

Protokoll

über die **Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Umweltschutz** in der Wahlperiode 2016/2021 am **Dienstag, dem 06.03.2018, um 18:00 Uhr**, in der Mensa der Astrid-Lindgren-Schule, Hohenacker 14, Edewecht.

Teilnehmer:

Vorsitzender

Kai Hinrich Bischoff

Mitglieder des Ausschusses

Dirk von Aschwege

Kirsten Oltmer

Hille Rodiek

Dr. Hans Fittje

Vertretung für Herrn Uwe Hilgen

Roland Jacobs

Sigrid Rakow

Hergen Erhardt

Ralf Andre Krallmann

Grundmandatar

Thomas Apitzsch

Von der Verwaltung

Petra Lausch

Bürgermeisterin (anwesend bis einschließlich TOP 6)

Rolf Torkel

FBL Gemeindeentwicklung und Wirtschaftsförderung

Reiner Knorr

SGL Bauverwaltung, zugleich als Protokollführer

Gäste

Dr. Jürgen Fisahn

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, nur zu TOP 6

Stefan von Aschwege

EWE Wasser GmbH, nur zu TOP 7

Alexander Zechert

EWE Wasser GmbH, nur zu TOP 7

TAGESORDNUNG

A. Öffentlicher Teil

1. Eröffnung der Sitzung
2. Feststellung der Beschlussfähigkeit und der Tagesordnung
3. Genehmigung des Protokolls über die Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Umweltschutz am 27.03.2017
4. Mitteilungen der Bürgermeisterin
5. Einwohnerfragestunde
6. Vorgaben für die Bewirtschaftung der verpachteten landwirtschaftlichen Flächen der Gemeinde Edewecht
Vorlage: 2018/FB III/2669
7. Veränderung der Düngemittel- und Klärschlammverordnung und ihre

- Auswirkung
Vorlage: 2018/FB III/2667
8. Antrag des Waldverein "De Jeddelloher-Busch e. V. für einen Zuschuss zur Wiederherstellung des Waldbiotops als Umweltbildungsstätte
Vorlage: 2018/FB III/2668
 9. Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Saatgut für die Anlegung von Blühstreifen
Vorlage: 2018/FB III/2661
 10. Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Saatgut für Bienenweiden in Privatgärten
Vorlage: 2018/FB III/2662
 11. Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Wildwarnern
Vorlage: 2018/FB III/2663
 12. Antrag des Ortsbürgervereins Scheps e. V. auf Förderung aus Mitteln der Lokalen Agenda für die Beschaffung von Blumenzwiebeln
Vorlage: 2018/FB III/2673
 13. Anfragen und Hinweise
 - 13.1. Kuhlung einer Fläche am Roten-Steinweg-See
 - 13.2. Zaun am Wanderweg zum Wildenloh
 - 13.3. Entscheidung zum Umgang mit Glyphosat
 14. Einwohnerfragestunde
 15. Schließung der Sitzung

A. Öffentlicher Teil

TOP 1:

Eröffnung der Sitzung

Vorsitzender Bischoff eröffnet um 18.00 Uhr die Sitzung und begrüßt die Anwesenden.

TOP 2:

Feststellung der Beschlussfähigkeit und der Tagesordnung

Vorsitzender Bischoff stellt fest, dass aufgrund der ordnungsgemäßen Ladung die Mitglieder des Ausschusses bzw. deren Vertreter anwesend sind und die Beschlussfähigkeit damit gegeben ist. Die Tagesordnung wird festgestellt.

TOP 3:

Genehmigung des Protokolls über die Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Umweltschutz am 27.03.2017

Das Protokoll über die Sitzung des Ausschusses für Landwirtschaft und Umweltschutz am 27.03.2017 wird einstimmig genehmigt.

TOP 4:

Mitteilungen der Bürgermeisterin

Mitteilungen der Bürgermeisterin liegen nicht vor.

TOP 5:

Einwohnerfragestunde

Aus dem Kreis der anwesenden Einwohner werden keine Fragen gestellt.

TOP 6:

Vorgaben für die Bewirtschaftung der verpachteten landwirtschaftlichen Flächen der Gemeinde Edewecht

Vorlage: 2018/FB III/2669

SGL Knorr leitet zunächst anhand der Berichtsvorlage in die Thematik ein und übergibt dann zum vertiefenden Vortrag zu Anwendungsvoraussetzungen und Anwendungsgebieten sowie zur Erläuterung des Wirkstoffgenehmigungs- sowie des Pflanzenschutzmittelzulassungsverfahrens an Herrn Dr. Jürgen Fisahn, LWK Niedersachsen. Herr Dr. Fisahn trägt sodann anhand der als **Anlage Nr. 1** beiliegenden Präsentation detailliert vor. Er geht hierbei insbesondere auch auf die Wechselbeziehungen zwischen einer durch Wirtschaftlichkeitserwägungen und gesetzlichen Regelungen bestimmten Flächenbewirtschaftung und dem Erfordernis des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln im Allgemeinen ein. Hinsichtlich des Wirkstoffes Glyphosat wird von ihm sowohl das Zulassungsverfahren beispielhaft nachvollzogen als auch die Stellung und Bedeutung des Wirkstoffes in der landwirtschaftlichen Praxis dargestellt. Gleichzeitig wird dargestellt, welche Anwendungsbereiche und welche Anwendungsvoraussetzungen für glyphosathaltige Pflanzenschutzmittel einschlägig sind.

