alpine Vegetation). Wenn schütter bewaldet, dann zu Typ 0105 (Großwald Kampfzone/Latschenbuschwald). Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	
0502	Konglomerat-Steilfelsen		
	Erfassung von Konglomeratsteilfelsen (z.B. an Gewässern), ausgenommen künstliche Konglomerataufschlüsse in geogenen Abbaustätten. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0503	Schlier-Steilfelsen		
	Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0504	Schutt- und Blockhalde		
	Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F/L	
0600	ABBAUFLÄCHEN UND DEPONIEN		
0601	Rezenter Torfabbau		
	Abgrenzung der aktuellen Torf-Abbauflächen. Keine Beschreibung im Feld Charakteristik.	F	
0602	Abbauflächen geogener Rohstoffe mit aktueller betrieblicher Nutzung		
	Abgrenzung nach der tatsächlich in betrieblicher Nutzung stehenden Fläche. Umfasst sowohl den aktuellen Abbau wie auch Areale mit vorwiegend betrieblichen Einrichtungen. Liegen andere Bestandestypen in Abbaugebieten (Bsp.: rekultivierte Teilfläche mit Neubewaldung, oder: Sukzessionsfläche auf ehemaliger Abbaufläche) so ist bei einer Flächengröße von mehr als 1.000 m² der jeweilige Bestandestyp entsprechend darzustellen. Kleinflächigere Bestandeseinheiten sind zu vernachlässigen. Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik im Hinblick auf die Art der Abbaufläche. Der aktuelle Flächenwidmungsplan dient lediglich als Hinweis zur leichteren Auffindung der Abbauflächen im Gelände bzw. Orthophoto.	F	K...Kies, Schotter SB...Steinbruch
0603	Deponien		
	Abgrenzung sämtlicher als Deponie ersichtlichen Flächen mit Ausnahme von kleinstflächigen wilden Müll- und Schuttdeponien. Bereits rekultivierte Deponieflächen werden als entsprechender Bestandestyp (z.B. Neubewaldung) aufgenommen. Kurze Beschreibung im Feld Charakteristik im Hinblick auf die Art der Deponie. Der aktuelle Flächenwidmungsplan dient lediglich als	F	M...Müll SC...Schutt

Typ-Nr.	Erhebungstyp	Objektart F...Fläche L...Linie P...Punkt	Zusatzangaben
	Hinweis zur leichteren Auffindung der Abbauflächen im Gelände bzw. Orthophoto.		
99	Erhebungsfläche unbestimmten Typs		
	Bereiche, die vom Kartierer als aufnahmewürdig angesehen werden aber keinem der genannten Erhebungstypen zugeordnet werden können, sind unter 99 zu subsumieren und im Feld Charakteristik kurz zu beschreiben.	F/L/P	

7 Darstellung der Ergebnisse

7.1 Endbericht

Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Landschaftserhebung hat in einem abschließenden Endbericht zu erfolgen. Dieser Bericht ist für jede bearbeitete Gemeinde gesondert zur erstellen. Ausnahmen gelten nur für entsprechend festgelegte Projekte, wo ein Endbericht über das gesamte Projektgebiet erstellt wird. Dieser analog und digital vorzulegende Bericht ist entsprechend den nachfolgenden Vorgaben zu einzelnen Punkten des Berichtes sowie der digital bereit gestellten Mustervorlage (Berichtsmuster und Dokumentvorlage) unter Verwendung der dabei zugewiesenen Formatvorlagen auszuarbeiten:

7.1.1 **Inhaltsverzeichnis** (mit Beispielen in Kursiv-Druck)**:**

Die Punktation und Betitelung der ersten beiden Nummerierungsebenen hat exakt dem folgenden ***Inhaltsverzeichnis-Muster*** zu folgen:

1 Vorbemerkungen
- 1.1 Allgemeines
- 1.2 Beschreibung des Bearbeitungsgebietes

2 Beschreibung der einzelnen Teilgebiete
- 2.1 Teilgebiet 1: *landwirtschaftliches Intensivgebiet*
- 2.2 Teilgebiet 2: *nördliche Reststruktur-Landschaft*
- 2.3 etc.

