



Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LANUV NRW

DeCover und die Möglichkeiten für das FFH-Monitoring

Dr. Dirk Hinterlang



FFH- Monitoring

Teil der Berichtspflicht zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

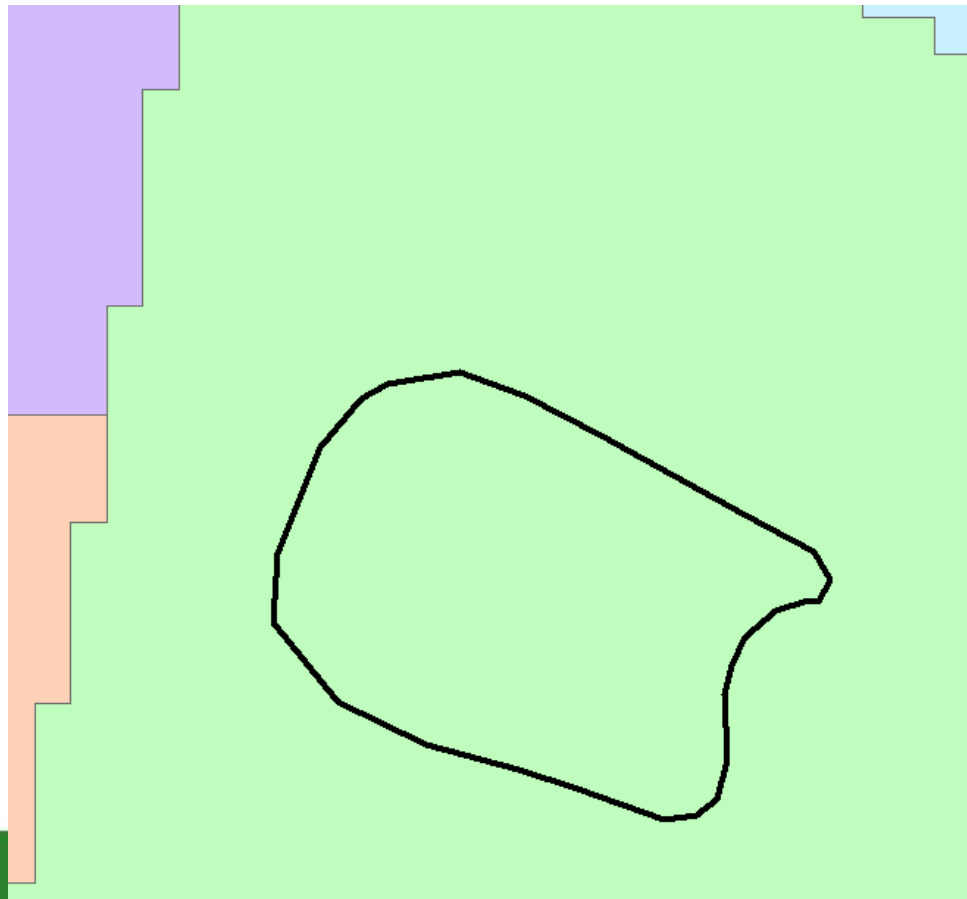
- detaillierte Flächenerfassung mit Erhaltungszustandsbewertungen aller Einzelflächen zur **Aktualisierung der Gebietsdaten** im Standarddatenbogen
- Bundes-Stichprobenverfahren zur detaillierten Erfassung von (je 63) Einzelflächen zu allen häufig vorkommenden Lebensraumtypen zur **Erhaltungszustandsbewertung**
- Landbedeckungsmerkmale für die **allgemeine Gebietsbeschreibung** von FFH- Gebieten (Pkt. 4.1. SDB)

Flächenerfassung in FFH – Gebieten in NRW

- terrestrische Kartierung aller FFH-Gebiete
- Erfassung von Lebensraumtypen-Teilflächen
 - grafisch: Abgrenzung auf DGK5 und Luftbild
 - attributiv: Strukturen, Lebensraumtypen und Arten (Biotoptypen(detail)kartierung),
Erhaltungszustandsbewertung