In der anschließenden Aussprache werden insbesondere alternative Wirkstoffe aber auch grundsätzlich andere Bewirtschaftungsmethoden hinterfragt. Hierbei wird auch thematisiert, inwieweit unter den heutigen Rahmenbedingungen einschließlich der Preisstrukturen auf dem Lebensmittelmarkt ohne den Einsatz chemischer Mittel im Allgemeinen und glyphosathaltiger Mittel im Besonderen in wirtschaftlicher Hinsicht Landwirtschaft betrieben werden kann.

Auf die Anmerkungen von RH Apitzsch, dass aus seiner Sicht der Vortrag inhaltlich einseitig die Problematik behandle, wird verwaltungsseits klargestellt, dass auf Ebene der Gemeinde Edewecht und ihrer Gremien keine grundsätzliche Debatte über die Stichhaltigkeit wissenschaftlicher Forschungsergebnisse geführt werden könne und von daher auch die Diskussion über den Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel auf den von der Gemeinde verpachteten Flächen nicht darauf basieren sollte, die in einem gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren zustande gekommenen Zulassungsentscheidungen anzuzweifeln.

RH Dr. Fittje gibt zu bedenken, dass von den Landwirten nicht erwartet werden könne, auf regelkonforme Bewirtschaftungsmethoden zu verzichten, ohne dass sich gleichzeitig die Rahmenbedingungen dahingehend ändern, dass durch den Verzicht

auf z. B. Pflanzenschutzmitteln keine wirtschaftlichen Nachteile einhergehen. Von daher sei es insbesondere auf gemeindlicher Ebene vielmehr anzustreben, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Schaffung und Bereitstellung von Rückzugsbereichen und Randflächen beizutragen.

Im Weiteren wird von SGL Knorr anhand der als **Anlage Nr. 2** beiliegenden Aufstellung dargelegt, welche Flächen in welchem Umfang sich derzeit in Verpachtung befinden.

Auf Nachfrage von RH von Aschwege erläutert FBL Torkel, dass die Pachtverhältnisse in der Regel von Jahr zu Jahr verlängert werden, um hinsichtlich der Verwendung der Flächen z. B. als Tauschflächen flexibel zu bleiben.

- Bericht zur Kenntnis genommen -

TOP 7:

Veränderung der Düngemittel- und Klärschlammverordnung und ihre Auswirkung

Vorlage: 2018/FB III/2667

Zur Thematik wird von Herrn Alexander Zechert, EWE Wasser GmbH, anhand der als **Anlage Nr. 3** beiliegenden Präsentation vorgetragen. Es werden hierbei von ihm zum einen die grundsätzlichen rechtlichen Veränderungen sowie zum anderen die sich für die Edewechter Abwasserreinigungsanlage ergebenden Herausforderungen dargestellt. Hierbei wird von ihm insbesondere herausgestellt, dass zwar aufgrund der steigenden Anforderungen in der Abwasserbranche generell mit höheren Abwassergebühren zu rechnen sein wird, in rein praktisch/technischer Hinsicht die Edewechter Abwasserreinigungsanlage aber bereits heute gut aufgestellt ist und für die noch zu lösenden Fragestellungen bereits Lösungsansätze entwickelt werden. In diesem Zusammenhang wird von ihm insbesondere auf das in regionaler Kooperation von OOWV, hanseWasser, swb und EWE Wasser verfolgte Projekt „KENOW“ zur thermischen Klärschlammverwertung hingewiesen.

Nach einigen Vertiefungs- und Verständnisfragen wird der Bericht zur Kenntnis genommen.

- Bericht zur Kenntnis genommen -

TOP 8:

Antrag des Waldverein „De Jeddelloher-Busch e. V.“ für einen Zuschuss zur Wiederherstellung des Waldbiotops als Umweltbildungsstätte

Vorlage: 2018/FB III/2668

SGL Knorr stellt den Antrag anhand der Beschlussvorlage vor. Hierbei unterstreicht er, dass der verwaltungsseits vorgeschlagene Zuschussbetrag in Höhe von 1.500 € als Beitrag der Gemeinde Edewecht auf Ebene der Lokalen Agenda angesehen werden sollte, einen generellen Beitrag zur Wiederherstellung und Weiterführung des Umweltbildungsangebotes im Jeddelloher Busch zu leisten.

Herrn Enno Jeddelloh sowie seinem Sohn wird daraufhin die Gelegenheit gegeben, dem Ausschuss kurz die Aktivitäten des Vereins, die bisherigen Bemühungen zum Wiederaufbau und die beabsichtigten Erweiterungen des Angebotes vorzustellen. Die Sitzung wird hierzu kurz unterbrochen.

Der Ausschuss fasst sodann folgenden

Beschluss:

Dem Waldverein „De Jeddelloher-Busch e.V.“ wird als Beitrag zur Wiederherstellung und Weiterführung der aufgrund der im Herbst 2017 erlittenen Sturmschäden gefährdeten Vereinsarbeit ein Zuschuss in Höhe von 1.500 € aus Mitteln der Lokalen Agenda bewilligt.

- einstimmig beschlossen -

TOP 9:

Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Saatgut für die Anlegung von Blühstreifen
Vorlage: 2018/FB III/2661

SGL Knorr stellt den Antrag anhand der Beschlussvorlage vor.

