WiSo-Partnerveranstaltung Werkstattgespräch 3

Wasserschutz – Ergebnisse der Evaluierung

Karin Reiter
Thünen-Institut für Ländliche Räume

24. und 25.02.2021
On-line (Hannover)

©TI/ Bathke

Ausgangssituation

- Grund- und Oberflächenwasser weist erhebliche Defizite auf
- 60 % der Landesfläche mit Grundwasserkörper im schlechten chemischen Zustand
  Ursache diffuse Stickstoffeinträge aus Landwirtschaft
- Hohe Wasserbelastungen weisen Elbe, Weser und Ems auf (hydromorphologische Belastungen durch Gewässerausbau, Verlust von Ufer- und Aueflächen, Baggerungen ….)
- N-Bilanzüberschuss 88 kg/ha LF in 2018

- *(Quelle: PFEIL 2016, 2019)*

Überschuss der Stickstoff Flächenbilanz
(Mittel 2015-2017)

kg N/ha

- 26 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100
- 100 - 120
- 120 - 160

Incl. Berücksichtigung von Biogasproduktion

Quelle: BML u. BMU (2020): Nitratbericht

Wasserschutzmaßnahmen in PFEIL – der Instrumentenkoffern

- **Investive Maßnahmen** zur Wasserentwicklung:
  - Entwicklung von Seen (SEE)
  - Entwicklung der Übergangs- und Küstengewässer (ÜKW)
  - Fließgewässerentwicklung (FGE)

- **Gewässerschutzberatung**
  (in Wasserrahmenrichtlinien- u. Trinkwasserschutzgebieten)

- Flächengebundene **Agrarumweltmaßnahmen**
  - Zusatzförderung: winterharte Zwischenfrüchte/ Untersaaten
  - Zusatzförderung: Ökologischer Landbau
  - Cultanverfahren zur Ausbringung von Mineraldünger
  - Keine Bodenbearbeitung nach Mais

❖ Außerhalb von PFEIL: freiwillige Vereinbarungen Wasserschutz

Aktuelle Basis für Agrarumweltmaßnahmen (AUKM)

Minderungseffekt von AUKM mit Wasserschutz-ZIEL

Kürzel	Teilmaßnahme, Vorhabensart	Reduktions-effekt Einzelfläche	Wirk-fläche	Reduktionseffekt gesamt für
			Ø 2015-2017	
		N-Saldo		N-Saldo brutto
		[kg /ha]	[ha]	[t]
AL22	Zwischenfrüchte - Zusatzförderung winterhart	25	23.172	579
AL3	Cultanverfahren - zur Ausbringung von Mineraldünger	10	2.096	21
AL5	Keine Bodenbearbeitung nach Mais	25	11.943	299
BV3	Ökolandbau - Zusatzförderung Wasserschutz	10	26.425	264
Summe Wirkung aller Maßnahmen				**1.163**
Wirkung je ha LF (2.564.554 - InVeKoS 2017)				[kg N/ha]
			Bilanzsaldo: 88 kg/ha LF	**0,5**

Quelle: Eigene Berechnungen

… und von AUKM mit Wasserschutz Wirkung

Kürzel	Teilmaßnahme, Vorhabensart	Reduktions-effekt	Wirk-fläche Ø 2015-2017	Reduktionseffekt gesamt
		N-Saldo		N-Saldo brutto
		[kg /ha]	[ha]	[t]
AL22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	25	23.172	579,3
AL3	Cultanverfahren	10	2.096	21,0
AL5	Keine Bodenbearbeitung nach Mais	25	11.943	298,6
BB1	Besondere Biotoptypen – Beweidung	30	9.552	286,6
BB2	Besondere Biotoptypen – Mahd	30	410	12,3
BS	ein- und mehrjährige Streifenmaßnahmen	60	17.171	1030,2
BV1	Einführung/Beibehaltung ökologischer Landbau	60	63.530	3811,8
BV3	Ökolandbau – Zusatzförderung Ökoplus	10	26.425	264,2
GL	Grünlandmaßnahmen gesamt	30	34.358	1030,7
Summe Wirkung aller Maßnahmen			188.658	**7.335**
Wirkung je ha LF (2.564.554 ha - InVeKoS 2017)				[kg N/ha]
				2,9

Quelle: eigene Berechnungen

Minderungseffekt der Gewässerschutzberatung - Schätzung

Kürzel	WRRL-Beratung	beratene Betriebe 2016 (2017) [n]	Reduktions-effekt Einzelfläche N-Saldo [kg /ha]	Wirk-fläche*** 2016 [ha]	Reduktionseffekt gesamt für N-Saldo brutto [t]
MB	Modellbetriebe *	228	6,8	32.720	222
BB	Beratungsbetriebe *	332	6,8	45.571	310
NB	Nachfragebetriebe **	314	2,2	35.200	79
IB	Informationsbetriebe	k.A.	0	k.A.	0
Summe Wirkung aller Beratenen			**5,4**		**611**
Wirkung je ha LF bei voller Anrechnung der Beratungsfläche auf Beratungskulisse (879.000 ha)					[kg N/ha] **0,7**

* Angabe zur Anzahl der Beratenen und Betriebsfläche aus DIWA Shuttle (Nährstoffbilanzen 2016).