3 Zusammenfassende Beschreibung

4 Verwendete Literatur und Quellenverzeichnis

Anhang 1: Fotodokumentation

Anhang 2: Beschreibung der Einzelflächen

Anhang 3: Karten

7.1.2 Vorbemerkungen

Unter dem Punkt *„Allgemeines“* sind die Rahmenbedingungen der Projektabwicklung wie der Projektzeitraum oder der Auftraggeber anzugeben und es ist auf die verwendeten Unterlagen einzugehen. Im Rahmen der *„Beschreibung des Bearbeitungsgebietes“* ist auf die allgemeine räumliche Lage sowie kurz auf die wirtschaftliche, kulturelle und soziale (z.B. Bevölkerungsentwicklung) Situation des Bearbeitungsgebietes (auch mit einem möglichen historischen Rückblick) einzugehen. Ergänzt wird diese Beschreibung durch Informationen zu Naturraum und Landschaftsgenese, Geologie, Boden und Klima sowie potenziell natürliche Vegetation.

7.1.3 Beschreibung der einzelnen Teilgebiete

Das Bearbeitungsgebiet ist in Teilgebiete zu gliedern, wobei die Gliederung so vorzunehmen ist, dass möglichst große Teilgebiete mit möglichst einheitlicher Nutzungsstruktur und Charakteristik entstehen. Bei der Abgrenzung ist auf die naturschutzfachliche Raumgliederung

Oberösterreichs Rücksicht zu nehmen bzw. in den Beschreibungen zu den Teilgebieten darauf Bezug zu nehmen. Sollten Zweifel an der Grenzziehung auftreten, ist dies mit dem Auftraggeber abzuklären. Für die dargestellte Teilgebietsgliederung ist eine entsprechende Begründung abzugeben.

Muster für Teilgebietsbeschreibung mit Beispiel:

Struktur-/Nutzungsmerkmal	Charakterisierung
Wald	• Etwa 20% der gesamten Raumeinheit, überwiegend Kleinwaldflächen kleiner 1ha. • Randlich ausgedehnte Forstbereiche (vordringlich im Übergangsbereich zur westlichen Raumeinheit) • Weitgehend naturnahe Artenzusammensetzung und Strukturierung (Altersklassen, Bestandesaufbau) der Baumschicht: Buchen, Eschen, Ahorn, tlw. Pappeln • Neuaufforstungen vordringlich mit Fichten, nur sehr selten juvenile Mischbestände.
Landwirtschaftliche Nutzung / Nutzungsintensität	• Gemischte Acker- und Grünlandwirtschaft mit deutlichem Schwerpunkt der Ackerwirtschaft. • Wiesenflächen großteils mit Obstbaumbestockung - Streuobstwiesen. • Wenn Wiesenwirtschaft, dann vordringlich in den steileren Lagen und von intensiver Prägung. • Kleinere Obstplantagen im Norden nahe Herrenholz.
Strukturelemente	• Raumprägende Obstbaumbestände (Streuobstbestände) • Zahlreiche Obstbaum-Alleen und -zeilen entlang von Straßen(böschungen), Wegen und Grundstücksgrenzen • Abschnittsweise starke Überalterung, Verjüngung lediglich punktuell, raumbezogen aber nicht selten • Hecken kaum vorhanden, wenn dann vorwiegend in Form kleinerer Baumhecken. • Feldgehölze spärlich, jedoch von naturnahem Aufbau. • Uferbegleitgehölze von naturnahem Aufbau und zumeist durchgehend und beidufrig ausgebildet.
Gewässer	• Entwässerung des Raumes in Richtung NW zur Donau hin. • Ein Hauptgewässer (Planbach) durchquert die Raumeinheit zentral in SO-NW-Richtung, zwei bedeutende Zubringer. • 4 bedeutende Teiche von naturnahem Erscheinungsbild (Ausformung, Uferzone), jedoch Fischzucht.
Rohstoffabbau / Deponien	• nicht vorhanden
Siedlungsstruktur	• Ländliche Ortschaften mit gemischter Bebauungsstruktur. • Einzelgehöfte in Streulage. • Geringe Zersiedelung. • Starke Siedlungsdynamik in der nördlichen Randzone von Leppersdorf.
Relief	• Höhenlagen zwischen 300 und 400 m. • Vordringlich N-/NO- und NW-exponierte sanft kuppierte Hügellandschaft
Auffällige Entwicklungsprozesse / Landschaftseingriffe	• Überalterung der Obstbaumbestände

