

Arbeitshilfe GISPAD-Sachdatenerfassung

Maßnahmen (Objektklasse MAS-MAKO)

(DV-Verfahrensbeschreibung, Verfahren 2016a)

Stand 01.04.2016

Mit dieser Arbeitshilfe möchten wir Ihnen eine Unterstützung für die Dateneingabe von Maßnahmen in GISPAD bieten. Feld für Feld wird hier erläutert, was beim Ausfüllen der Sachdateneingabeformulare der Objektklasse MAS-MAKO zu beachten ist.

Die bei der Erstellung von Maßnahmenkonzepten erfassten Daten zu Zielen und Maßnahmen fließen in die Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) ein. **Eine Detaillierung der Maßnahmen (Objektklasse MAS-MAKO) erfolgt in FFH- und Naturschutzgebieten im Rahmen der Erstellung von Maßnahmenkonzepten. Nähere Hinweise zum Vorgehen finden sich im MAKO-Werkzeugkasten unter „Methodik“, „A2 Bearbeitungs-Leitfaden“**
<http://natura2000-massnahmen.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-massnahmen/de/methodik/leitfaden/arbeitschritte>

Weitere Eingabehilfen u.a. zu GISPAD, Kartieranleitungen und Fachmethoden sind auf der LANUV-Homepage verfügbar:

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/start> oder stehen hier zum Download bereit: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads>

Die farbigen Hinterlegungen in den Feldern in dieser Arbeitshilfe finden Sie auch in den GISPAD-Eingabeformularen wieder:

Die **grün** hinterlegten Felder sind Pflichtfelder, die Bearbeitung im Rahmen der MAKO-Erstellung zwingend erforderlich.

Die **blau** hinterlegten Felder sind Pflichtfelder, die Bearbeitung ist dann zwingend erforderlich, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind. Näheres dazu steht in dieser Anleitung.


Gelb hinterlegte Felder sind Pflichtfelder, wenn es sich um einen Wald-FFH-Lebensraumtypen handelt.

Beige hinterlegte Felder können ausgefüllt werden, wenn ein Eintrag nach Einschätzung des Bearbeiters wichtig/erforderlich ist.

Grau hinterlegte Felder: Eintragungen erfolgen automatisch (durch Funktionen des Programms GISPAD oder auf der Landesdatenbank)

Dateneingabe

Felder in GISPAD können zu Datentypen gehören:

Freitext	Es gibt Freitextfelder mit einer bestimmten maximalen Zeichenlänge und sogenannte „Memo“-Felder, in denen der Text uneingeschränkte Länge haben und mit Umbrüchen formatiert werden kann
Zahlenfelder	Bei Zahlenfelder kann es sich um „Ganzzahlen“ handeln oder um Felder, die auch Nachkommastellen aufnehmen
mit Referenzlisten hinterlegte Felder	<ul style="list-style-type: none">• Die Dateneinträge werden durch eine Referenzliste vorgegeben. Diese ist im GISPAD-Verfahren festgelegt. In der Datenbank des GISPAD-Projektes werden solche Einträge codiert abgespeichert (Atom_ID, eine 4-6stellige Zahl).• Zu jedem Begriff gibt es einen sog. „Kurznamen“ (z.B. Biotoptypen-Code / wiss. Artnamen), dazu bei vielen Begriffen auch einen „Langnamen“ (Biotoptyp-Bezeichnung / Deutscher Artnamen) und „Zusatzinfos“ (z.B. Rote-Liste Status)• Bei Anklicken der Schaltfläche  neben dem Eingabefeld werden alle für dieses Feld möglichen Einträge angezeigt und können gewählt werden• Mit Eingabe der Ersten Zeichen von Gattung und Artnamen können schnell z.B. Pflanzen gewählt werden, (z.B. Calt pa... → Caltha palustris)• Standardmäßig wird nach dem „Kurznamen“ gesucht; wenn Sie das Zeichen „@“ eingeben, kann in einem Feld auch nach dem „Langnamen“ gesucht werden (z.B. @ Sump... → Sumpfdotterblume)
Vorschlagfelder	Auch hier ist eine Referenzliste hinterlegt, jedoch ist eine Freitexteingabe möglich, Speicherung in der Datenbank als Text
logische Felder	Auswahlkästchen JA/NEIN. In der Datenbank des GISPAD-Projektes werden solche Einträge als 0 (= nein und „-1“ = ja abgespeichert

Durch Anklicken des Buttons [+] wird ein weiterer Tabellendatensatz erzeugt.

Arbeiten mit „Dummy“-Referenzdatensätzen

Zu Beginn jeder Bearbeitung können Sie sich für die jeweilige Objektklasse einen „Blanko“-Datensatz anlegen, in welchem Sie alle bei jedem weiteren Datensatz des Projektes wiederkehrenden Angaben eingeben (Projekttitle, Kartierer, Datum etc.).