Nachdem in der anschließenden kurzen Aussprache die Vorbereitung der Flächen für die Einsaat der Blümmischung diskutiert und die Standpunkte hinsichtlich des Wertes von sich selbst überlassenen Brachflächen für Insekten ausgetauscht worden sind, fasst der Ausschuss folgenden

Beschluss:

Dem Hegering Edeweicht wird für die Beschaffung von Saatgut für die Herrichtung von Blühflächen ein Betrag in Höhe von 35 % der Kosten des Saatgutes, maximal 500,- €, aus Mitteln der Lokalen Agenda bewilligt.

Vor Auszahlung des Zuschusses sind durch den Hegering die Aufwendungen für das Saatgut und dessen zweckentsprechende Verwendung zu belegen.

- einstimmig beschlossen -

TOP 10:

Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Saatgut für Bienenweiden in Privatgärten
Vorlage: 2018/FB III/2662

SGL Knorr erläutert den Antrag anhand der Beschlussvorlage.

In der anschließenden kurzen Aussprache wird durch RH Erhardt angemerkt, dass die zur Anwendung kommende „Tübinger Mischung“ nicht als Bienenweide geeignet sei. RH Dr. Fittje entgegnet hierzu, dass die Mischung in Abstimmung mit dem

Umweltbildungszentrum und des Landvolkes ausgewählt worden sei. Zwar gebe es durchaus geeignetere Mischungen, diese seien aber erheblich teurer und deshalb für den Hegering nicht finanzierbar. Von daher sei die „Tübinger Mischung“ als Kompromisslösung anzusehen. Wenn sich kostengünstigere Angebote für besser geeignete Mischungen ergeben, werde man diese auch nutzen. Man werde sich hierüber auch weiterhin auf dem Laufenden halten.

Sodann fasst der Ausschuss folgenden

Beschluss:

Dem Hegering Edeweicht wird für die Beschaffung von Saatgut für Bienenweiden in Privatgärten ein Betrag in Höhe von 50 % der Kosten des Saatgutes, maximal 150,- €, aus Mitteln der Lokalen Agenda bewilligt.

Vor Auszahlung des Zuschusses sind durch den Hegering die Aufwendungen für das Saatgut und dessen zweckentsprechende Verwendung zu belegen.

- einstimmig beschlossen -

TOP 11:

Antrag des Hegering Edeweicht der Jägerschaft des Landkreises Ammerland e.V. für einen Zuschuss aus Mitteln der Lokalen Agenda zur Beschaffung von Wildwarnern

Vorlage: 2018/FB III/2663

SGL Knorr erläutert den Antrag anhand der Beschlussvorlage.

Ohne Aussprache fasst der Ausschuss folgenden

Beschluss:

Dem Hegering Edeweicht wird für die Beschaffung von fünf Wildwarnern zur Ausleihe an Landwirte und Lohnunternehmen ein Betrag von maximal 250,- € aus Mitteln der Lokalen Agenda bewilligt. Vor Auszahlung des Zuschusses sind durch den Hegering die entsprechenden Belege über die Beschaffung der Wildwarner vorzulegen.

- einstimmig beschlossen -

TOP 12:

Antrag des Ortsbürgervereins Scheps e. V. auf Förderung aus Mitteln der Lokalen Agenda für die Beschaffung von Blumenzwiebeln

Vorlage: 2018/FB III/2673

SGL Knorr stellt den Antrag anhand der Beschlussvorlage vor.

In kurzer Aussprache wird von RH Erhardt angemerkt, dass insbesondere Narzissen als Futtergrundlage für Bienen keine Bedeutung haben.

RF Rodiek gibt zu verstehen, dass sie die Idee des Ortsbürgervereins Scheps bereits allein aus optisch-ästhetischen Gründen für interessant und unterstützenswert halte.

Sodann fasst der Ausschuss folgenden

Beschluss:

Dem Ortsbürgerverein „Scheps“ e. V. wird für die Beschaffung von Pflanzzwiebeln ein Zuschuss in Höhe von einem Drittel der Kosten, höchstens 500 €, gewährt. Die Auszahlung des Zuschusses erfolgt nach Vorlage entsprechender Belege (Einkaufsrechnung).

- einstimmig beschlossen -

TOP 13:

Anfragen und Hinweise

TOP 13.1:

Kuhlung einer Fläche am Roten-Steinweg-See

RH Erhardt berichtet, dass am Roten-Steinweg-See erneut von einem dort wohnenden Pferdehalter eine Fläche gekühlt worden sei. Er habe dies bei der unteren Naturschutzbehörde angezeigt.

TOP 13.2:

Zaun am Wanderweg zum Wildenloh

RH Dr. Fittje regt an, bei der Unteren Naturschutzbehörde darauf hinzuwirken, dass von dort der Beseitigung des Zaunes am Wanderweg zum Wildenloh zugestimmt wird. Er habe dies beobachten können, dass sich zwischen den Zäunen beidseitig des Weges Wild verirrt habe und die Situation sich hierdurch für die Tiere als Falle darstelle.

Verwaltungsseits wird angekündigt, die Thematik im Zusammenhang mit dem Genehmigungsverfahren zum Landschaftsfenster mit der Unteren Naturschutzbehörde zu erörtern.