Vor der Beschreibung der einzelnen Teilgebiete sind diesem Kapitel zwei Überblickskarten des Erhebungsgebietes mit einer Einteilung der Teilgebiete jeweils in maximaler Größe von DIN A4 beizufügen. Die Abgrenzung der Teilgebiete ist mit der entsprechenden Nummerierung zu versehen, die erste Abbildung ist als topographischer Hintergrund zur Orientierung mit der digitalen ÖK50, die zweite Karte mit dem digitalen Farb-Orthophoto hinterlegt.

Die einzelnen Teilgebiete sind mit einem prägnanten, strukturbeschreibenden Kurztitel zu versehen (z.B. „Siedlungs- und Agrargebiet“, „Stark reliefiertes Kuppenland mit hoher Vielfalt an Landschaftselementen“, etc.) und nach den im nachstehenden Muster enthaltenen Struktur- u. Nutzungsmerkmalen zu beschreiben. Treten einzelne dieser Merkmale in einem Gebiet nicht auf (Bsp.: landwirtschaftliche Nutzung in einem geschlossenen Waldgebiet) so ist zu diesem Merkmal: „nicht vorhanden“ anzumerken.

Die Teilgebietsbeschreibung sollte pro Gebiet 1 ½ Seiten nicht wesentlich übersteigen.

7.1.4 Zusammenfassende Beschreibung

In der „Zusammenfassenden Beschreibung“ ist auf die Gesamtsituation des Bearbeitungsgebietes aus naturschutzfachlicher und landschaftsökologischer Sicht in allgemeinverständlicher Form einzugehen, wobei insbesondere Angaben zu Defiziten, Beeinträchtigungen, negativen Entwicklungen wie auch Besonderheiten sowie zu naturschutzfachlichen Entwicklungspotenzialen des Bearbeitungsgebietes zu machen sind. Dazu kommen noch je eine Darstellung der Flächenverteilung und Flächengrößen der verschiedenen Bestandestypen sowie der Flächenanteile der Erhebungsflächen an der Gesamtfläche der Gemeinde.

Vor der Fertigstellung der Punkte 2. (Beschreibung der einzelnen Teilgebiete) und 3. (Zusammenfassende Beschreibung) ist zum Abgleich der Ergebnisse eine etwa 1-stündige Redaktionssitzung mit dem Auftraggeber durchzuführen.

Darstellungsformat des Endberichtes:

- Ausführung entsprechend der digitalen Musterdokumentvorlage
- Lieferung im „Microsoft Word 2003“-Format und PDF-Forrmat

7.2 Fotodokumentation

Die wesentlichen Bereiche des Erhebungsgebietes sind durch eine entsprechende Gesamt-Fotodokumentation zu belegen (sowohl Übersichts- als auch Detailaufnahmen). Die Lieferung der Fotos hat in qualitativ guter digitaler Form zu erfolgen (mindestens 5 Megapixel in höchster Qualität - Absprache mit dem Auftraggeber). Die Nummerierung der Fotos besteht aus der 5-stelligen Gemeindenummer sowie einer 3-stelligen laufenden Nummer (Bsp. 40906001.jpg). Für jedes Foto ist eine entsprechende Beschreibung zu erstellen. Die Fotoliste ist als MS-Excel97-Datei zu liefern (Fotonummer, Beschreibung, Aufnahmedatum, Bildautor und Abbildungsnummer im Bericht).