Wenn Sie dann ein neues Objekt/Datensatz erstellen, können Sie diese Angaben per copy/paste hineinkopieren (*Menü/ Daten in Zwischenablage...Daten aus Zwischenablage*)

! Vorsicht bei bereits bestehenden Daten ! Beim Einfügen von Sachdaten werden alle evtl. bereits bestehenden Daten im Objekt überschrieben! Von der Übernahme aus der Zwischenablage sind alle Datenfelder betroffen, also werden auch leere Felder übernommen und evtl. bestehende Einträge mit leeren Einträgen überschrieben.

Verbesserungsvorschläge zu dieser Arbeitshilfe werden gerne entgegengenommen unter Tel.: 02361-305-3207 oder E-Mail: josef.schaepers@lanuv.nrw.de!

Registerkarte 1 „Ausgangszustand“

Maßnahmen - MAKO
LANUV NRW

MAKO - Projektname

Kennung Massnahmenfläche

Fläche in ha U

Massnahmenkurzbezeichnung

Fläche (ha, Punkt/Linie)

Kurzbeschreibung des Ausgangszustandes

Gemarkung

Flur Flurstück

(in den grauen Feldern keine neuen Einträge vornehmen! Automatische Übernahme aus anderen Fachschalen)

BT-Code	Biotoptyp	Fläche (ha)	Fl.-Anteil in %

LRT-Code	Lebensraumtyp	§62-Typ	Bemerkung	BT-optionalFreite

Maßnahmenrelevante Pflanzenart	RL-Status	Maßnahmenrelevante Tierart	RL-Status

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
1.1	Projekt	Bezeichnung des Projektes	<u>obligatorisch</u> Der Projektname besteht aus der Bezeichnung z.B. „Maßnahmenkonzept“, dem Schutzstatus z.B. „FFH-Gebiet“, dem Namen des Gebietes z.B. „Fürstenkuhle im Weißen Venn“ und der Kenn-Nr. des Projektes z.B. „ (DE-3511-301) Er bleibt in allen Dokumenten des MAKOs gleich und sollte daher in Kopiervorlage abgelegt werden	LINFOS.AUFHINVON. TXT
1.2	Kennung Maßnahmenfläche	Kennung der Maßnahmenfläche	<u>halbautomatische Eingabe:</u> Die Kennung ist der eindeutige Identifier für das digitale Objekt. Damit eine reibungslose Übernahme in die Datenbank OSIRIS erfolgen kann, -verwenden Sie bitte nur Kennungen, die Ihnen im Rahmen einer Transaktion vom LANUV bereitgestellt werden (landesweit einmalige Kennungen). Wählen Sie eine Kennung beim Anlegen einer neuen Maßnahmenfläche aus.	LINFOS.KENNUNG (TXT)
1.3	Maßnahmenkurzbezeichnung	Eigene Kennung der Maßnahmenfläche	<u>fakultativ:</u> Hier hat der Projektbearbeiter die Möglichkeit, die einzelnen Maßnahmenflächen mit eigenen Adressen zu versehen, z.B. fortlaufende Nummer (möglichst beginnend im Nordwesten mit vorangestelltem „M“ z.B. „M 01“) Die Vergabe kurzer Adressen für die Maßnahmenflächen hat den Vorteil, dass man sie in der Maßnahmenkarte besser lesen kann. Die OSIRIS-Kennung (Feld 1.2.) ist davon unabhängig, kann aber für die Kartendarstellung ausgeblendet werden. Oder Maßnahmenbezeichnung für die Kennzeichnung von Maßnahmen bei der Organisation in anderen angeschlossenen Datenbanken (Wunsch einiger BioStationen zur Nutzung bei der Organisation der Gebietsbetreuung)	LINFOS.OBJBEZ TXT

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
1.4	Fläche in ha	Größe der Maßnahmenfläche	<u>automatischer Eintrag</u> : wird bei Polygonen automatisch berechnet	LINFOS.FLAECHE (ZAHL)
	Fläche (ha, Punkt/Linie)	Größe der Maßnahmenfläche	Bei punkt- und linienförmigen Objekten geben Sie hier die Flächengröße von Hand ein (Notwendig, um später Auswertungen über die Flächengröße machen zu können. (Angabe näherungsweise geschätzt)	TBL: LINFOS2 FELD: OFFFLAECHE (ZAHL)
1.5	Kurzbeschreibung des Ausgangszustandes		<u>obligatorisch</u> kurze stichwortartige Charakterisierung der Fläche(n), auf der/denen eine oder mehrere Maßnahmen durchgeführt werden sollen: Stichwortsatz zu den vorkommenden Biotoptypen und ggf. Arten sowie zum Zustand (Beeinträchtigungen und Wertung sofern maßnahmenrelevant) möglichst mit Angabe der aktuellen Nutzung	LINFOS.OBJBESCHR TXT (CLOB)
1.6	Gemarkung	Gemarkung, in der sich die MAS-Fläche befindet	<u>fakultativ</u> : in Einzelfällen kann es Sinn machen, zur Vereinfachung der Umsetzung die Liegenschaftsdaten anzugeben	GEMARKUNG.GEMARKUNG REFERENZLISTE: GEMARKUNG.CSV
1.7	Flur	Flur-Nr. und ...		FLUR.FLUR (FREITEXT))
1.8	Flurstück	Flurstücks-Nr. auf denen die MAS geplant sind, ggf. auch Angabe von Teilflächen		FLUR.FLURSTÜCK (FREITEXT)
Die weiteren Angaben auf dieser Registerkarte stammen aus den zugrundeliegenden Biotopobjekten (Fachschale BT) und sollen hier nicht bearbeitet werden				
1.9	BT-Code, Biotoptyp	von der Maßnahme betroffener Biotoptypen	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale BT	BIOOPTYP.BIOOPTYP REFERENZLISTE BiotoptypUngueiltigSelektierbar.csv*

