



Start – Rückblick - Status



- Datenerfassung
- Datenharmonisierung
- Datenmanagement
- ArcGIS Desktop & ArcGIS Server / Portal
- Modulentwicklung (Technologie & Fachschalen)
- Entwicklung von ersten Workflows
- Einbindung und Bereitstellen von Diensten
- Entwicklung von Schnittstellen und Standards
- Apps & Tools für die Mobile Datenerfassung
- Fernerkundungsbasierte Datenanalyse

Entwicklung des NAMIS



Kartierung

GIS

Datenerfassung / Datenharmonisierung / Datenmanagement

Planung

GIS Fachschalen (Module)

Dateneingabe / Datenanalyse / Karten & Berichte

Dokumentation

Portal und Mobile Apps

Historisierung / Evaluierung / Schnittstellen & Services

DBU Naturerbe

NAMIS: Aufgaben und Ziele



- **NAMIS** = **N**aturerbe **M**anagement- und **I**nformationssystem
- Aufbereitung und Bereitstellung aller relevanten räumlichen Daten und Informationen
- Entwicklung eines webbasierten und liegenschaftsbezogenen Auskunftssystems
- Unterstützung des naturschutzfachlichen und betrieblichen Flächenmanagements
- Maßnahmenkontrolle & Monitoring
- Eingabemöglichkeit, Auskunft und Berichtserstellung (Reports) auch für Externe

DBU Naturerbe

Zentrale Entwicklungsziele

- Vorhalten aller für das Flächenmanagement relevanter Geobasis- und Geofachdaten
- Durchgriff auf die vorliegenden Biotoptypen- und FFH-LRT-Kartierungen
- Unterstützung bei der Erarbeitung der NE-Pläne und bei der Prüfung der jährlichen Maßnahmenpläne
- Anbindung der flächenbezogenen Wirtschaftsplanung an ein Finanzbuchhaltungssystem
- Information zu allen Geschäftsabläufen (z.B. Verpachtungen, Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Holzeinschlag und Verkauf)
- Die Möglichkeit der Erhebung und Implementierung eigener Daten und Dienste
- Möglichkeit der Maßnahmenkontrolle und Protokollierung
- Einbindung eines Monitoringkonzeptes und Unterstützung des Berichtswesens
- Auskunft für Externe (auch über Dienste)

Geodatenmanagement im DBU Naturerbe

- **Geobasisdaten** (z.B. Luft- und Satellitenbilder, Topografische Kartenwerke, ALK-Daten, DGM)
- **Geofachdaten** (z.B. Forstbetriebskarten, Geologische Karten, Schutzgebietsgrenzen)
- **Standardisierte Geofachdaten** für das interne Datenmanagement sowie als Vorgabe für den Datenaustausch mit externen Institutionen und Dienstleistern (bislang als GIS-Daten, zukünftig als „Dienste“)



Bildquelle: Microsoft © 2017

Zielgruppen

Intern

- Mitarbeiter der DBU Naturerbe GmbH nach Fachgebieten (aktuell):
- Forstliche Planung & Betriebliches Management
- Offenlandmanagement, Beweidung & Pachten
- Biotoptypenkartierung, Monitoring & Dokumentation
- Gewässer- und Feuchtgebietsmanagement
- Presse & Öffentlichkeitsarbeit
- Besucherlenkung
- IT-Koordination und GIS-Management

Extern

- Externe Flächenbetreuer als Mitarbeiter der DBU Naturerbe GmbH
- Partner/Dienstleister: BImA, Sparte Bundesforst
- Projektbeteiligte: DBU Projekte auf Naturerbe Liegenschaften
- Auskunft: Behörden, Institutionen, Externe Einrichtungen, Planungsbüros u.a.

Datenablage und GIS-Projekte

Historisch:

- **Interne Datenablageablage** und Bearbeitung von Grundlagen- und Planungsdaten

Probleme:

- Starke Belastung des DBU-Netzes
- Sehr teure Datensicherung von Datenmengen die sich größtenteils kaum verändern
- Archivierungssystem („Wegschreiben“ von Daten) verzögert den schnellen Zugriff auf die Daten

Datenablage und GIS-Projekte

Erweiterung:

- Ablage und Bearbeitung von Grundlagen- und Planungsdaten auf **eigenem GIS-Server**

