



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Das Monitoring häufiger Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern

Bernd Heinze

Naturschutzsymposium Vogel-Monitoring

Güstrow, 16. Juni 2022

Einleitung

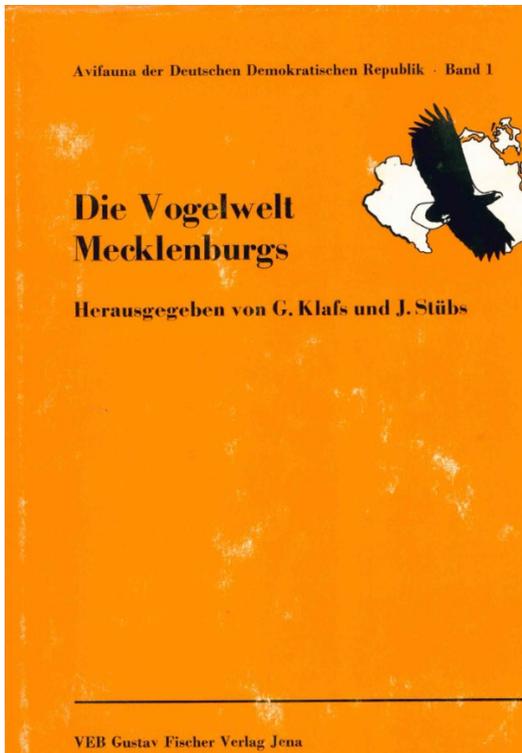
Schon sehr lange werden Bestände von Vogelarten und deren Verbreitung erhoben und dabei ganz unterschiedliche Methoden angewendet. Auch in M-V hat die sog. Avifaunistik eine lange Tradition.

Die Mecklenburger Ornithologen gehörten in der DDR zu den Ersten, die in einem Gemeinschaftswerk die Situation der Vogelwelt der damaligen 3 Nordbezirke beschrieben haben. Damals auf der Grundlage einer halbquantitativen Methode, der Rasterkartierung.

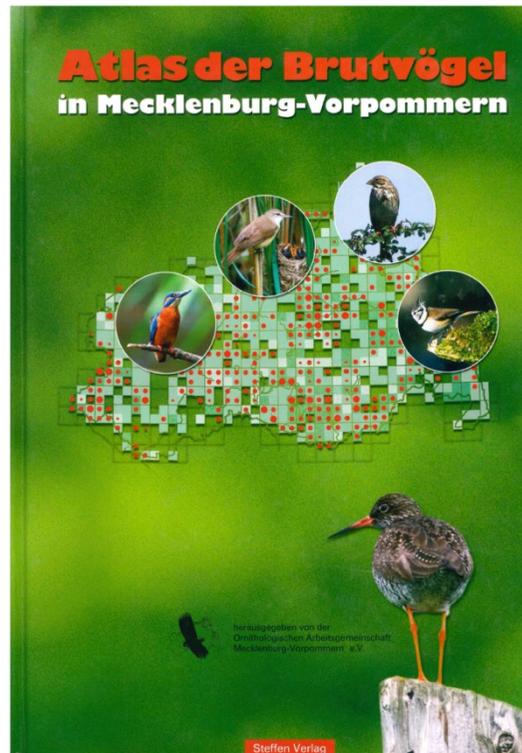
Dem folgten in Abständen von jeweils rund 10 Jahren zwei weitere Erhebungen mit ganz ähnlicher Methodik.

Die drei Grundlagenwerke der Avifaunistik in M-V

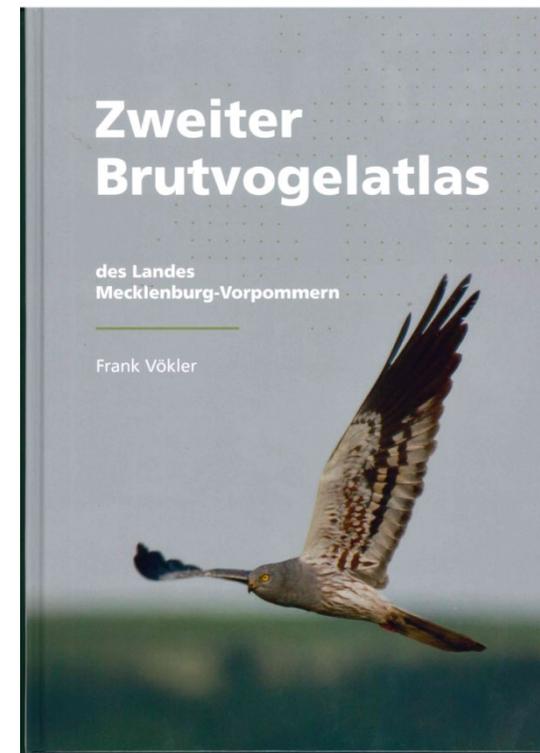
Halbquantitative Methode mit Schätzungen zur Häufigkeit



Erschienen 1987, 3. Auflage
Kartierzeitraum: 1978-1982
(83)



Erschienen 2006
Kartierzeitraum: 1994-1997
(98)



Erschienen 2014
Kartierzeitraum: 2005-
2009

Vorläufer des jetzigen Monitorings waren

- Siedlungsdichteuntersuchungen in den 60er und 70er Jahren
- das AVIDOK-Programm, entwickelt vom damaligen ILN, in den 80er Jahren
- die Punkt-Stopp-Zählungen in den 90er Jahren
- Seit 2004: das Monitoring häufiger Brutvögel in der Normallandschaft

Anforderungen an ein modernes Vogelmonitoring

- Ein Vogelmonitoring soll u. a.
 - der Erfüllung der Berichtspflichten laut EU-Vogelschutzrichtlinie (internationale Ebene)
 - der Berechnung von Umwelt-Indikatoren, hier des Nachhaltigkeitsindikators „Repräsentative Arten“ (nationale Ebene) und
 - der Unterstützung für die Erstellung von aktuellen Roten Listen (Landesebene) dienen.
- Indikatoren bilden Berichtsgrundlage von regelmäßigen Dokumentationen zum Umweltzustand im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt



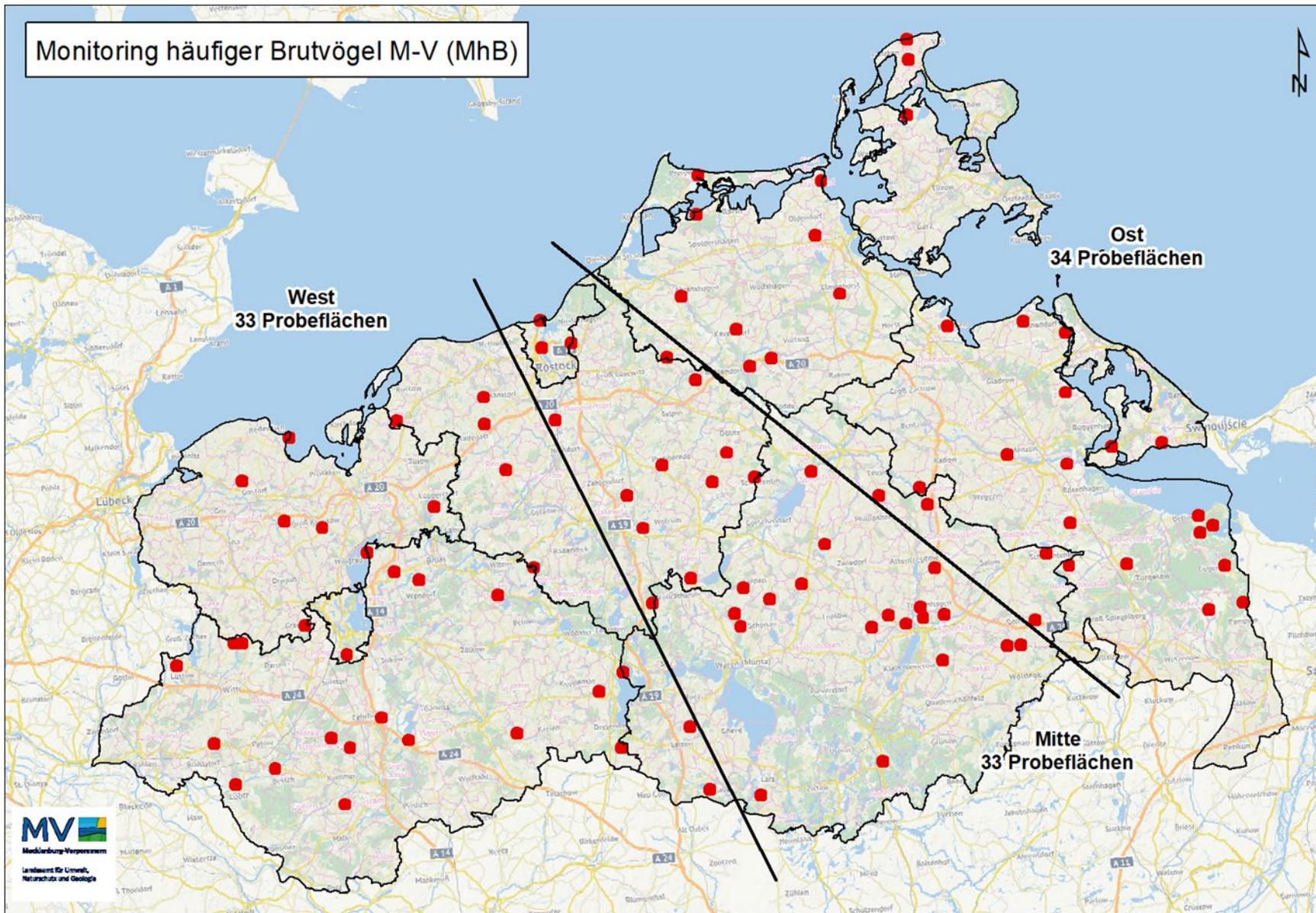
Das Monitoring häufiger Brutvögel in der Normallandschaft

Die Methode

- Probeflächen mit einer Größe von 100 ha (1x1 km);
 - Auswahl durch Statistischen Bundesamt mittels geschichteter Zufallsstichprobe
- Linienkartierung entlang einer Route (3-4 km); Route vom DDA vorgegeben
- 4 Begehungstermine
- Kartierung aller potenziellen Brut- bzw. Reviervögel nach EOAC-Schlüssel (bundesweit ca. 99 Arten)
- Abgrenzung der Habitattypen und Zuordnung der Arten zu den jeweiligen Habitattypen
 - wurde vom DDA/BfN entwickelt
 - Methodisch so gehalten, dass sich ehrenamtlich arbeitende Ornithologen daran beteiligen können

Routencode: mv24		Jahr: 2015																																																																	
Lebensraumschlüssel		GL	Agrarlandsch. (Grünland)																																																																
		AL	Agrarlandsch. (Ackerland)																																																																
Termin 1: 10.03.-31.03.		LW	Laubwald																																																																
Termin 2: 01.04.-30.04.		NW	Nadelwald																																																																
Termin 3: 01.05.-20.05.		GA	Parks, Friedhöfe																																																																
Termin 4: 21.05.-20.06.		DG	Dorf, Gartenstadt, Kleingärten																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lebensraum:</th> <th>LW</th> <th>NW</th> <th>AL</th> <th>0</th> <th>0</th> <th>Σ</th> </tr> <tr> <th>Art</th> <th>Abk</th> <th>Termin</th> <th>Rev.</th> <th>Rev.</th> <th>Rev.</th> <th>Rev.</th> <th>Bp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bachstelze</td> <td>Ba</td> <td>3-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Wasseramsel</td> <td>Waa</td> <td>1-2-3-4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Zaunkönig</td> <td>Z</td> <td>2-3-4</td> <td>11</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Heckenbraunelle</td> <td>He</td> <td>2-3-4</td> <td>1</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Rotkehlchen</td> <td>R</td> <td>3-4</td> <td>9</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Sprosser</td> <td>Spr</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		Lebensraum:		LW	NW	AL	0	0	Σ	Art	Abk	Termin	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Bp.	Bachstelze	Ba	3-4					-	Wasseramsel	Waa	1-2-3-4					-	Zaunkönig	Z	2-3-4	11	7			18	Heckenbraunelle	He	2-3-4	1	3			4	Rotkehlchen	R	3-4	9	5			14	Sprosser	Spr	4					-
Lebensraum:		LW	NW	AL	0	0	Σ																																																												
Art	Abk	Termin	Rev.	Rev.	Rev.	Rev.	Bp.																																																												
Bachstelze	Ba	3-4					-																																																												
Wasseramsel	Waa	1-2-3-4					-																																																												
Zaunkönig	Z	2-3-4	11	7			18																																																												
Heckenbraunelle	He	2-3-4	1	3			4																																																												
Rotkehlchen	R	3-4	9	5			14																																																												
Sprosser	Spr	4					-																																																												