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Fläche (ha)	Größe der von der MAS betroffenen (Teil-) Fläche Biotops		BIOTOPTYP.FLAECHE ZAHL
	BT-optional Freitext		<u>fakultativ:</u> Hier haben Sie die Möglichkeit, zusätzlich einen eigenen, von der offiziellen Biototypenliste abweichenden Eintrag einzugeben	BIOTOPTYP.BT_ALTERNATIV TXT (VORSCHLAGFELD)
1.10	LRT-Code, Lebensraumtyp	von der Maßnahme betroffene LRT	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale BT	BIOTOPTYP.OEKOTYP REFERENZLISTE: LR-TYPEN.CSV
1.11	§62-Typ	Angabe eines von der Maßnahme betroffenen § 62-Biotops	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale BT	BIOTOPTYP.P62_TYP REFERENZLISTE: P62_Typen.csv
	FL-Anteil in %	%Anteil der von der MAS betroffenen BT(Teil-) Fläche	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale BT	BIOTOPTYP.FLAECHENANTEIL ZAHL
1.13	Bemerkung	Zusatzangaben zu LRT und/oder § 62-Biotop	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale BT	BIOTOPTYP.BEMERKUNG TXT

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
1.14	Maßnahmenrelevante Pflanzenart	Pflanzenart(en), die in der Fläche vorkommt(en) und als Auslöser bzw. für Art, Umfang und Begründung der Maßnahme von Bedeutung ist (sind)	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale FP vorgesehen	PLANUNGRELARTEN.PLANREL_P_ART REFERENZLISTE PFLANZEN_NRW.CSV
1.15	RL-Status	Rote-Liste-Status, der in Feld 1.12 genannten Pflanzenart	Automatische Zusatzinfo (im GISPAD-Verfahren)	PLANUNGRELARTEN.PLANREL_P_ART ZUSATZINFOS
1.16	Maßnahmenrelevante Tierart	Tierart(en), die in der Fläche vorkommt(en) und als Auslöser bzw. für Art, Umfang und Begründung der Maßnahme von Bedeutung ist (sind)	hier keine Eintragung vornehmen! automatisierte Übernahme aus Fachschale FT vorgesehen	PLANUNGRELARTEN.PLANREL_T_ART REFERENZLISTE TIERE_NRW.CSV
1.17	RL-Status	Rote-Liste-Status, der in Feld 1.14 genannten Tierart	Automatische Zusatzinfo (im GISPAD-Verfahren)	PLANUNGRELARTEN.PLANREL_T_ART ZUSATZINFOS

Registerkarte 2 „Waldzustand“

Maßnahmen - MAKO

Forst_ID	Abteilung	Unterabteilung	Bestandseinheit

Waldstruktur	Laubwaldanteil

Waldschicht	Schlussgrad	Bemerkung

Baumart	Ant[%]	Wuchsklasse	Mischungsform	Alter	Bem.

Achtung: Angaben in Registerkarte „Waldzustand“ erfolgen nur, wenn eine detaillierte forstfachliche Bearbeitung der Waldflächen im Einleitenden Fachgespräch festgelegt wurde

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
2.1	Forst-ID	Identifikation der Fläche in forstlicher Datenbank	<u>fakultativ</u> : relevant bei Flächen, die im Rahmen einer Forsteinrichtung erfasst sind	FORSTADRESSE.FORST_ID ZAHL
	Abteilung	betroffene Fläche(n) im forstlichen Einteilungsnetz	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald, wenn entsprechende Daten aus einer Forsteinrichtung vorliegen und die Erfassung der Lage im forstlichen Einteilungsnetzes verabredet wurde:</u> Eingabe der forstfachlichen Kürzel (Zahl und Groß-Buchstaben, Zahl, Klein-Buchstaben)	FORSTADRESSE.ABTEILUNG ZAHL
	Unterabteilung			FORSTADRESSE.UNTERABTEILUNG FREITEXT
	Bestandeseinheit			FORSTADRESSE.BESTANDSEINHEIT ZAHL
	Waldstruktur			Strukturmerkmale
	Laubwaldanteil	Anteil Laubwald an der Maßnahmenfläche über alle Schichten	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste) Ermittlung nach Arbeitsanleitung unter http://natura2000-massnahmen.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-massnahmen/de/methodik/leitfaden/mako_wald/laubwaldanteil -im Mako-Werkzeugkasten. Erfassen Sie auch Laubwaldbestände nicht-lebensraumtypischer Arten. Angaben dienen zur Erstellung einer Karte zur Darstellung des Status der Laubwaldflächen (wichtig für Beweissicherung Laubwalderhaltung)	WALDSTRUKTUR.LAUBWALDANTEIL ZAHL, EINE NACHKOMMASTELLE
	Waldschicht	vorkommende Waldschicht(en)	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste; Termini aus Forsteinrichtung)	WALDSCHICHT:WALDSCHICHT BIS 2015: SCHICHTUNG.WALDSCHICHT REFERENZLISTE SCHICHTUNG.CSV