TOP 13.3:

Entscheidung zum Umgang mit Glyphosat

RH Krallmann hinterfragt noch einmal den zukünftigen Umgang mit dem Thema Glyphosat. Hierzu wird ausgeführt, dass es sich heute lediglich um einen Berichtspunkt gehandelt und sich aus der Debatte kein Beschlussantrag entwickelt habe.

RH von Aschwege regt die Bildung einer Arbeitsgruppe an, um zu diesem Thema zu einem gemeinsamen Ergebnis zu kommen.

TOP 14:

Einwohnerfragestunde

Aus dem Kreis der anwesenden Einwohner werden keine Fragen gestellt.

TOP 15:

Schließung der Sitzung

Vorsitzender Bischoff schließt um 19.48 Uhr mit einem Dank für die rege Mitarbeit die Sitzung und wünscht allen einen guten Heimweg.

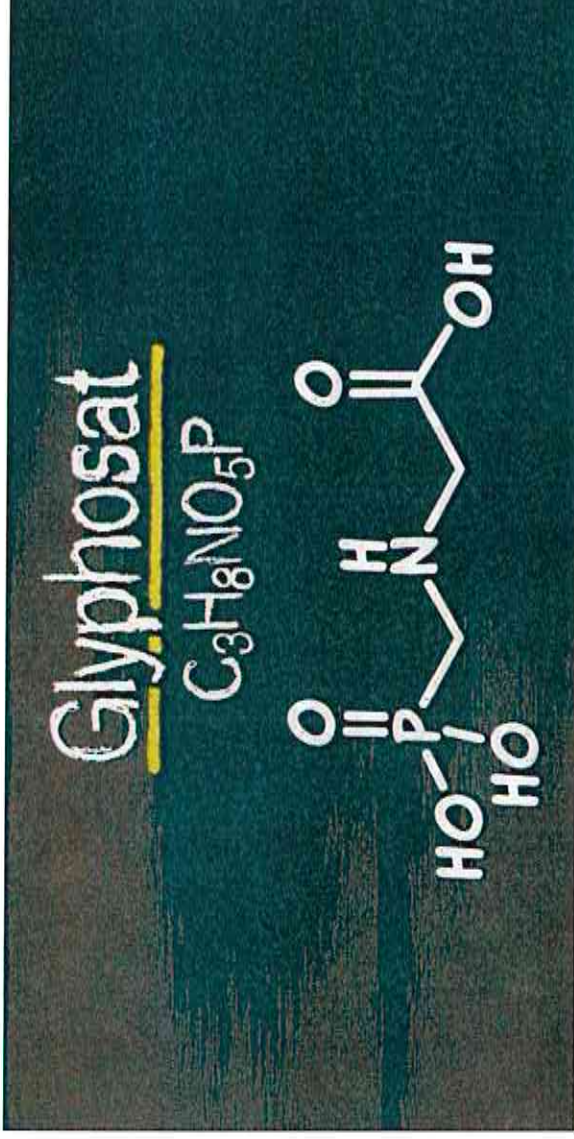
Vorsitzender

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the Mayor.

Bürgermeisterin

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the Protocol Officer.

Protokollführer



Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

Dr. Jürgen Fisahn
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Bezirksstelle Oldenburg-Nord
Fachgruppe Pflanze

Darum geht es

1

Einführung

2

Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

3

Rechtlicher Rahmen, Zulassungsverfahren

4

Glyphosat: Auflagen, Anwendungsbestimmungen

5

Schlussbetrachtung

Glyphosat

**Glyphosat
= Wirkstoff**

**Produkt = Wirkstoff +
Formulierungshilfsstoffe**

FHS verbessern z.B. Löslichkeit, Anhaftung,
Verteilung auf Blatt, Regenfestigkeit

Produkte:
Roundup Powerflex
Roundup Ultra
Dominator 480 TF
Glyfos Dakar
Touchdown Quattro
.....



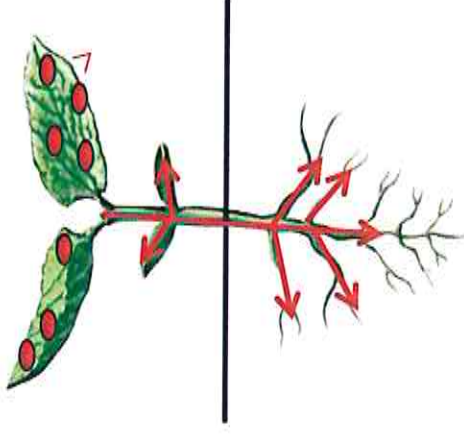
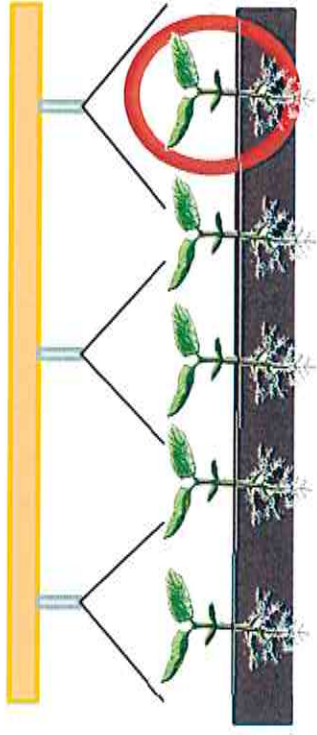
- erste Zulassung von Glyphosat in Deutschland: Mitte 70er
- weltweit das am häufigsten angewendete Herbizid
- breit wirksam; Totalherbizid
 - in Nord- und Südamerika auch Einsatz in Glyphosat-resistenten Kulturen
→ Soja, Raps, Mais, Baumwolle