Eine repräsentative Auswahl dieser Fotos ist als *„Anhang 1: Fotodokumentation“* Bestandteil des Endberichtes. Zur besseren Illustration bestimmter Sachverhalte oder der Teilgebiete können Fotos auch im Endbericht selbst eingefügt werden.

Aus den Fotos der Gesamt-Fotodokumentation ist eine MS-Powerpoint zu gestalten. Diese wird den Gemeinden zur Verfügung gestellt, um auch ohne eine explizite Bildbetrachter-Software eine rasche Durchsicht der Fotos zu ermöglichen

7.3 Berichtslisten erstellen

Aus den „Berichten Auswahl Gemeinde“, ist der Bericht "Ausdruck Endbericht" dem Endbericht als Anhang beizulegen (analog und digital als PDF-Datei).

Bei gemeindeübergreifenden Landschaftserhebungen, die nur Teilbereiche der jeweiligen Gemeinden berühren, und diese Erhebungen explizit als eigenständiges Projekt ausgewiesen sind (z.B. Erhebungen von Talräumen oder Erhebungen zu Infrastrukturprojekten), ist aus den „Berichten Auswahl Projekt“ der Bericht "Ausdruck Endbericht" dem Endbericht als Anhang beizulegen (analog und digital als PDF-Datei).

7.4 Graphische Daten

Zu jedem Endbericht ist ein analoger Kartensatz im Maßstab 1:5000 als Anhang beizulegen. Sind mehrere Kartenblätter zur Abdeckung eines Gemeindegebietes notwendig, so sind die Blattschnitte entsprechend zu wählen. Ein Muster für die kartographische Darstellung ist den vom Auftraggeber bereitgestellten Erhebungsunterlagen beigelegt. Die Ausführung der Karten hat sich an die Mustervorlage zu halten. Auf allen Karten ist die Lage des jeweiligen Kartenblattes in einer Übersicht darzustellen. Jedes Kartenblatt ist mit einem Titelblatt laut beigestelltem Muster und der vollständigen Legende zu versehen. Die Blattgröße beträgt DIN A1 (Handhabung, Faltung!). Die Kartenausdrucke sind auch als PDF-Datei digital zu liefern.

Die Kartenblätter werden im Format DIN A4 gefaltet. Ein Rand für eine Lochung zum Einheften in einen Ringordner ist möglich.

Abweichungen vom Kartenmaßstab (z.B. in Gebieten mit hohem Großwald-Anteil) sowie der Blattgrößen sind nur nach Rücksprache mit dem Auftraggeber möglich.