Schlussgrad	Lichtverhältnisse im Bestand	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste; Termini aus Forsteinrichtung)	WALDSCHICHT: SCHLUSSGRAD BIS 2015: SCHICHTUNG.SCHLUSSGRAD REFERENZLISTE SCHLUSSGRAD.CSV
Bemerkung	Zusatzangaben zu Waldschicht und oder Schlussgrad		WALDSCHICHT: BEMERKUNG BIS 2015: SCHICHTUNG.BEMERKUNG FREITEXT
Baumart	bestandsbildende Baumart(en)	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste)	BAUMART: BAUMART BIS 2015: PFLANZENLISTE.PFLANZENART REFERENZLISTE GEOELZE.CSV*
Ant (%)	Anteil der jeweiligen Baumart in der Maßnahmenfläche	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u>	BAUMART: PROZANTEIL BIS 2015: PFLANZENLISTE.SEITENVERBISS ZAHL
Wuchsklasse	Wuchsklasse der jeweiligen Baumart	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste; Termini aus Forsteinrichtung)	BAUMART: WUCHSKLASSE BIS 2015: PFLANZENLISTE.WUCHSKLASSE REFERENZLISTE ZUSATZ_WUCHSKLASSE.CSV
Mischungsform	Form der Beteiligung der Baumart am Bestand	<u>obligatorisch für Maßnahmenflächen im Wald:</u> (Referenzliste; Termini aus Forsteinrichtung)	BAUMART: MISCHUNGSFORM BIS 2015: PFLANZENLISTE.MISCHUNGSFORM REFERENZLISTE MISCHUNGSFORM.CSV

	Alter	Zuordnung des Alters zur Baumart	<u>fakultativ für Maßnahmenflächen im Wald:</u>	BAUMART:ALTER_TXT FREITEXT BIS 2015: PFLANZENLISTE.ANZAHL_ABS ZAHL
	Bemerkung	Bemerkungen	<u>fakultativ für Maßnahmenflächen im Wald:</u> Zusatzangaben zu Baumart, Alter, Anteil, Wuchsklasse und/oder Mischungsform	BAUMART:BEMERKUNG BIS 2015: PFLANZENLISTE.BEMERKUNG FREITEXT

Registerkarte 3: Maßnahmenplanung

Maßnahmen - MAKO							
Nr.	Massnahme	Zielkategorie	Zeitliche Priorisierung				
Massnahmen Erläuterungen (Was, Wann, Wo, Wie, Warum, Wer ?)							
Status (Planung/Durchführung)		Status Bemerkung	Finanzierungsquelle	Beginn	Dauer	Kosten (ca.)	Monitoring
m²	%	Stück	lfm	Umsetzungsfrequenz		Zeitplanung	
Eigentümer		Bemerkung	Vertrags Paket	Paket Erläuterungen			

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Nr., Maßnahme	Kurzbezeichnung der Maßnahme, die auf der Maßnahmenfläche durchgeführt werden soll	<p><u>obligatorisch</u></p> <p>! Wichtig: Bitte wählen Sie die Maßnahme entsprechend der Ziel-Biotopengruppe aus der Referenzliste aus.</p> <p>(wichtig für die Zuordnung der richtigen Schlüsselnummer; denn es gibt gleichlautende Kurzbezeichnungen für Maßnahmen für unterschiedliche Ziel-BT, z.B. „Mahd“ zum Grünland-Erhalt hat die Nr. 5.11, „Mahd“ zum Erhalt von Heiden hat die Nr. 4.11)</p> <p>Nr. und Maßnahmenbezeichnung werden in die Maßnahmenkarte zur Beschriftung der Maßnahmen übernommen. (Zuordnung der Nummer zur Maßnahme erfolgt dabei automatisch.)</p>	<p>MASSN.MASSN</p> <p>REFERENZLISTE</p> <p>Massnahm_Mako.csv* (Kurz- und Langname) 1:N</p>
	Zielkategorie	Zuordnung zu den Maßnahmengruppen Erhalt, Optimierung, oder Neuentwicklung / Wiederherstellung	<p><u>obligatorisch</u></p> <p>Geben Sie an, ob es sich um die Erhaltung bzw. Verbesserung eines NATURA 2000 LRT oder - Artvorkommens bzw. eines anderen Zielbiotops oder Zielhabitats handelt oder ob die Maßnahmen der Wiederherstellung bzw. Neuentwicklung eines NATURA 2000 LRT oder -Artvorkommens bzw. eines anderen Zielbiotops oder Zielhabitats dient.</p> <p>Diese Zuordnung ist wichtig für Auswertungen in der Datenbank (Aussagen zur Erleichterung der Berichtspflicht) und zur Steuerung von Mittelzuweisungen (Maßnahmen in bereits bestehenden LRT oder bereits existierende Habitats von NATURA 2000-Arten werden prioritär gefördert)</p>	<p>MASSN. Massnahm_Typ</p> <p>REFERENZLISTE</p> <p>Massnahm_Ziele.csv 1:N</p> <p>CHANCE 7 „Zielkat1:N“</p>