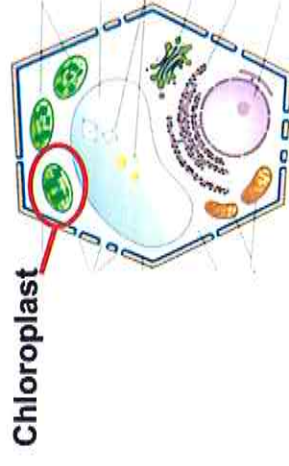
→ **Imageproblem
in der Öffentlichkeit**

- positiv: Glyphosat und AMPA mit geringer Versickerungsneigung

Aufnahme und Wirkmechanismus



- rein blattaktiv; keine selektive Wirkung
- **systemischer** Transport: Wurzel, nicht getroffene Pflanzenteile
- hemmt **Biosynthese*** **aromatischer Aminosäuren**
→ essentiell für Wachstum u. Überleben der Pflanzen
(Stoffwechselweg nur in Pflanzen, Pilzen Bakterien)
- **Alleinstellungsmerkmal** unter Herbiziden
 - ausschließliche Blattwirkung
 - + breites Wirkungsspektrum
 - + einzigartiger Wirkmechanismus: HRAC „G“



HRAC: Herbicide Resistance Action Committee

*EPSP-Synthase = 5-Enolpyruvylshikimat-3-Phosphat-Synthase)

Darum geht es

1

Einführung

2

Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

3

Rechtlicher Rahmen, Zulassungsverfahren

4

Glyphosat: Auflagen, Anwendungsbestimmungen

5

Schlussbetrachtung



**Ziel: Qualitativ hochwertige Grünlandnarbe
Integrierter Pflanzenschutz auf Grünland: Pflegemaßnahmen**



**Narbenschäden: Nässe, Maulwurf, Schädlinge, Pilzkrankheiten
Grabenreintauna.**

Nässeschäden



Schneeschimmel



Maulwurfshaufen



Tipula-/Engerlingschaden



Schadschwellen, Selektive Herbizide





Wolliges Honiggras



Rasenschmiele



Gemeine Rispe



Quecke

Sanierung einer Rasenschmielefläche

im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes

Glyphosat als
Baustein im
integrierten
Pflanzenschutz

1. Abtötung des Aufwuchses mit Glyphosat

- nach 10-14 Tagen aggressive **mulchen** (Schlegelmulcher)



2. Bodenbearbeitung

- **Fräsen, ggf. 2 x**
 - Grassoden, Bünten fein zerschlagen, mit Boden vermischen
- **Flach pflügen** (nicht auf Moor!)
 - Vergraben von org. Material und bodenbürtigem Ungrassamen

3. Saatbettbereitung und Aussaat

- Saatbett eben, feinkrümeligen, gut abgesetzt

4. Folgenutzung

- Flächen durch Beweidung kurz halten: schneller Narbenschluss
- Nährstoffversorgung angepasst an Hochleistungsgräser

Moorschutz

Grünlanderneuerung mit Direktsaatmaschinen

Neuaufwuchs (10-15 cm) abtöten mit **Glyphosat**

abgestorbenen Bewuchs rasierschnittmäßig mähen und abräumen



Verfahren der Wahl auch bei

- Grünlandumbruch am Hang
→ Maßnahme gegen Bodenerosion
- auf flachgründigen Böden

Grassaussaat mit Direktsaatmaschine

Reihenabstand 8-16 cm , 2 cm tief; nachlaufende Walze

Quecke im Mais schwer bekämpfbar



MaisTer power: 1,25 - 1,5 l	Motivell/Milagro forte: 0,75 l
Samson 4 SC: 1,0 l	Cato: 30 g + 20 g

Besser:
Glyphosat in
Nutzungsphasen

Glyphosat im Nachernteverfahren



**gegen schwer bekämpfbare Unkräuter
Quecke, Trespe, Ackerkratzdistel**

Flächensanierung

10-14 Tage nach der Ernte: Quecke wieder aufgerichtet

Weidelgras vor Mais

Mechanische Einarbeitung unzureichend

Grasuntermischaat in Mais

- Erosionsschutz durch Bodenbedeckung
- Verminderung von Nitratausträgen
- Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit

Glyphosat im Vorsaatverfahren

MaisTer power: 1,25

Motivell / Milagro forte: 0,75 l

Samson 4 SC: 1,0

Cato: 35 g + 0,21 l

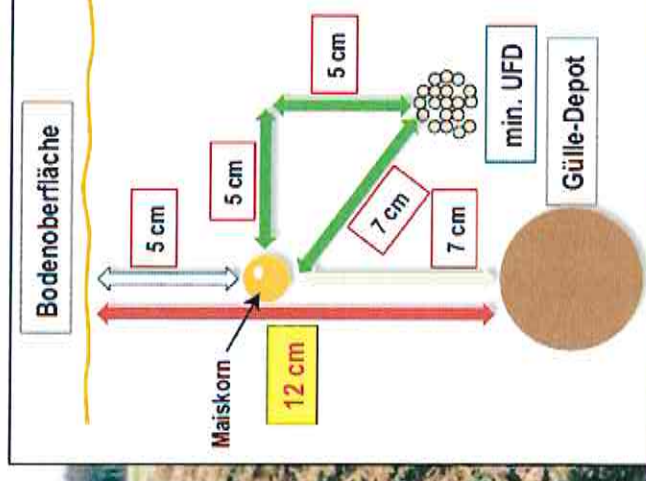
Glyphosat im **Vorsaatterfahren**

Mulchsaatverfahren = ohne Pflug

- z.B. Aussaat einer Zwischenfrucht (Senf, Ölrettich) nach Getreideernte
- die abgefragene Zwischenfrucht bedeckt vor und nach der Saat die Bodenoberfläche
→ Schutz vor Bodenerosion und Verschlammung