** Angabe zur Anzahl der Beratenen nach Rathing 2018, gleiche Quelle als Grundlage für Berechung der Betriebsfläche.

*** entspricht Betriebsfläche der beratenen Betriebe.

Quelle: Eigene Berechnungen

Fazit Beratung und AUKM

- WRRL-Beratung sinnvoll, Wasserschutzeffekt nachweisbar! Wegen geringer Durchdringung von 13% der Zielfläche ist Minderungseffekt mit weniger als 1 kg N/ha LF gering
- N-Minderung der AUKM nachweisbar positiv, auf Programmebene mit weniger als 3 kg N/ha LF jedoch gering

➢ Förderung bedingt keine Trendumkehr

➢ Effekt der Dünge-VO noch offen!

➢ Empfehlung: Es besteht Handlungsbedarf, jedoch in Abhängigkeit von zukünftiger Ausgestaltung der Baseline …..

zukünftige Basis für Förderung z.T. noch ungewiss

Investive Maßnahmen im Bereich Gewässerentwicklung

- **FGE: Fließgewässerentwicklung**
  - Ziel: Verbesserung des ökologischen Zustands von Fließgewässern im Sinne der EG-WRRL (Biodiversität zugeordnet)
  - prioritär an Schwerpunktgewässern (bes. entwicklungsfähige Gewässer) umgesetzt
  - Förderung von Gewässerkoordinatoren („Kümmerer“)
- **SEE: Entwicklung von Seen**
  - Ziel: Verbesserung des ökologischen Zustands von Seen im Sinne der EG-WRRL
  - Komplexe Projekte mit hohem Aufwand für fachliche Abstimmung u. Genehmigung
  - Bisher überwiegend Machbarkeitsstudien und Gewässerentwicklungspläne
- **FKÜ: Übergangs- und Küstengewässer**
  - Ziel: Verbesserung der Gewässergüte und Wiederherstellung ästuartypischer Lebensräume (Unterstützung des Masterplans Ems)
  - Schwerpunktprojekt: ökologische Strategie Sedimentmanagement für Ems-Dollart-Region

Investive Maßnahmen im Bereich Gewässerentwicklung

Projektbeispiele:

FGE: Sohlgleite an der Rhume

SEE: Anlage eines Schlammpolders für den Entschlammung des Isenhagener Sees

SEE: Machbarkeitsstudie zur Sanierung des Zwischenahner Meeres, hier: Modellierung der flächenbezogenen P-Einträge im Einzugsgebiet

Fotos: Thünen-Institut/Bathke (2019/2020)

Investive Maßnahmen im Bereich Gewässerentwicklung Vorläufige Bewertung

- Alle Maßnahmen:
  - Umgesetzte Projekte leisten wichtigen Beitrag zur Umsetzung der EG-WRRL
  - Verwaltungstechnische Umsetzung anspruchsvoll
  - Verfahrenstechnisches Risiko für den Antragsteller nicht unerheblich
  - Auch bei hohem Fördersatz oftmals hoher Eigenanteil des Zuwendungsempfängers erforderlich

➢ Zum Teil geringe Akzeptanz der Fördermaßnahmen

➢ SEE: noch hoher Anteil an Machbarkeitsstudien und Planungen

➢ FGE: Förderung der Gewässerkoordinatoren verbessert Maßnahmenumsetzung und Akzeptanz

Quelle: Bathke, Manfred (2019, 2020)

Investive Maßnahmen im Bereich Gewässerentwicklung Empfehlungen

- Fließgewässerentwicklung: Förderung der Gewässerallianzen fortführen
- Alle Maßnahmen:
  - Verwaltungstechnische Vereinfachung (insbesondere Vergaberecht)
    Beratung von Antragstellern intensivieren
  - Kleinmaßnahmen über Landesmittel fördern
  - Risiko für Antragsteller verringern:
    Übernahme des verfahrenstechnischen Risikos durch das Land (sofern ordnungsgemäße Abwicklung durch Bewilligungsbehörde geprüft und bestätigt)
    Antragstellung durch den NLWKN selber
  - Verstärkt 100%-Förderung prüfen
- Alle drei Maßnahmen verfahrenstechnisch zusammenführen

Quelle: Bathke, Manfred (2019, 2020)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Karin.Reiter@thuenen.de

http://www.eler-evaluierung.de