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	zeitliche Priorisierung	fachliche Einschätzung der zeitlichen Dringlichkeit einer Maßnahme	<u>obligatorisch</u> Zuordnung ist wichtig zur Steuerung der Umsetzung, zur Erleichterung der Berichtspflicht und für Aussagen zur Priorisierung von Mittelzuweisungen Dabei bedeutet 1 = sofort, 2 = Beginn der Durchführung innerhalb von 5 Jahren, 3 = Beginn der Durchführung innerhalb von 10 Jahren 4 = Beginn der Durchführung innerhalb nach 10 Jahren	MASSN.Zeit_Prio REFERENZLISTE Zeit_Priorisierung.csv 1:N
	Maßnahmen Erläuterungen (Was, wann, wo, wie, warum, wer?)	stichwortartig erläuternde Angaben zu den „6 W-Fragen“, um eine naturschutzfachlich einwandfreie Ausführung und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, soweit zur Umsetzung und Begründung notwendig	<u>obligatorisch</u> Die 6 W-Fragen im Feld-Namen sollen als „Checkliste“ dienen mit Hilfe derer man prüfen kann, welche Angaben notwendig sind, um eine Maßnahme ausführbar zu formulieren. Oft reichen wenige Stichworte.	MASSN.MassnBeschreib Freitext (CLOB) 1:N
	*Status (Planung/Durchführung)	Umsetzungsgrad der Maßnahme	<u>obligatorisch bei der Erfassung durchgeführter Maßnahmen</u> dient der Organisation der Maßnahmenumsetzung, hier können Sie den Umsetzungsfortschritt dokumentieren ! Wichtig: bei Erfassung durchgeführter Maßnahmen muss hier angegeben werden, daß die Maßnahme umgesetzt ist	MASSN.Mass_Status REFERENZLISTE Massn_Status.csv 1:N

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	*Status Bemerkungen	ergänzende Hinweise zum Umsetzungsstand	<u>fakultativ:</u> hier können Sie freie Einträge vornehmen, es werden bereits Einträge aus einer Schlüsselliste vorgeschlagen	MASSN.Machbarkeit_Bemerkung <u>Freitextfeld mit hinterlegter Vorschlagliste:</u> <u>Machbar.csv</u> 1:N <u>IN CHANCE 7 „Umsetzbarkeit“</u> <u>Zusätzlich Feld Machbarkeit →</u> <u>„Wichtigkeit“</u>
	Finanzierungsquelle	Möglichkeit, Finanzierungsquelle vorzuschlagen oder bei durchgeführten Maßnahmen die Finanzierungsquelle anzugeben	<u>obligatorisch bei der Erfassung durchgeführter Maßnahmen</u> hier können Sie freie Einträge vornehmen, es werden Einträge aus einer Schlüsselliste vorgeschlagen	MASSN.Finanzierung <u>Freitextfeld mit hinterlegter Vorschlagliste:</u> Massn_Finanz.csv 1:N
	Beginn	Angabe bei Erfassung durchgeführter Maßnahmen	<u>obligatorisch bei der Erfassung durchgeführter Maßnahmen</u>	MASSN.Beginn 1:N
	Dauer			MASSN.Dauer 1:N
	Kosten (ca.)			MASSN.Kosten 1:N
	Monitoring			MASSN.Monitoring JA/NEIN 1:N
	m ²	Maßangaben, wenn sich eine Maßnahme nicht auf die ganze Maßnahmenfläche bezieht	<u>fakultativ:</u> Ausnahmefall, der vor allem in Waldflächen vorkommen kann. In der Regel sollen sich Maßnahmen immer auf die ganze Maßnahmenfläche beziehen.	MASSN.Groesse_M Zahl 1:N
	%			MASSN.Proz_Anteil Zahl 1:N
	Stück			MASSN.Anzahl ZAHL 1:N
	lfm			MASSN.Laenge ZAHL 1:N



Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Umsetzungsfrequenz	Möglichkeit, einen Umsetzungsrythmus anzugeben	<u>fakultativ</u> : hier können Sie freie Einträge vornehmen, es werden Einträge aus einer Schlüsselliste vorgeschlagen	MASSN.Umsetzungsfrequenz <u>Freitextfeld mit hinterlegter Vorschlagsliste:</u> UMSETZFREQUENZ.CSV
	*Zeitplanung	Möglichkeit, zeitlichen Umsetzungsablauf vorzuschlagen	<u>fakultativ</u> : hier können Sie einen Ablaufplan eingeben(Freitext)	MASSN.Zeitplanung FREITEXT
	Eigentümer		<u>fakultativ</u>	BESITZ.BESITZ REFERENZLISTE BESITZ.CSV
	Bemerkung		<u>fakultativ</u>	BESITZ.BEMERKUNG FREITEXT
	Vertrags Paket/ Paket Erläuterungen	Möglichkeit, konkretes Vertragsnaturschutz-Paket vorzuschlagen	<u>fakultativ</u> : erleichtert ggf. die Umsetzung und die Auswertung für die Berichtspflicht	VERTNATSCHU.VERTNATSCHU REFERENZLISTE BEWIRTPAKET.CSV Abhängig von MASSN Kurzname/ Langname

**Angaben werden nicht standardmäßig in die Maßnahmentabelle übernommen*

Registerkarte 4: „Ziele“

Maßnahmen - MAKO

Entwicklungsziel

Ziel Biotopgruppe  

Nr.	Massnahme	Ziel LRT-Code	Ziel-Lebensraumtyp	Ant.[%]	Ziel §30/62-Biotop	Ant.[%]

Zielart Pflanzen (Wiss. Name)	Zielart Pflanzen (D. Name)	Zielart RL-Status

Zielart Tiere (Wiss. Name)	Zielart Tiere (D. Name)	Zielart RL-Status

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Entwicklungsziel	übergeordnetes Entwicklungsziel	<u>fakultativ:</u> Angabe, welches übergeordnete Entwicklungsziel in der Maßnahmenfläche verfolgt werden soll (z.B. Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischem Laubwald oder einem Biototypenmosaik aus Extensivgrünland und Verbuschungsstadien Angaben in diesem Feld sind nicht einzelnen Maßnahmen, sondern der gesamten Maßnahmenfläche zugeordnet	ZIELE.ERLAEUTERUNG TXT (CLOB)
	Zielbiotopgruppe	Biototypengruppe, die mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder neu entwickelt / wiederhergestellt werden soll;	<u>obligatorisch</u> Die Eingabe der Ziel-BT-Gruppe bestimmt die Farbgebung in der Ziel- und Maßnahmenkarte. Dort wird die Maßnahmenfläche in der Farbe dargestellt, die dem Zielbiototyp zugeordnet ist (z.B. Gewässer hellblau oder Laubwald dunkelgrün), deshalb kann je Maßnahmenfläche immer nur eine Zielbiototypengruppe angegeben werden.	Zielbiototypen:Zielbiototyp REFERENZLISTE Biotopgruppe.csv (Kurz- und Langname) 1:1
	Ziel_LR-Code, Ziellebensraumtyp	Lebensraumtyp, der mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder neu entwickelt / wiederhergestellt werden soll	obligatorisch, wenn wertvoller LRT (FFH- oder N-LRT) mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder wiederhergestellt/entwickelt werden soll hier können auch N-Biotope (schutzwürdige Lebensraumtypen, die noch nicht die Anforderungen an FFH-LRT oder § 30 Biotope erfüllen) angegeben werden (Referenzliste)	Massn_LRT.Ziel_LRT REFERENZLISTE LR-TYPEN.CSV (Kurz- und Langname) 1:N Bis v2015b Zielbiototypen:Zielbiototyp
	Ant%	Anteil des jeweiligen LRT <u>an der Maßnahmenfläche</u>	obligatorisch, wenn wertvoller LRT (FFH- oder N-LRT) mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder wiederhergestellt/entwickelt werden soll <u>sich nur auf einen Teil der Maßnahmenfläche bezieht</u>	Massn_LRT.ProzAnt ZAHL