Probeflächen in M-V



Auswahlkriterien für die Indikatorarten

- Kriterium Repräsentativität

Die Arten müssen repräsentativ für den jeweiligen Hauptlebensraumtyp sein, d. h. sie sollten diesem möglichst eindeutig zugeordnet werden können und für bestimmte Teillebensräume bzw. Ausprägungen oder Nutzungstypen stehen und möglichst viele weitere Arten in ihrem Lebensraum repräsentieren

- Kriterium Indikation

Die Arten müssen entsprechend ihrer Habitatnutzung bzw. ökologischen Nische sensibel auf Veränderungen in ihrem Lebensraum reagieren

- Kriterium Datenverfügbarkeit

Es müssen derzeit und auch zukünftig ausreichende Bestandsdaten, bezogen auf Raum (Mecklenburg-Vorpommern) und Zeit für die Berechnung des Indikators zur Verfügung stehen

Teilindikatoren und Indikatorarten

Hauptlebensraumtypen und zugewiesene Brutvogelarten des Indikators „Repräsentative Arten“ in Mecklenburg-Vorpommern. **Blau** sind die Arten dargestellt, deren Bestandsentwicklung über das Monitoring häufiger Brutvögel verfolgt wird. **Rot** sind die Arten markiert, deren Brutbestände im Rahmen von Erfassungsprogrammen der OAMV und des LUNG alljährlich landesweit ermittelt werden

Agrarland	Binnengewässer	Küste / Meer	Siedlungen	Wälder
Braunkehlchen	Fischadler	Austernfischer	Bluthänfling	Kleiber
Dorngrasmücke	Graureiher	Brandgans	Elster	Schreiadler
Feldlerche	Lachmöwe	Brandseeschwalbe	Gartenrotschwanz	Schwarzspecht
Goldammer	Teichrohrsänger	Mittelsäger	Grünfink	Sumpfmeise
Grauammer	Trauerseeschwalbe	Rotschenkel	Hausrotschwanz	Tannenmeise
Neuntöter		Sturmmöwe	Haussperling	Waldlaubsänger
Weißstorch		Zwergseeschwalbe	Mehlschwalbe	Weidenmeise
Wiesenschafstelze			Rauchschwalbe	
			Saatkrähe	

Exkurs Zielwertbestimmung

- jährliche Bestandserhebungen nach gleicher Methode und gleichem Flächenbezug können mit den Ergebnissen der Vorjahre verglichen werden, aber
 - keine objektive Wertung möglich
- Bestimmung eines Zielwertes (Eichung) erforderlich
 - Möglichkeiten:
 - > Bezug auf ein Basisjahr (in der Vergangenheit) oder
 - > Festlegung eines Zieljahres (in der Zukunft)
- auf Bundesebene bereits seit längerem erfolgt, Bundesländer sind gehalten, dies auch länderspezifisch zu untersetzen