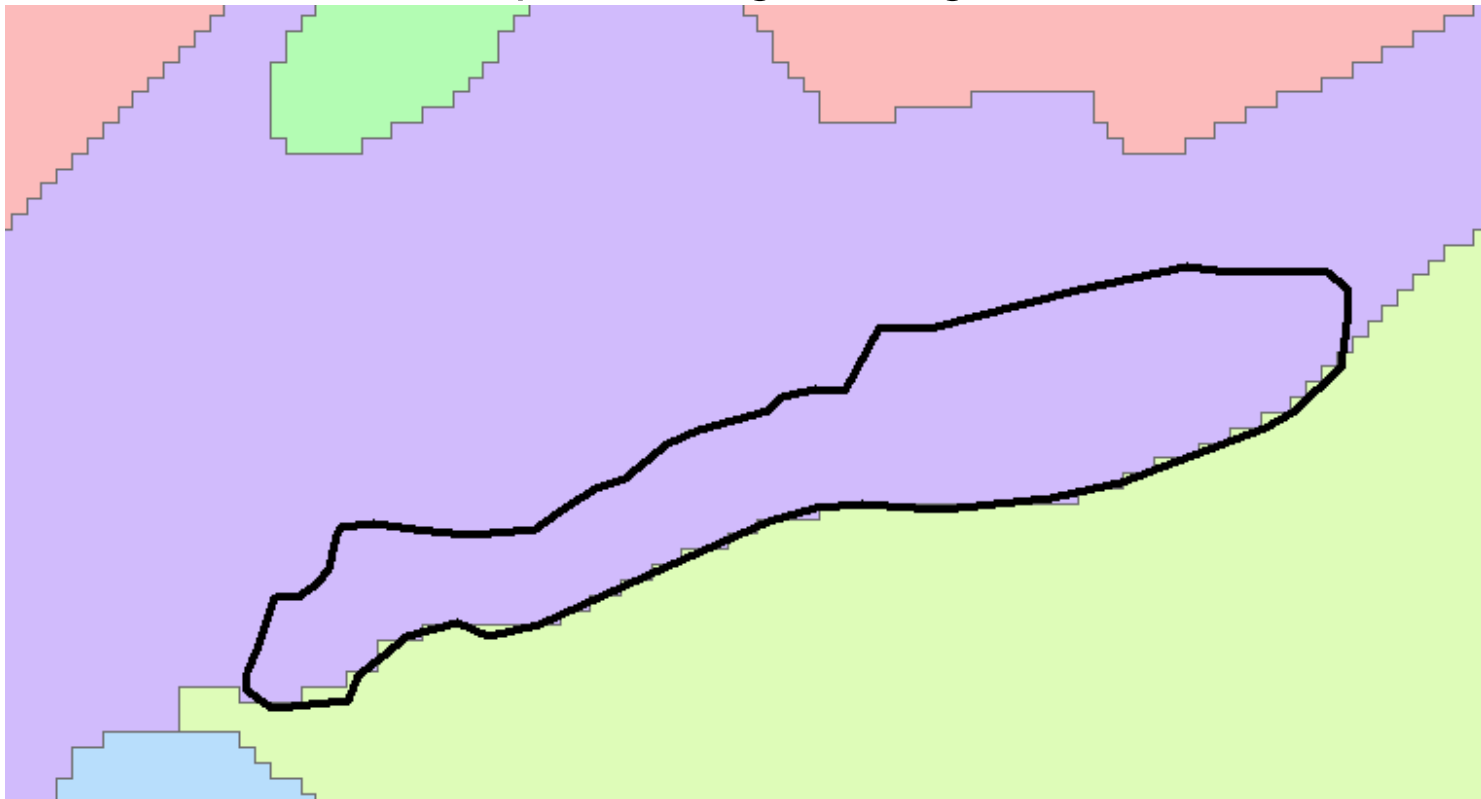
Beispiel Grafikdaten

- Röhricht-BT, 0,3 ha / DeCOVER: Objektart: lockere Industrie/
Gewerbefläche – keine separate Abgrenzung



Beispiel Grafikdaten

- Eichenwald-BT, größte Fläche 1,6 ha / DeCOVER: Objektart: städt. Grünfläche – keine separate Abgrenzung



Beispiel Sachdaten

- **Biotoptypen, Pflanzen und Tiere**
Gebietsnummer: BT-5308-7001-1999
Lebensräume: Subatlantischer oder mitteleuropaeischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum] (9160)
- **Lebensraumtypen - Biotoptypen:** Lebensraumtyp: Subatlantischer oder mitteleuropaeischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum] (9160)

Biotoptyp: Eichen-Hainbuchenmischwald (xAQ1):
gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden (os)
auf frisch-feuchtem Standort (stn1)
Altholz (tb)
starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm) (ta)
Ueberhaelter (tc)
- **Vegetationstyp(en):** *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli convallarietosum* (ST-Cc)
- **Pflanzen, Biotoptyp(en) und Vegetation:** Biotoptyp: Eichen-Hainbuchenmischwald (xAQ1):
Vegetationstyp: *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli convallarietosum* (ST-Cc):
Schicht: ohne Zuordnung:
Quercus robur (Stiel-Eiche), (d) / *Tilia cordata* (Winter-Linde), (f) / *Carpinus betulus* (Hainbuche), (d) / *Fagus sylvatica* (Rotbuche), (lf) / *Ilex aquifolium* (Stechpalme) / *Hedera helix* (Efeu), (ld) / *Melica uniflora* (Einbluetiges Perlgras), (lf) / *Stellaria holostea* (Grosse Sternmiere), (lf) / *Milium effusum* (Flattergras), (lf) / *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), (lf) / *Convallaria majalis* (Maiglöckchen), RL 99 #, (lf) / *Lonicera periclymenum* (Wald-Geissblatt), (lf) / *Impatiens parviflora* (Kleinbluetiges Springkraut), (ld) / *Poa nemoralis* (Hain-Rispengras) / *Carex sylvatica* (Wald-Segge) / *Carex remota* (Winkel-Segge) / *Circaea lutetiana* (Grosses Hexenkraut) / *Veronica montana* (Berg-Ehrenpreis) / *Deschampsia cespitosa* s.str. (Rasen-Schmiele) / *Viola reichenbachiana* (Wald-Veilchen) / *Dryopteris carthusiana* (Kleiner Dornfarn) / *Athyrium filix-femina* (Frauenfarn) / *Anemone nemorosa* (Busch-Windroeschen)
- **Tiere, Biotoptyp(en) und Vegetation:** Biotoptyp: Eichen-Hainbuchenmischwald (xAQ1):
Vegetationstyp: *Stellario holosteeae-Carpinetum betuli convallarietosum* (ST-Cc):
Schicht: ohne Zuordnung (OZ) :
Gauschnaepper (*Muscicapa striata*), RL 99 *, besonders geschützt
Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), RL 99 V, besonders geschützt
Grauspecht (*Picus canus*), RL 99 3, streng geschützt, VS-Anh. I
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), RL 99 *, streng geschützt, VS-Anh. I
Hohltaube (*Columba oenas*), RL 99 *N, besonders geschützt
Schwarzwild (*Sus scrofa*), RL 99 *
Dachs (*Meles meles*), RL 99 *N