Strip-Till

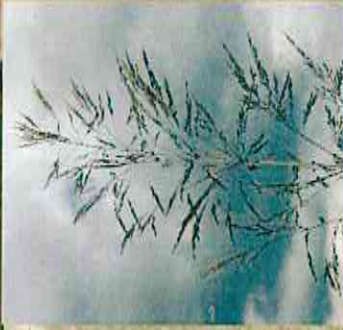


Streifenlockerung 1 Woche vor geplanter Aussaat mit Gülleinjektionsdüngung

Auflaufende Saat benötigt konkurrenzarmes Umfeld

Totalherbizid vor der Saat bis max. 5 Tage nach der Saat

Resistenzmanagement



Windhalm



Ackerfuchsschwanz

Herbizidresistenzen bei Ungräsern weiten sich aus

→ vorrangig bei Ackerfuchsschwanz und Windhalm

Glyphosat ist ein wichtiger Resistenzbrecher

- zur Behandlung resistenter Ungräser nahezu unersetzbar
 - Bekämpfung auflaufender Ungräser im **Vorsaatverfahren mit Glyphosat**
 - Im Anschluss Kombination Spezialungrasmittel im Herbst/Frühjahr

Wirkstoffgruppen nach HRAC und Wirkmechanismen

(Herbicide Resistance Action Committee)

Gruppe	A	B	C	E	F	G	H	K	N	O
Wirkmechanismus	ACCase-Hemmer	ALS-Hemmer	Photosynthese-hemmer	PPO-Hemmer	Carotinoidsynthesehemmer	ESPS-Hemmer	Glutaminsynthetasehemmer	Zellwachtums-hemmer	Lipidsynthese-hemmer	Synthetische Auxine
Wirkstoff (Bsp.s)	FOPs/ DENs und DIMs	Fluprimsulfuron, Propoxycarbazone, Mesosulfuron, Iodosulfuron, Triflursulfuron, Rimsulfuron, Nicosulfuron	IPU / CTU, Metamitron, Metribuzin, Terbutylazin	Flumioxazin	Diflufenican, Clomazone, Aclonifen, Triceton	Glyphosate	Glufosinat	Flufenacet, Pendimethalin, Metazachlor, Metolachlor, Dimethenamid, Pethoxamid	Prosulfocarb, Ethofumesat	MCPA, Dichlorprop, Mecoprop, Quinmerac, Dicamba, Aminopyralid, Clopyralid, Picloram, Fluoroxypyr, 2,4-D
Resistenz-risiko gegen Gräserarten	sehr hoch	hoch	mittel - hoch		sehr gering		gering	mittel	gering	gering
Getreide	Axial, Ralon Super, Sword, Traxos	Absolute M, Atlantis, Atribut, Caliban, Broadway, Ciral, Concert, Husar, Monitor, Lexus, Viper	Arelon, Carmina 640, Fenikan, Herbatlex, Lentipur 700, Toluron 700 SC, Trinity	Sumimax Bifenox Lotus	Bacara forte, Fenikan, Herbat SC, Carmina 640	Glyphosate (Roundup u.a.)	—	Activus SC, Cadou SC, Herold SC, Stomp Aqua, Mailbu, Piconia, Orbit, Trinity	Boxer	Starane, U 46 M, U 46 D, Duanli, Ariane C,
Kartoffeln		Cato / Escep	Sencor WG, Artist		Bandur		—	Artist	Boxer	
Rüben	Agil S, Fusilade Max, Galant Super, Panarex, Targa Super, Select, Focus Ultra	Debut/Safari	Goltix Titan, Goltix Gold, Metafol		—		Basta	Spectrum	Ethosat 500	Rebell Ultra
Raps		CL-Vantiga	—	—	Centium 36 CS, Cirus, Echelon, Gamit 36 CS	Glyphosate (Roundup u.a.)	—	Brasan, Butisane, Colzor Trio, Nimbus, Kerb, Quantum, Milestone	—	Butisan Top, Effigo, Rebell Ultra, Lontrel
Mais	Focus Ultra (Duo Sorten)	Accent, Adengo, Arigo, Cato, Motivell, Samson, Milagro, Kelvin, Principal, Mais Ter, Titus	Artett, Calaris, Bromoterb, Gardo Gold, Successor T	—	Adengo, Arigo, Elumis, Laudis, Callisto, Calaris Mikado	Glyphosate (Roundup u.a.)	Basta	Activus SC, Clio Super, Dual Gold, GardoGold, Stomp Aqua, Successor T	—	Mais Banvel, Effigo



Ackerhygiene: Ausfallgetreide beseitigen

**Gelbverzwergungsvirus
der Gerste**

**Typische
Nesterbildung**



**Virusübertragende Blattläuse
nutzen grüne Brücken zum
Überwechseln von einer
gerade abgeernteten Kultur
auf die neuen Aussaaten**



**Befallsnest
im Frühjahr**



Einsatz im Vorernteverfahren

- Sikkation, Unkrautbekämpfung -

Notlösung: Abtötung - der Kulturpflanze zur Abreifebeschleunigung
 - von Unkräutern (Ernteschwierigkeiten, Feuchtegehalt Erntegut)

keine
Standard-
maßnahme!