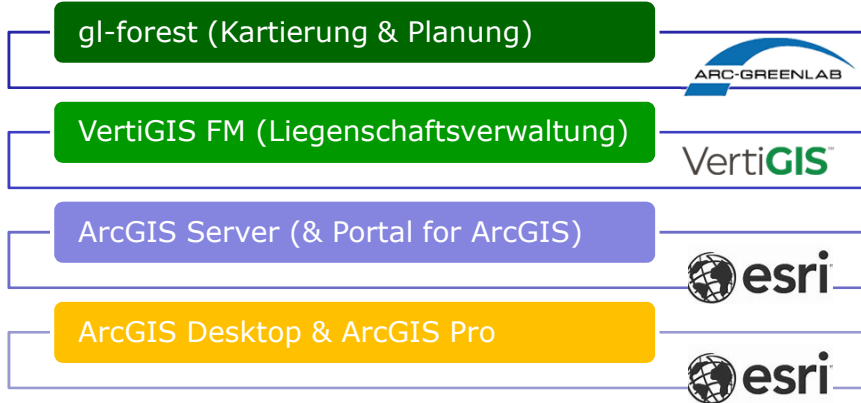
Vorteile:

- Geringe Belastung des DBU-Netzes
- Tägliche Datensicherungen von Daten
- kein Archivierungssystem verzögert den schnellen Zugriff auf die Daten
- Zentrale und einheitliche Datenablage gibt Planungssicherheit

Anforderungen an das NAMIS

- **Zentrale Geodatenverwaltung**
(Datenbereitstellung, Datenpflege und Datensicherung)
- Bereitstellung von **modularen Fachanwendungen**
- Einbindung von **externen Diensten** (Luftbilder, Karten, WMS)
- Bereitstellung von **eigenen Diensten** (ArcGIS Server Diensten)
- Zugang über (**Internet-Browser**)
- **WebGIS-Applikation** und **Desktop-Integration**
- **Rechte- und Rollenmanagement**

Softwarekomponenten



© DBU Naturerbe 2024

DBU Naturerbe

Vorteile eines Host-Servers



- Aufteilung der einzelnen Fachanwendungen durch **virtualisierte Server**
- Hoch **performante** und **störungsfreie Entwicklung** neuer Fachanwendungen
- Problemloser Zugriff für die **Dateneingabe von außen**, Schutz durch SSL-Sicherheitszertifikate
- Fehlerfreie **Herausgabe von Geodiensten** (ArcGIS-Server Dienste, WMS)
- **Trennung der Originaldaten** von ausgewählten Planungsdaten
- Zusätzliche **Qualitätskontrolle** bei Übergang von internem Server auf externes Host-System