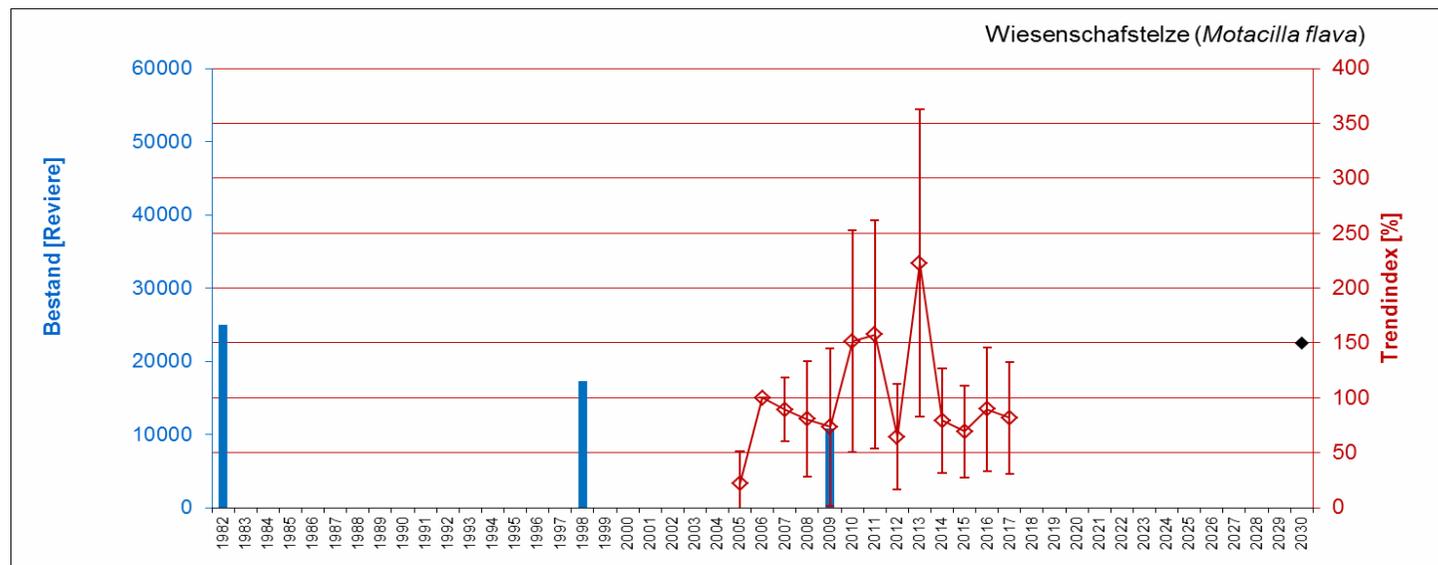
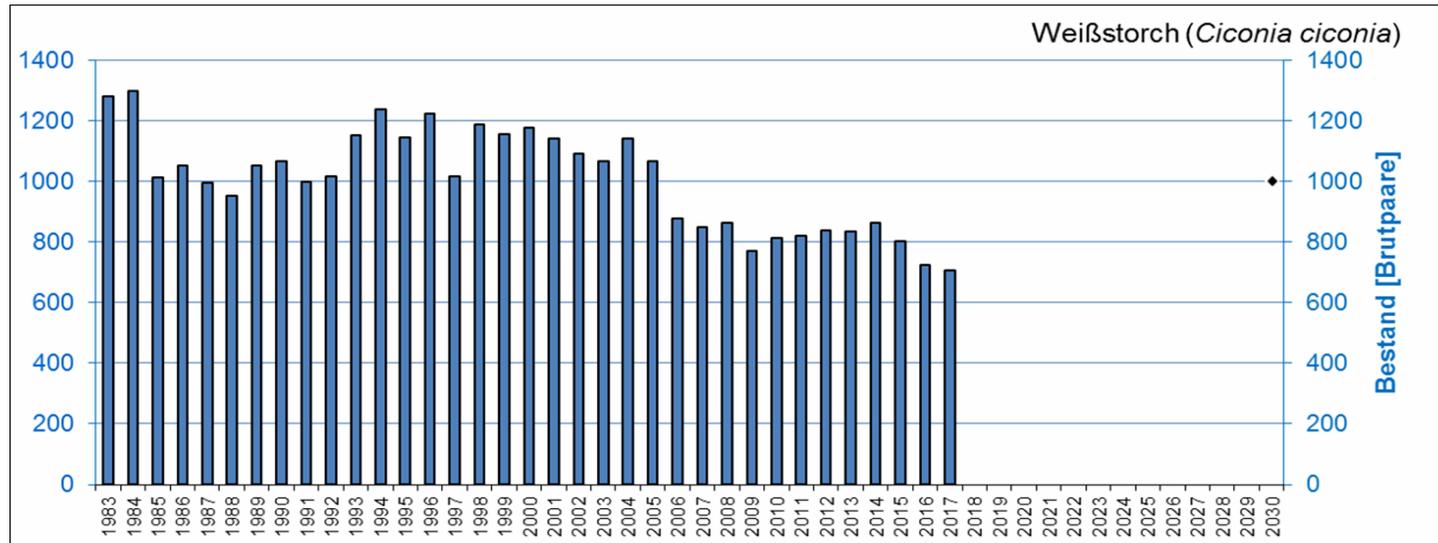
Die Delphi-Methode

(Methode aus der Soziologie, die hier aber eine probate Anwendung erfährt)

- Zieljahr 2030
- das Orakel von Delphi wird besetzt durch Ornithologen mit landesweitem Überblick über das Vorkommen der Vogelarten
- **Wie entwickeln sich die landesweiten Bestände der Indikator-Arten bis zum Zieljahr 2030 wenn die internationalen, nationalen und landesspezifischen gesetzlichen Vorgaben und Leitlinien hinsichtlich eines nachhaltigen Umgangs mit natürlichen Reccourcen eingehalten werden?**