Ungleichmäßige Abreife durch Lager, Zwiewuchs



Klette, Windenknöterich, Landwasserknöterich, Kamille, Kornblume



Behandlung in der Vollreife (EC 89)



Unkrautdurchwuchs, Nachblüher

Raps

Stilllegungsfläche

Fläche, auf der keine landwirtschaftliche Produktion stattfindet



Aktive Begrünung oder Selbstbegrünung

Glyphosateinsatz im Ackerbau

Verfahren

Nachernteverfahren

Vorsaatterverfahren

Vorernteverfahren

Stilllegungsflächen

Ziele

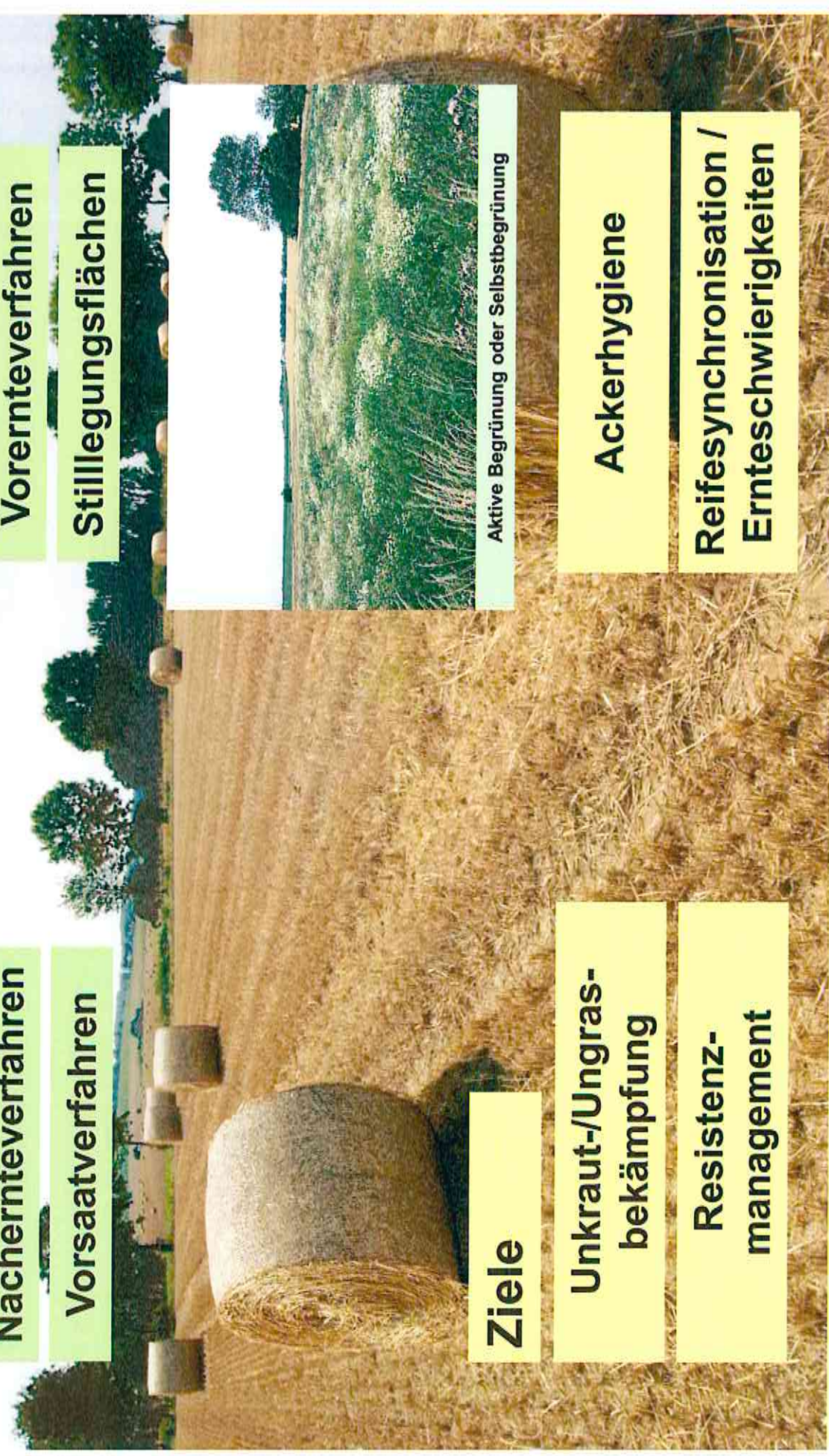
**Unkraut-/Ungras-
bekämpfung**

**Resistenz-
management**

Ackerhygiene

**Reifesynchronisation /
Ernteschwierigkeiten**

Aktive Begrünung oder Selbstbegrünung



Glyphosatverbot - Folgen

- **Intensivierung mechanischer Bekämpfungsmaßnahmen**
 - Arbeitsaufwand, Dieselverbrauch, Kosten steigen an
 - N-Freisetzung und N-Verlagerung (bei intensiver Bodenbearbeitung)
- **verstärkter Einsatz von Bodenherbiziden**
- **Konservierende Bodenbearbeitungsverfahren (Mulch-, Direktsaat)**
 - „reiner Tisch“ zur Bestellung wird schwierig
- **Resistenzmanagement beim Herbizideinsatz erschwert**
- **Veränderungen in der Fruchtfolge notwendig**
- **Sikkation: Ertragsausfall**