Erhaltungszustandsbewertung

- [Bewertungsschemata_LRT_Oktober_2009.pdf](#) Seite 68

FFH- Gebietsbeschreibung

Punkt 4.1. Standarddatenbogen

- Lebensraumklassen

[StandardDataForm_en.pdf](#)

Typologien von Landbedeckung

- 14 + 1 verschiedene Biotoptypencodelisten
- Lebensraumtypen gemäß FFH-RL +
Referenzen zu verschiedenen Vegetationstypologien im
Interpretation Manual
- Lebensraumklassen gem. FFH-RL (SDB 4.1)
(inkl. Biotopkomplextypencodes zu SDB 4.1 vom BfN)
- EUNIS habitat classification codelist
- Corine Landcover codelist
- Landsat Auswertungstypologien
- div. CIR-Auswertungscodelisten
- DeCover-Auswertungscodeliste und...und...und...

... und **in keinem Fall** aufeinander abgestimmt !!!

Was ist zu tun?

- Regeln für die semantische und inhaltliche Beschreibung von Biotoptypencodes sind zu formulieren
- Hierarchiestufen sind festzulegen
- bestehende Kodifizierungen sind zu untersuchen und deren Beziehungen zueinander eindeutig 1:1 oder 1:n (also zumindest in eine Richtung) zu beschreiben (vgl. Taxonomie von Arten):
Was entspricht wem, ist also synonym?
Was umfasst was?
Was ist Teilmenge von was? u.s.w.
- Obsolete oder unbrauchbare Typologien sind konsequent zu eliminieren, bestehende Daten in tauglichere Codierungen umzuschlüsseln.
- RS muss dabei seine typischen Typologien offensiv in diese Überlegungen einbringen, denn Ergebnisse des RS werden bei der Überwachung insbesondere im europäischen Rahmen (GMES im SEIS) zukünftig eine bedeutsame Rolle spielen (Stichwort: Plausibilität der Berichte der Mitgliedsstaaten).

Flächenänderungs-Detektion im FFH- Monitoring

- 10 €/ ha FFH-Gebiet für terrestrische Kartierung
in NRW = 1,8 Mio. €/ max. 12 Jahre.
(mind. 150.000 € per anno) - jeder ha zählt !
- 80 % FFH-Gebietsfläche von Wald bedeckt - Veränderungen sollten mit RS leicht erkennbar sein!?
- Änderungsvorschlag zum methodischen Vorgehen des RS:
 1. Ermittlung des Spektrums in bekannter Flächenabgrenzungen aus der terrestrischen Kartierung
 2. Vergleich des Spektrums mit einer zeitlich späteren „Aufnahme“
 - = Veränderung -> Nachkartierung
 - = keine Veränderung -> keine Kartierung (Ersparnis)
- großes Defizit und deshalb großes Interesse!!

!!! Möglichkeit der Effizienzsteigerung des flächigen Monitorings !!!

Zusammenfassung

- RS hat praktisch nicht zur Abgrenzung von FFH-Flächen oder deren LRT-Flächen beigetragen
- RS ist für die Bewertung von Erhaltungszuständen aus methodischen Gründen weitestgehend untauglich
- RS kann insbesondere für die Detektion von Aktualisierungsbedarfen im Waldbereich und bei großflächigen Freiland-LRT zur erheblichen Kosteneinsparung beitragen
- RS muss geeignete Methoden entwickeln, um den Aktualisierungsbedarf flächen- oder objektscharf zu ermitteln
- RS muss bei der Angleichung bzw. Übersetzung von Kategorien zur Bezeichnung von LRT, Habitatklassen, Biotoptypen oder anderen Objektarten der Landbedeckung mitwirken
- RS ist voraussichtlich ein wichtiges Werkzeug zur kleinmaßstäbigen Überwachung z.B. auf EU-Ebene (INSPIRE, GMES, SEIS)