Vorbereitende Unterlagen Delphi-Verfahren

1. Die Bestandsentwicklung der Indikatorarten in der Vergangenheit



2. Politische Leitlinien

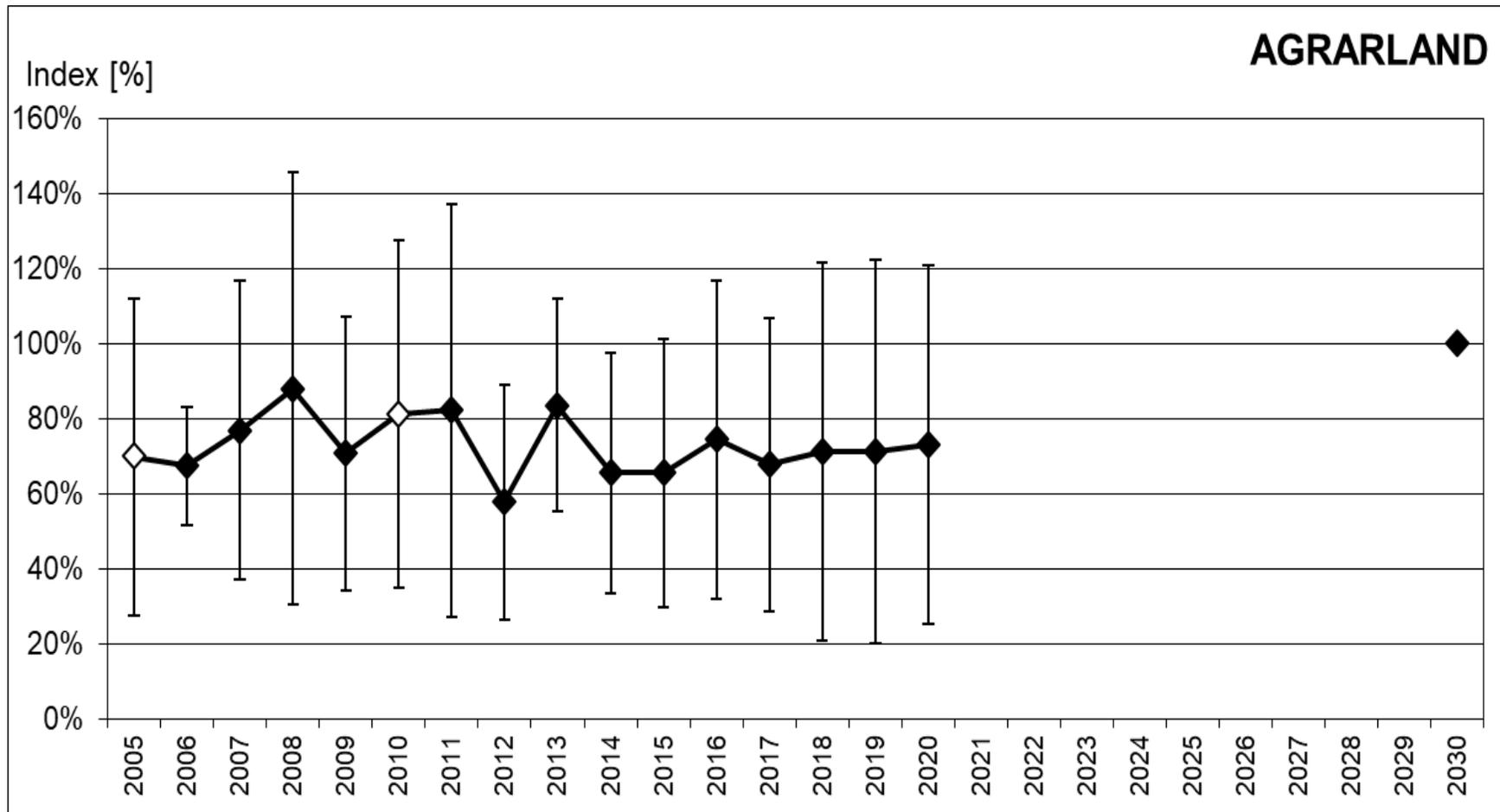
administrative Ebene	Strategie / Leitlinie
EU	Gemeinsame Agrarpolitik der EU
Deutschland	Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt
Deutschland	Wasserrahmenrichtlinie
Deutschland	bundesweite Düngeverordnung
Mecklenburg-Vorpommern	Biodiversitätskonzept des Landes Mecklenburg-Vorpommern
Mecklenburg-Vorpommern	Gutachtliches Waldentwicklungsprogramm für Mecklenburg-Vorpommern
Mecklenburg-Vorpommern	Landeswaldprogramm 2016 für Mecklenburg-Vorpommern
Mecklenburg-Vorpommern	Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern
Mecklenburg-Vorpommern	Landesprogramm zur Stärkung und Weiterentwicklung des ökologischen Landbaus in Mecklenburg-Vorpommern
Mecklenburg-Vorpommern	Konzept zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft in die Oberflächengewässer und in das Grundwasser in Mecklenburg-Vorpommern – Fortschreibung für den zweiten Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021.

Zudem wurden die zu erwartenden Nutzungs- und Landschaftsveränderungen, durch Aufarbeitung von Landesentwicklungsplänen und Leitlinien für die Entwicklung bestimmter Naturräume, sowie Prognosen über Entwicklungen der Land- und Forstwirtschaft, zusammengestellt.

Durchführung

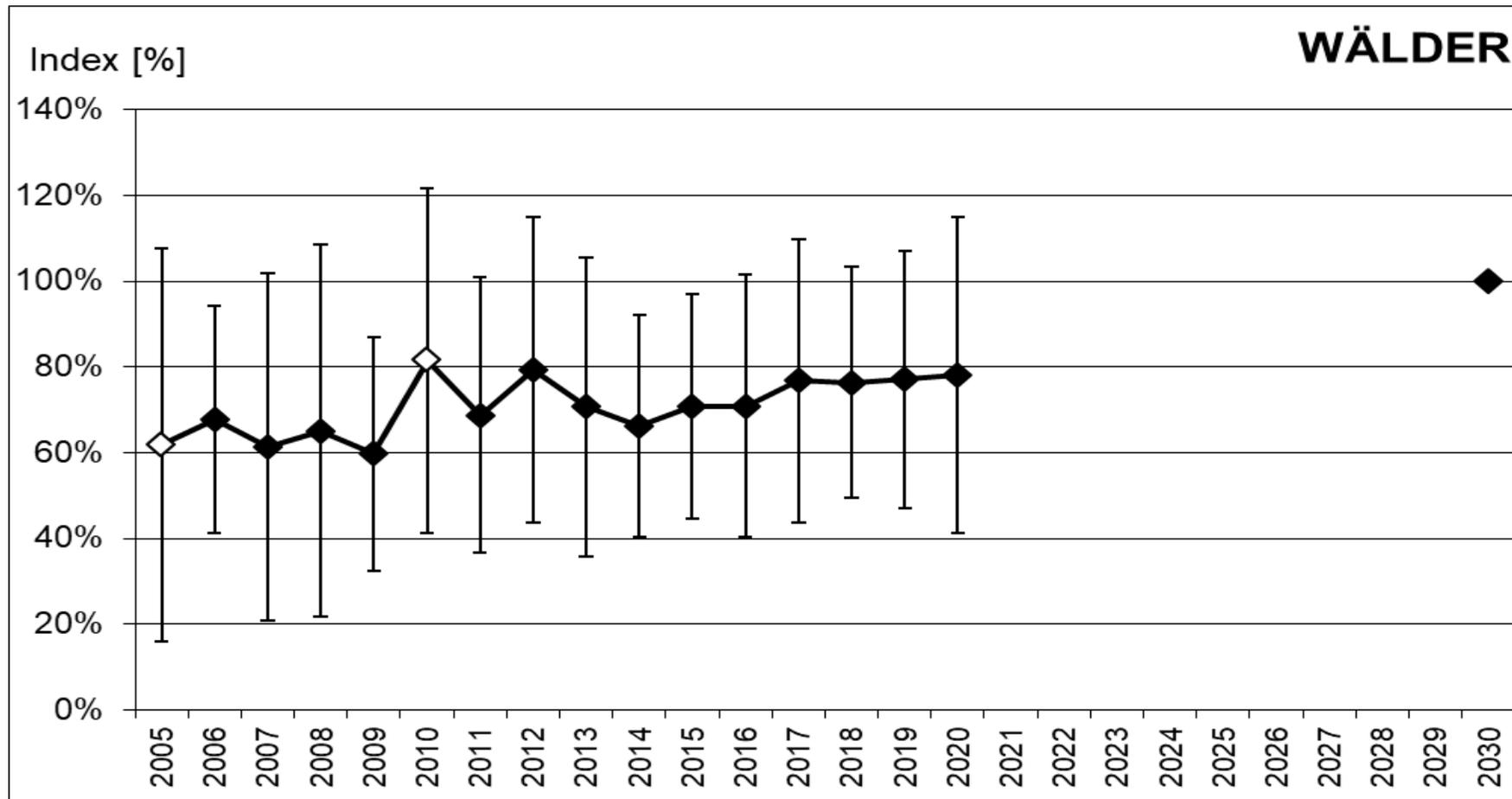
- Delphi-Befragung als Online-Konsultation
- 23 Experten und Expertinnen nahmen teil
- Individuelle Zielwertschätzungen für jede der 36 Indikator-Arten
- Statistische Zusammenführung der Expertenmeinungen zu **Art-Zielwerten**
- Weitere Aggregation zu **Lebensraum-Zielwerten** = lebensraumspezifische Teilindikatoren
- Aggregation der Teilindikatoren zum **Gesamtindikator**