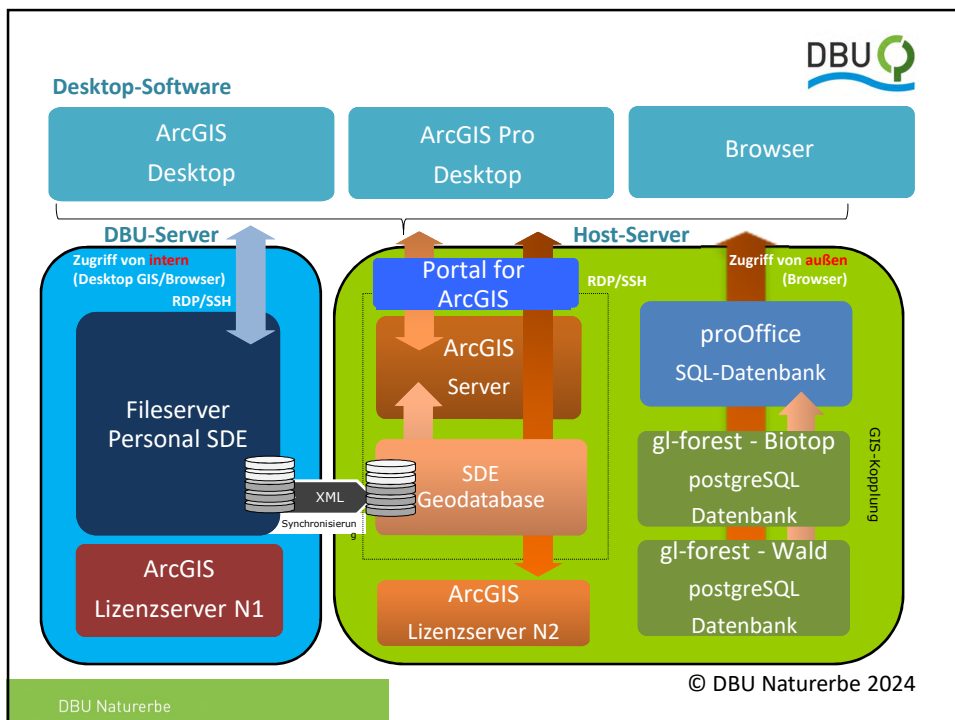
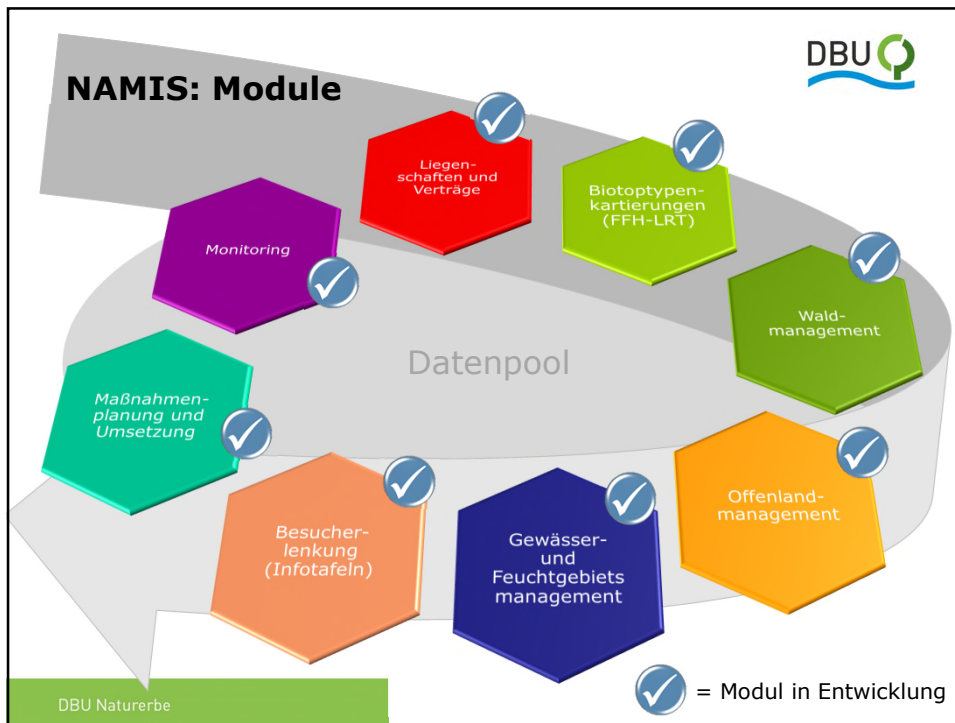
DBU Naturerbe