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Ziel § 30/62 Biotope	§ 30/62 Biotop, der mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder neu entwickelt / wiederhergestellt werden soll	obligatorisch, wenn § 62/ § 30 Biotop mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder wiederhergestellt/entwickelt werden soll	ZIELBIOTOPTPEN.ZIEL_P62 REFERENZLISTE P62_TYPEN.CSV (Kurz- und Langname) 1:N Bis v2015b ZIELBIOTOPTPEN.ZIEL_P62
	Ant%	Anteil des jeweiligen Ziel-Biotoptyps <u>an der Maßnahmenfläche</u>	obligatorisch, wenn § 62/ § 30 Biotop mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder wiederhergestellt/entwickelt werden soll <u>sich nur auf einen Teil der Maßnahmenfläche bezieht</u>	Massn_GB.Ziel_GB_Typ ZAHL
	Nr., Maßnahme	Wiederholung von Nr. und Kurzbezeichnung der →Maßnahme zur Erleichterung der Zuordnung von Attributen in dieser Registerkarte	(Abhängigkeit im Datenmodell: Die Zielarten sind abhängig diesen Einzelmaßnahmen zugeordnet)	MASSN.MASSN REFERENZLISTE Massnahm.MAKO.csv* (Kurz- und Langname)
	Zielart Pflanzen (Wiss. Name, Deu. Name) , RL-Status	<u>wertvolle</u> Pflanzenart (NATURA 2000 Art, oder im Schutzgebiet besonders bedeutsame Pflanzenart) deren Population mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder neu entwickelt / wiederhergestellt werden soll	obligatorisch, wenn die Maßnahme an genau der Stelle im Gebiet explizit einer bestimmten Art dient, (z. B. Artenschutzmaßnahme für die FFH-Anhang II Art Frauenschuh) über eine Verknüpfung von Maßnahmen im Gebiet mit den profitierenden Arten des Gebietes wird eine landesweite Auswertung der für die jeweiligen Arten geplanten Maßnahmen möglich	MASSNARTEN.PFLANZENART REFERENZLISTE PFLANZEN_NRW.CSV (Kurz- Langname und Zusatzinfos) 1:N

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Erläuterungen	
	Zielart Tiere (Wiss. Name, Deu. Name) , RL-Status	wertvolle Tierart (NATURA 2000 Art, oder im Schutzgebiet besonders bedeutsame Tierart) deren Population mit der Maßnahme erhalten, verbessert oder neu entwickelt / wiederhergestellt werden soll	<p>obligatorisch, wenn die Maßnahme an genau der Stelle im Gebiet explizit einer bestimmten Art dient</p> <p>(z. B. Artenschutzmaßnahme für die FFH-Anhang II Art Kammmolch oder eine Art der Vogelschutzrichtlinie wie z.B. Schwarzstorch)</p> <p>Maßnahmen wie z.B. die Grünlandextensivierung, die im gesamten Gebiet den vorkommenden Arten wie Brachvogel, Uferschnepfe ... dienen, können bereits im Erläuterungsbericht bei den Maßnahmen für Arten erwähnt werden und müssen daher zur Reduzierung des Bearbeitungsaufwandes und zur besseren Lesbarkeit nicht mehr in den einzelnen Maßnahmenflächen behandelt werden; Über eine Verknüpfung von Maßnahmen im Gebiet mit den profitierenden Arten des Gebietes wird eine landesweite Auswertung der für die jeweiligen Arten geplanten Maßnahmen möglich</p>	<p>MASSNARTEN.TIERART REFERENZLISTE TIERE_NRW.CSV (Kurz- Langname und Zusatzinfos) 1:N</p>
	Erläuterung zu Zielen	Möglichkeit Ziele der Maßnahme(n) genauer zu erläutern	<p><u>fakultativ</u> (Abhängigkeit im Datenmodell: die Erläuterungen zu den Zielen sind nicht einzelnen Maßnahmen, sondern der gesamten Maßnahmenfläche zugeordnet)</p>	<p>### Bis 2015 ZIELARTEN.ERLAEUTERUNG FREITEXT (CLOB)</p>

*Angaben werden nicht standardmäßig in die Maßnahmentabelle übernommen

Registerkarte 5: „Lage / Kartierung“

Maßnahmen - MAKO

UTM East	<input type="text" value="TK25 Q Q 1/4"/>	Höhe über NN	Einspeichungsdatum
<input type="text"/>		min <input type="text"/>	
UTM North		max <input type="text"/>	
<input type="text"/>			

NHE-Nr.	Naturräumliche Haupteinheit / Wuchsgebiet / Wuchsbezirk	Großlandschaft

Kreis	Gemeinde
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Bearbeitende Institution	Bemerkung

Bearbeiter(in)
<input type="text"/>

Arbeitsschritt	Datum	Bemerkung

Fotos

Foto_ID	Hauptfoto
<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Bemerkung	
<input type="text"/>	
Foto Bearbeiten	

Allgemeine Bemerkungen

Feld-Nr.	Feld-Name	Inhalt	Bemerkungen	
	UTM East/ UTM North	Koordinaten westlichster Punkt der Maßnahmenfläche	Automatische Berechnung in GISPAD	LINFOS.UTM_EAST LINFOS.UTM_NORTH (ZAHL) DURCH GISPAD BERECHNET
	TK 25, Q, Q1/4	betroffene Topographische Karte 1 : 25.000, Quadrant, Viertelquadrant	Automatische Berechnung auf der Landesdatenbank	TK25.TK25 TK25.QUADRANT TK25.VIERTELQUADRANT (ZAHL)
	Höhe über NN (min./ max.)	Meereshöhe der Maßnahmenfläche	Automatische Berechnung auf der Landesdatenbank	LINFOS.H_MIN LINFOS.H_MAX (ZAHL)
	Naturräumliche Haupteinheit / Großlandschaft Bzw. Wuchsgebiet / Wuchsbezirk /	Zuordnung der Maßnahmenfläche zu einer naturräumlichen Einheit bzw. forstlichen Wuchsorten	Automatische Berechnung auf der Landesdatenbank (Wuchsgebiet / Wuchsbezirk müssen manuell eingegeben werden)	NATURRAUM.NATURRAUM REFERENZLISTE: NATRAUM.CSV (KURZ-LANGNAME, ZUSATZINFO)
	Kreis		(Automatische Berechnung auf der Landesdatenbank)	KREISE.KREIS REFERENZLISTE: KREISE.CSV
	Gemeinde		Fakultativ, Gemeinden, auf deren Gebiet die Fläche liegt	GEMEINDE.GEMEINDE REFERENZLISTE: GEMEINDE.CSV