Ergebnisse



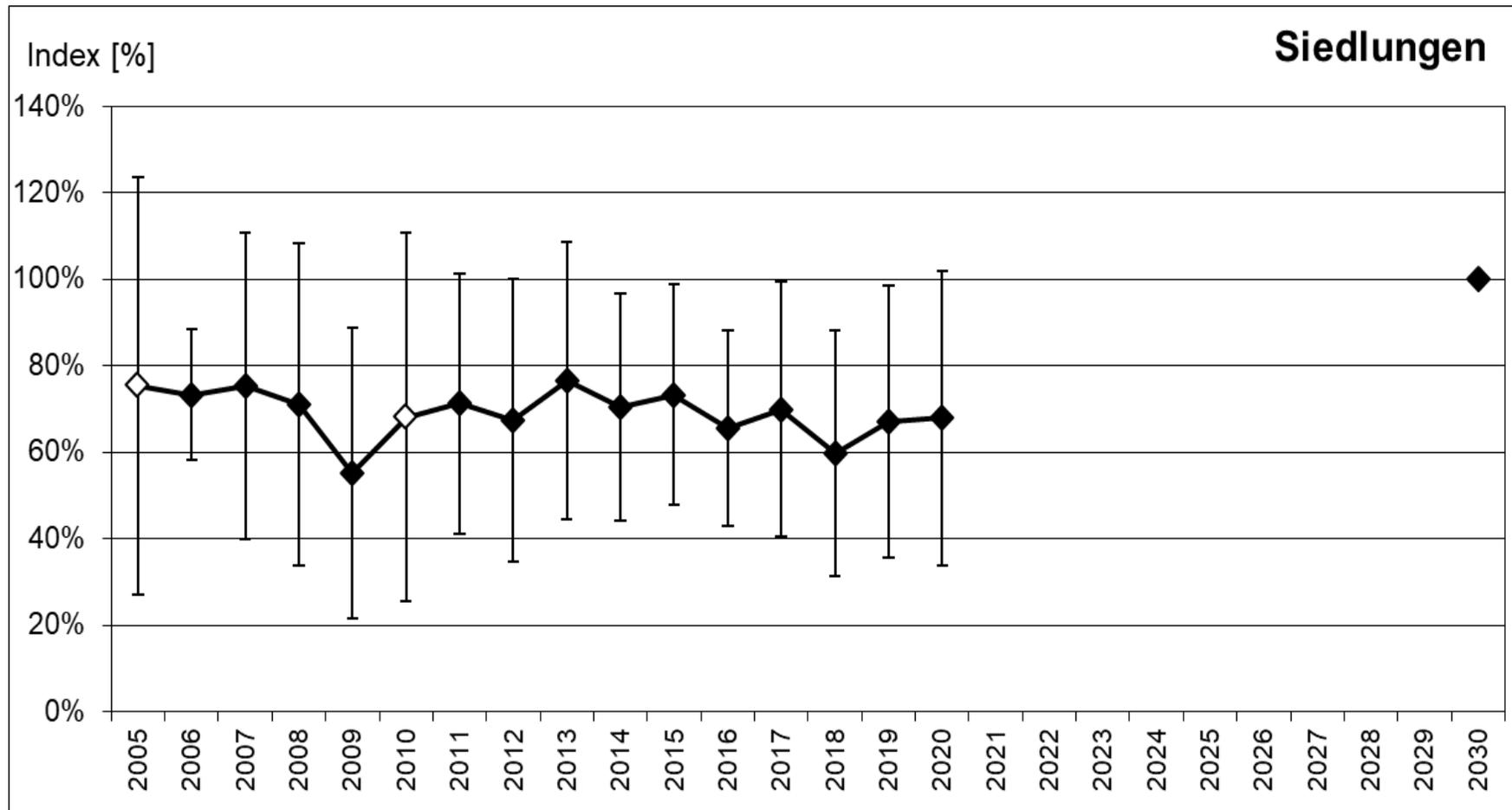
2020 = 73,0 %

Ergebnisse



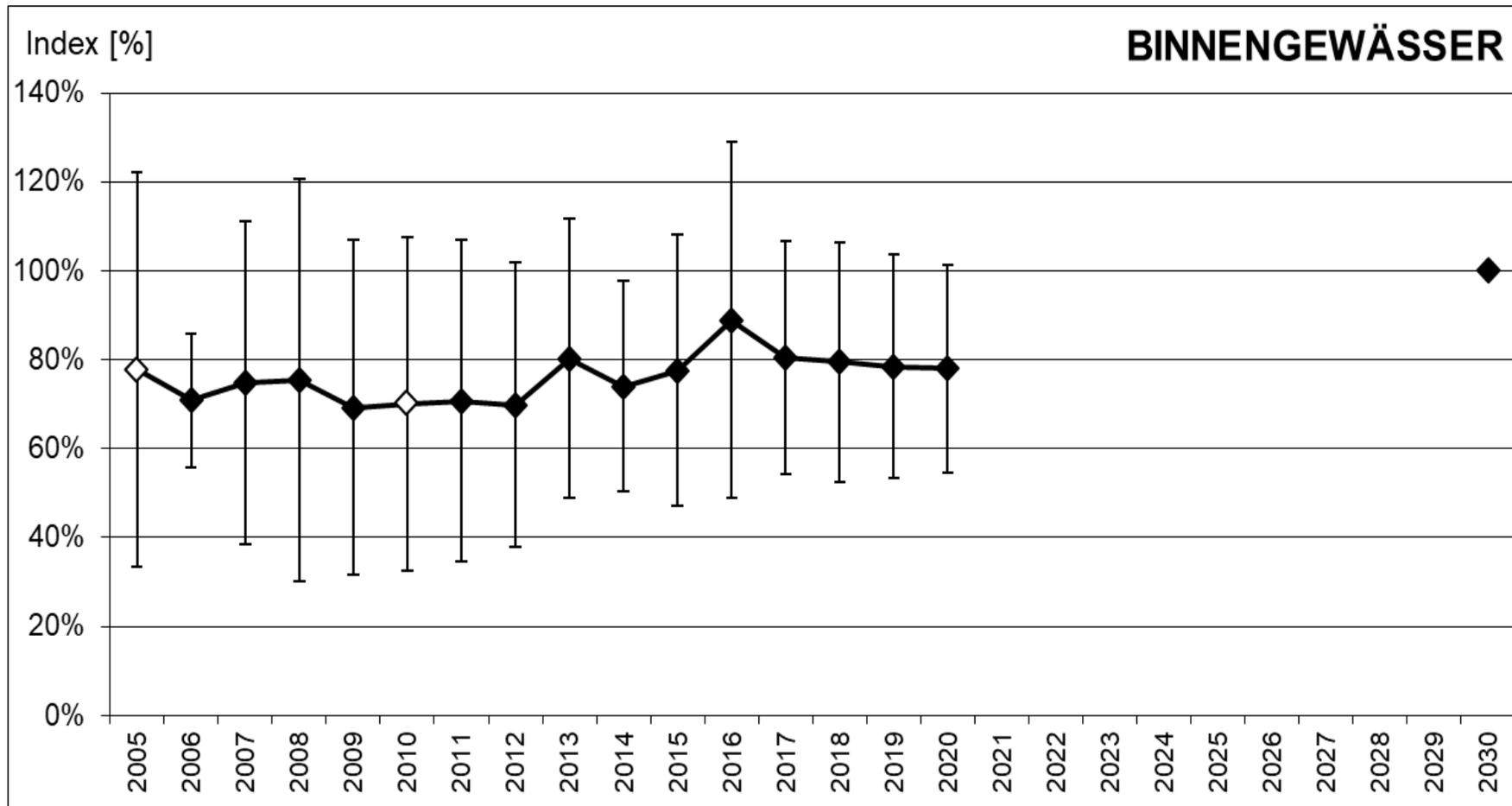
2020 = 78,1 %

Ergebnisse



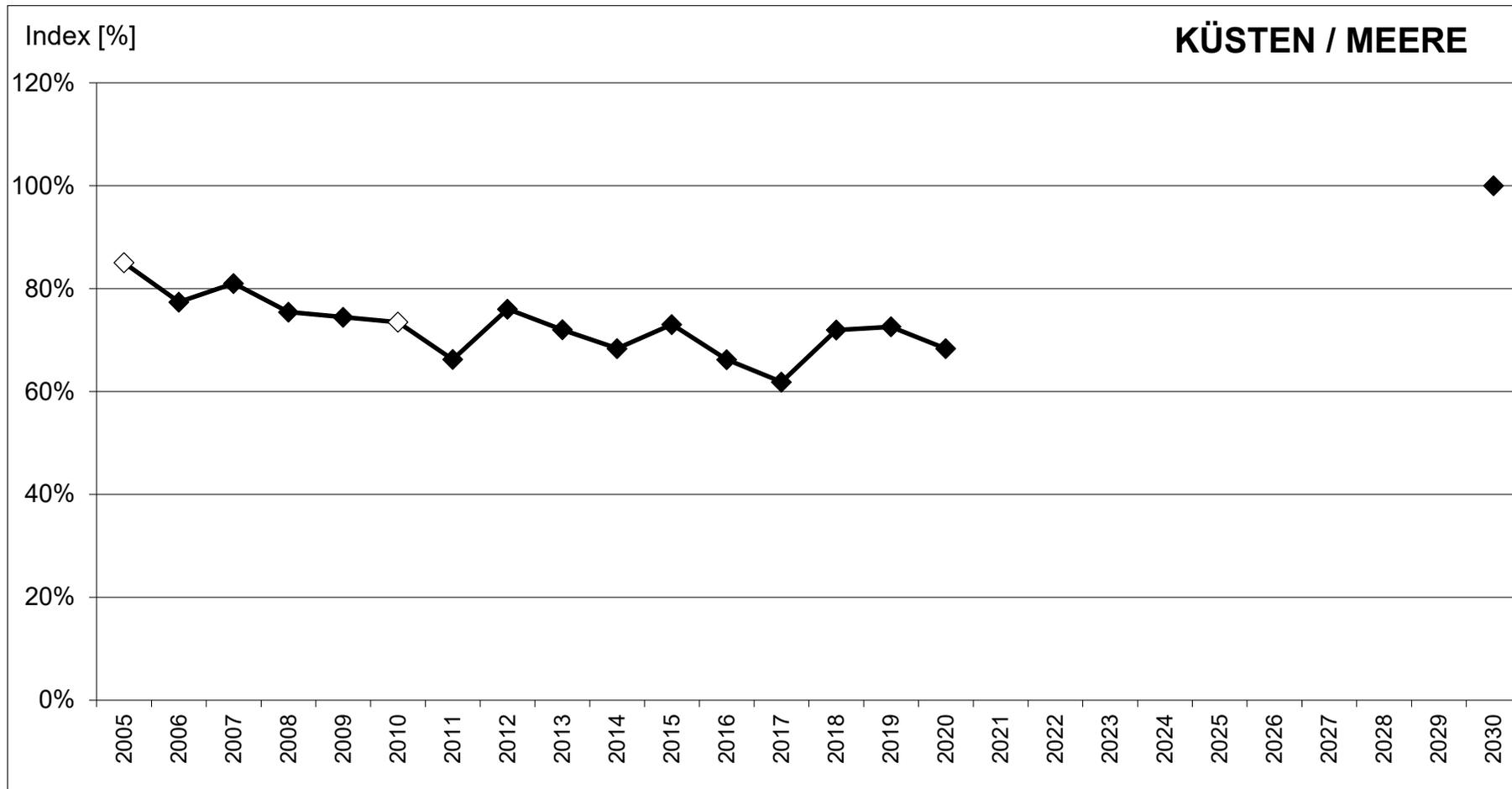
2020 = 68,0 %

Ergebnisse



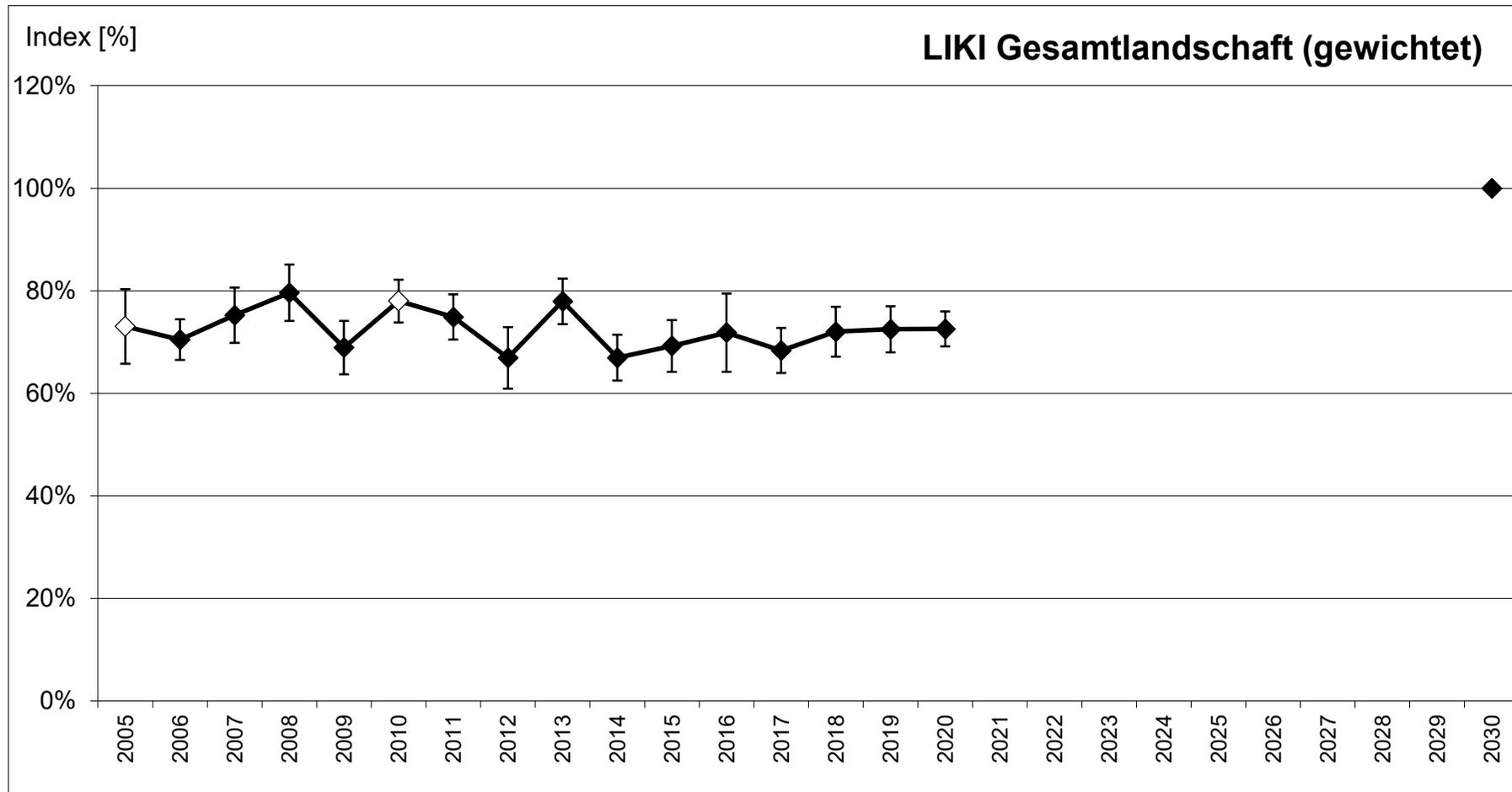
2020 = 78,1 %

Ergebnisse



2020 = 68,3 %

Ergebnisse



2020 = 72,6 %

Fazit

- Der Indikator „Repräsentative Arten in M-V“ kann die Entwicklungen in der Normallandschaft zuverlässig und zeitnah abbilden.
- Im Detail kann die besondere Dringlichkeit von Maßnahmen sowohl auf der Ebene der Hauptlebensraumtypen als auch auf Artebene der 36 Indikatorarten identifiziert werden.
- Mit dem Teilindikator „Agrarland“ können auch die ELER-Berichtspflichten des Landes zum Basis- und Wirkungsfaktor „Feldvögel“ erfüllt werden.
- Der Indikator liefert objektiv messbare Grundlagen für die Beschreibung des Zustands der Biodiversität und damit auch einen Beitrag zur Politikberatung in M-V.
- Es wird empfohlen, das Monitoring häufiger Brutvögel in der Normallandschaft als Haupt-Datenlieferant für den Indikator lückenlos fortzusetzen und zu verstetigen.



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

Telefon +49 3843 777-201

bernd.heinze@lung.mv-regierung.de

<https://www.lung.mv-regierung.de/>