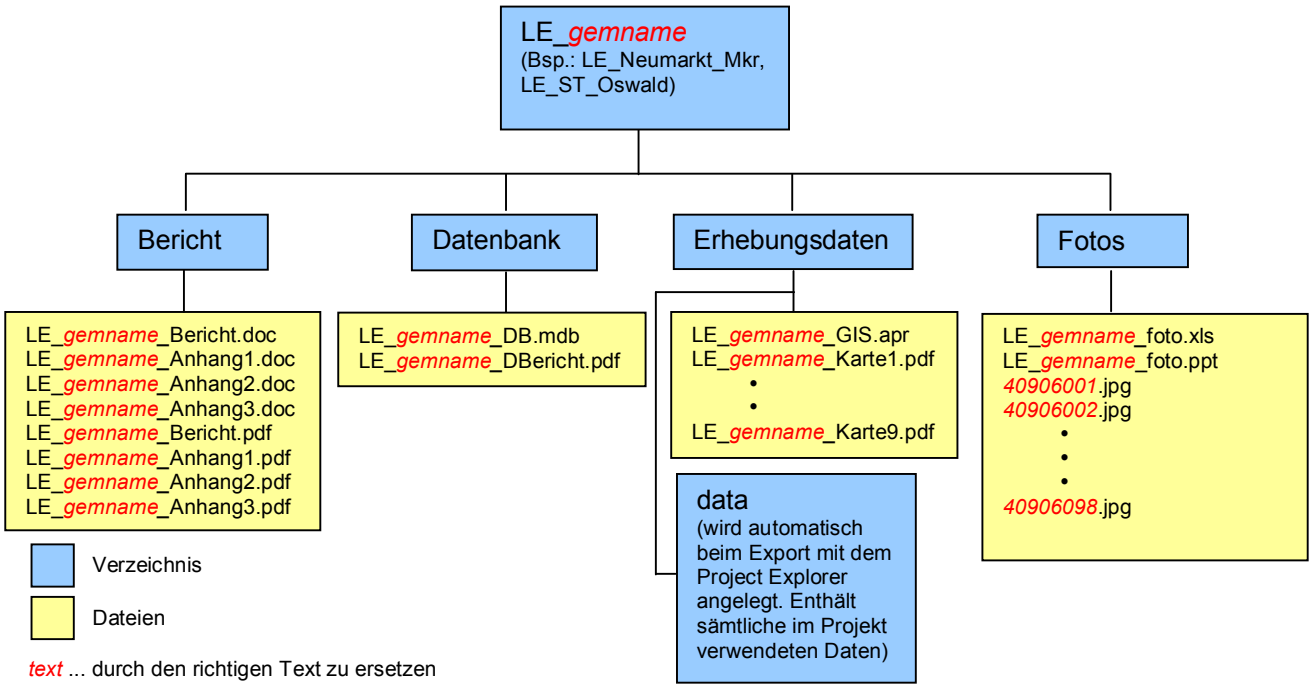
Abb. 1 Beispiel eines Kartenausdruckes mit Orthophoto

Inhalte der Karten

- Alle abgegrenzten Bestandestypen (inkl. markante Geländeböschung) der Landschaftserhebung entsprechend der vom Auftraggeber beigestellten Legenden.
- Als topographische Information werden die Erhebungsflächen mit dem digitalen Farb-Orthophoto hinterlegt. Bei kleinmaßstäblichen Übersichtskarten können an Stelle des Orthophotos die Nutzungstypen Gebäude, Straßen und Bahnlinien aus der digitalen Katastralmappe verwendet (Legende wird beigestellt) werden.
- Als Zusatzinformation die als Bauland gewidmeten Flächen ohne innere Differenzierung (Legende wird beigestellt). Angabe zur Quelle der Baulandausweisung.
- Deckt sich das Bearbeitungsgebiet nicht mit dem Gemeindegebiet, so ist diese Grenze ebenfalls einzutragen (Legende wird beigestellt).
- Sonstige Informationen zur Erhebung (Auftragnehmer, Erhebungsgebiet, Bearbeiter, Bearbeitungszeitraum, Datum Flugaufnahme etc.) entsprechend der Mustervorlage.

7.5 Lieferung der digitalen Daten

Die Lieferung der digitalen Daten hat in der nachfolgenden Verzeichnis- und Dateistruktur in den vorangehend angeführten Daten-Formaten auf CD zu erfolgen:



8 Schlussbemerkung

Alle für die Auftragserfüllung beigestellten digitalen und analogen Daten sind nach Abschluss der Arbeiten zurück zu übermitteln. Die zur Verfügung gestellten digitalen Daten sowie die Erhebungsdaten sind nach Löschfreigabe durch den Auftraggeber von den Datenverarbeitungs-geräten des Auftragnehmers zu löschen. Generell dürfen beigestellte Daten nicht für andere Zwecke verwendet werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 0290

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Naturraumkartierung Oberösterreich. Arbeitsanleitung zur Landschaftserhebung Oberösterreich. 1-32