WER hat WAS...WANN an dem Objekt bearbeitet:				
	Bearbeitende Institution	verantwortliche Stelle für die Planung und die Erfassung der Daten	<u>obligatorisch</u> (z.B. „Biologische Station“ oder „Kartierbüro“), Der Name der Biologische Station kann Im Untermenü der Referenzliste ausgewählt werden	ADRESSROLLE.ADRESSROLLE REFERENZLISTE: ADDRESS_MAS.CSV*
	Bemerkung		<u>fakultativ</u>	ADRESSROLLE.BEMERKUNG
	Bearbeiter(in)	Name des Bearbeiters / der Bearbeiterin	<u>obligatorisch</u> , WER.. hat das Objekt bearbeitet? Abhängig von der Eingabe „Bearbeitende Institution“	ADRESSE.ADRESSE FREITEXT
	Arbeitsschritt	Arbeitsschritt, in dem die Daten erfasst wurden	<u>obligatorisch</u> , ...hat WAS... Abhängig von der Eingabe „Bearbeiter/in“ (in der Regel: “Erstellung Maßnahmenkonzept“)	TERMINE..TERMINART REFERENZLISTE: TERMIN.CSV
	Datum	Datum des Arbeitsschritts	<u>obligatorisch</u> , ... WANN mit dem Objekt gemacht	TERMINE. DATUM DATUM DD:MM:JJJJ
	Bemerkung	Bemerkung zum Arbeitsschritt/Datum	<u>fakultativ</u> : Wenn kein genaues Datum bekannt: „Jahresangabe“ und 01.01.201X im Datum eingeben	TERMINE.BEMERKUNG FREITEXT
	*Foto_ID	Einbindung von digitalen Fotos zur Veranschaulichung der Maßnahme oder Situation, Import in das Projekt über der Knopf „Foto bearbeiten“	<u>fakultativ</u> : über die Schaltfläche „Foto bearbeiten“ gelangen Sie in ein Menu, mit dem Sie von Ihrem Rechner oder angeschlossene Medien Fotos in das Projekt importieren können ! Fotos können nur im Rahmen einer Transaktion in die Datenbank kommen, ohne Transaktion ist ein gesonderter Import der Fotos notwendig. (nähere Informationen:Christiane.Swigon@lanuv.nrw.de)	OBJEKTPHOTOS.PHOTOID ZAHL
	Hauptfoto		<u>fakultativ</u> : Bei mehreren Fotos kann ein Foto als „Hauptfoto“ markiert werden durch Anklicken des Auswahlkästchens	OBJEKTPHOTOS.HAUPTPHOTO JA/NEIN-FELD
	Bemerkung		<u>fakultativ</u>	OBJEKTPHOTOS.PHOTOID TXT

	Allgemeine Bemerkungen	Hinweise zur Maßnahmenfläche oder zur Datenerfassung, die keinem Attribut direkt zugeordnet werden können oder von übergreifender Bedeutung	<u>fakultativ</u>	LINFOS.BEMERKUNG TXT (CLOB)
	Einspeicherdatum	Datum der Speicherung in der Datenbank OSIRIS	SYSTEMATTRIBUT: AUTOMATISCH GENERIERTER EINTRAG ZUR ANLAGE DES OBJEKTES IN DER LANDES DATENBANK	LINFOS.EINSPEICHERUNGSDATUM DATUM

Hilfe

Eingaben

grün = Pflichteingabe, in jedem Datensatz erforderlich

blau = situationsabhängige Pflichteingabe; erforderlich, wenn Attributeigenschaft in der Fläche vorkommt

ocker = fakultativer Eintrag, wenn nach Einschätzung des Bearbeiters erforderlich

grau = Eintragungen erfolgen automatisch (Osiris-Datenbank)

MAKO - Massnahmenkonzepte

Ausführliche Informationen zur Methodik der Erstellung von Maßnahmenkonzepten, Arbeitshilfen und IT-Werkzeuge enthält das Fachinformationssystem "Natura 2000 Maßnahmen - Methodik, Arbeitshilfen, Werkzeuge" "MAKO Werkzeugkasten" unter:

<http://natura2000-massnahmen.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-massnahmen/de/start>