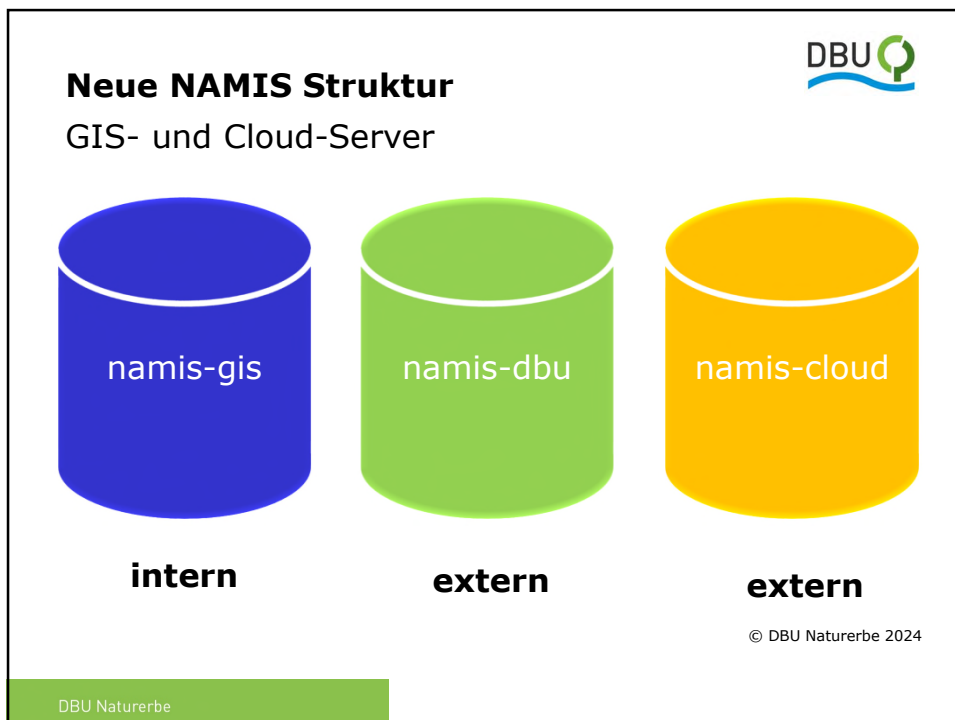
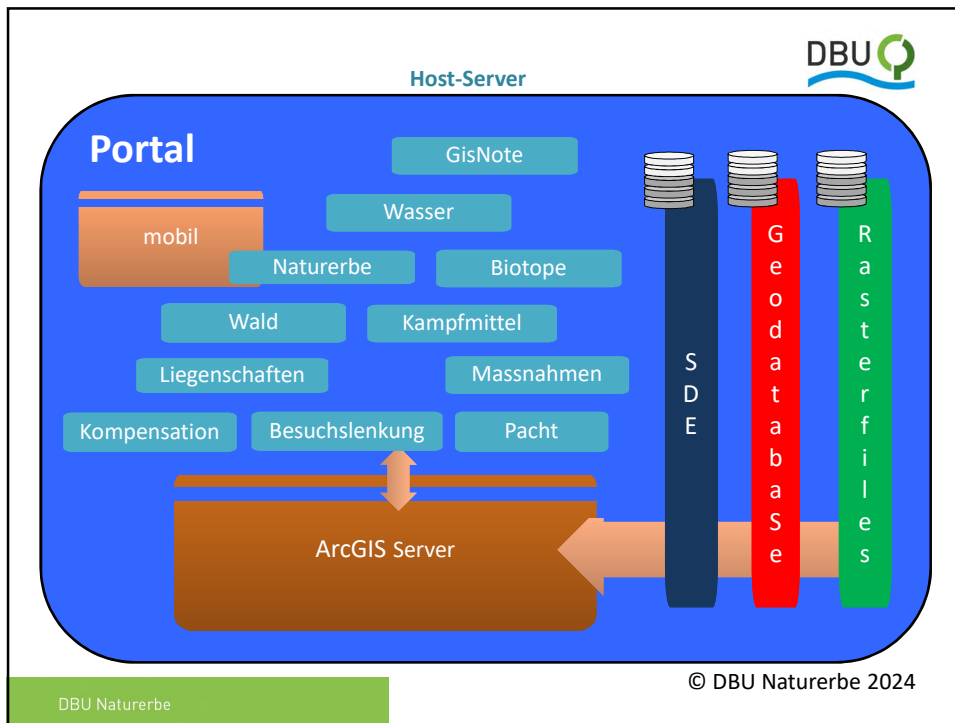
Vorteile eines lokalen Fileservers

- **Schutz aller Daten** durch DMZ (Firewall)
- Arbeit mit **lokaler Verzeichnisstruktur** (einfaches Verschieben von Daten)
- Schneller, performanter und zentraler **interner Zugriff** auf sämtliche Planungsdaten
- Erstellung von standardisierten **Planungsprojekten** mit Daten der „Personal SDE“ und „File Geodatabases“
- Erstellung von standardisierten **Kartenprojekten** mit Daten der „Personal SDE“ und „File Geodatabases“ zum Beispiel für die NEP
- **Verteiltes Arbeiten** im Hause

Voraussetzung: Standardisierung von Geodaten und GIS-Projekten


- Zentrale Ablage von Planungsständen (Zugang) für interne und externe Mitarbeiter mit unterschiedlichen Fachanwendungen
- Einheitliche Verzeichnis- und Dateinamenskonvention vereinfacht die Suche nach Daten und Arbeitsständen (Einheitliches Prinzip: „Typ_Ort_Inhalt_Datum“)
- Datenhaltung in der SDE für editierbare (sich verändernde) Daten (Geometrien und Inhalte)
- Datenhaltung in „File Geodatabases“ für feste Planungsstände (z.B. Abschlussdaten der Biotoptypenkartierung, Bundeslandgrenzen)
- Beschleunigung von Planungsabläufen






Startseite

DBU Naturerbe

DBU 

in o x m

Start



Naturerbe Management- & Informationssystem


Services

- Portal
- VERTIGIS
- Biotopkartierung
- Forsteinrichtung
- Cloud
- DBU Naturerbe

© DBU Naturerbe 2024

DBU Naturerbe

gl-forest Biotop

DBU 

ACQUEDRELAD

Biotopkartierung Vorkart. Flexible Berichte Administration Niedersachsen

Kartenauswahl | Ansicht | Mens | Prüfungen | Ackerbockrechnungen anzeigen | Biotopkarte zurück

Verwaltungsstruktur


Vorauswahl

- Bundesland [1]
- Naturerbe [1]
- Naturverhältnisse [11]
- [05001] Cuckwerner Kalkenfelder
- Kartenebene [2]
- Aktuell
- Untersuchungsgebiet [1]
- [05001] Cuckwerner Kalkenfelder
- Zahnraum [1]

Kein Filter

Biotop (1478)

- 05001_0500100205
- 05001_0500100206
- 05001_0500100207
- 05001_0500100208
- 05001_0500100209
- 05001_0500100210
- 05001_0500100211
- 05001_0500100212
- 05001_0500100213
- 05001_0500100214
- 05001_0500100215
- 05001_0500100216
- 05001_0500100217



Acker und Ackerbrachen
 Feldgehölze, Gebüsche, Hecken und Zaunstrukturen
 Feiner, Block-Schuttraben, Geröllfelder
 Fließgewässer und Quälen
 Hoch-, Zwischen- und Übergangsmoore
 Heiden und Stöben sowie deren Gewässer, Grundwasser
 Kalmen, unberührte Fließflächen des oberirdischen Bereiches
 Kollenebene
 Kollenebene
 Kollenebene
 Ständige Gewässer
 Trockeneisseen sowie Gravel-Incinerator
 Inne- und Stilleseen
 Vorkorn/Gebäude
 Wald- und Ultraurwald, Staudenfluren
 Wasser und Forst
 Västanae Niedermoor und Stünpe
 Grünland Nasses die Neuland Stänke
 Zweigbräuchchen

© DBU Naturerbe 2024

DBU Naturerbe

gl-forest **Biotop**



- Klassische Eingabemaske (Navigation, Listenauswahl, Karte)
- Nutzerprofile: Admin/Eingabe/Viewer, Bundesländer, Flächen, weitere Unterteilungen
- Ansicht (Karte, Hybrid, Daten) → Selektion in Liste & Karte
- Länderspezifische FFH-LRT- und Biotoptypenkartierung in neun Bundesländern
- Vollautomatisierte Eingabefelder, Registerblätter, Biotopbögen
- Farbgebung und Textformatierung bei der Dateneingabe & Prüfung
- Farbgebung und Textformatierung bei der Dateneingabe
- Importschnittstelle (Export von Geo-Daten und Diensten)
- Test- und Produktivumgebung
- Topologieprüfung
- Strecken- und Flächenmessung
- Automatisierte und frei konfigurierbare Berichte (Vorlagen, Geländebogen, Tabellen)

DBU Naturerbe

gl-forest **Wald**



© DBU Naturerbe 2024

DBU Naturerbe

gl-forest **Wald**



- Klassische Eingabemaske (Navigation, Listenauswahl, Karte)
- Nutzerprofile: Admin/Eingabe/Viewer, Bundesländer, Flächen, weitere Unterteilungen
- Ansicht (Karte, Hybrid, Daten) → Selektion in Liste & Karte
- Standardisierte Forsteinrichtung (Bundesland übergreifend)
- Trennung zwischen „Offener und Geschlossener Inventur“
- Vollautomatisierte Eingabefelder, Registerblätter
- Einheitlich strukturierte Bestandesblätter bei der Eingabe
- Farbgebung und Textformatierung bei der Dateneingabe & Prüfung
- Importschnittstelle (Export von Geo-Daten und Diensten)
- Test- und Produktivumgebung
- Topologieprüfung, Altersneuberechnung, Ertragstafel Aktualisierung
- Strecken- und Flächenmessung
- Automatisierte und frei konfigurierbare Berichte (Vorlagen, Geländebogen, Excel-Tabellen)

DBU Naturerbe

gl-forest (Entwicklung)



- Historisierung der Datenbanken Biotop und Wald (Altdaten werden gesichert, bleiben im System und können neu erfasst werden.)
- Einbindung der Folgeerfassung und der Monitoringdaten
- Entwicklung weiterer Schnittstellen für den GIS-Datenexport (insbesondere von Karten-Diensten & Services)
- Prüfung und Implementierung aller Planungs- und Forsteinrichtungsdaten aus FEBU in gl-forest
- Mobile App zur direkten Dateneingabe
- Kopplung der Datenbanken Biotop und Wald
- Modulentwicklung gl-forest „Maßnahmendokumentation“ auf der Grundlage der Maßnahmenplanung in gl-forest „Wald“
- Integration weiterer Planungsgrundlagen (wie in Portal) (Feuchtgebietsmanagement, Besuchslenkung, Pacht und Kompensation, Wildmanagement, Altlasten/Kampfmittel, etc.)
- Entwicklung einer Schnittstelle zum Waldmonitoring

DBU Naturerbe