Darum geht es

1

Einführung

2

Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

3

Rechtlicher Rahmen, Zulassungsverfahren

4

Glyphosat: Auflagen, Anwendungsbestimmungen

5

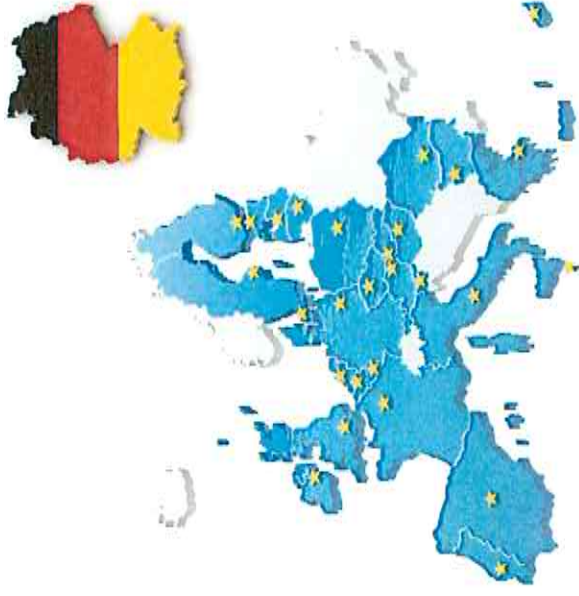
Schlussbetrachtung

Hierarchie der gesetzlichen Regelungen



Europäische Verordnung (EG) Nr. 1107/2009*

*VO über das Inverkehrbringen von PSM: regelt die PSM-Zulassung unmittelbar geltendes Recht



Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) 2012
regelt nationale Zuständigkeiten
setzt EU-Richtlinien um

Nationale Verordnungen zum PflSchG

Pflanzenschutzmittelverordnung
Bienenschutzverordnung
Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung
Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung
Pflanzenschutz-Geräteverordnung
Pflanzenbeschauverordnung

PflSchMV: VO über Zulassungs- und Genehmigungsverfahren
PflSchAnwV: VO über Anwendungsverbote

Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel



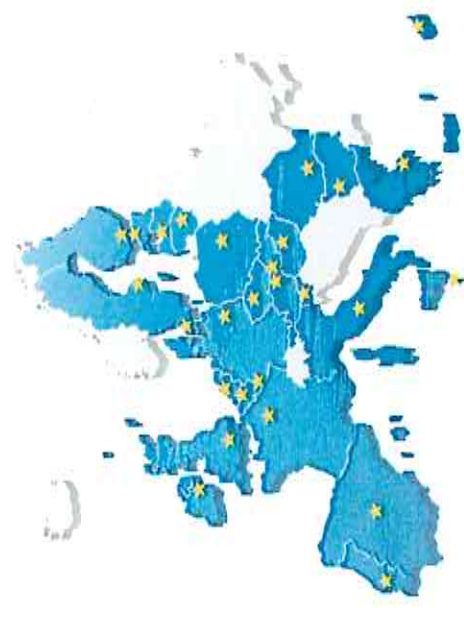
Stufe 1

Wirkstoffprüfung im Gemeinschaftsverfahren

Beteiligte:

D: BVL, JKI, BfR, UBA

- Behörden der Mitgliedstaaten
- EU-Kommission
- EFSA: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit



Stufe 2

Produktzulassung im Mitgliedsstaat

Produkt =
Wirkstoff + Formulierung

*SCoPaFF: ständiger Ausschuss für Pflanzen, Tiere, Lebens- und Futtermittel
alle Mitgliedstaaten vertreten

Zulassungsverfahren für Pflanzenschutzmittel



Stufe 1

Wirkstoffprüfung im Gemeinschaftsverfahren

Beteiligte:

- Behörden der Mitgliedstaaten
- EU-Kommission
- EFSA: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit

D: BVL, JKI, BfR, UBA

1 Mitgliedstaat prüft
→ Bericht an
- EU-Kommission
- EFSA

EFSA
→ Weiterleitung an
alle Mitgliedstaaten
→ Expertenkonsultation

EFSA
→ Stellungnahme für
EU-Kommission
→ ggf. Bedenken

EU-Kommission
→ Entscheidungsvorschlag
Genehmigung/Nichtgen.
→ an Ausschuss SCoPaFF*

Zustimmung erforderlich von 55 % der Mitgliedsstaaten mit mind. 65 % der Bevölkerung

Ausschlusskriterien für gesundheits- bzw. umweltrelevante Wirkstoffe

Politische Entscheidung

Stufe 2

Produktzulassung im Mitgliedsstaat

Produkt =

Wirkstoff + Formulierung



*SCoPaFF: ständiger Ausschuss für Pflanzen, Tiere, Lebens- und Futtermittel
alle Mitgliedstaaten vertreten

Ausschlusskriterien (Cut off-Kriterien) für PSM-Wirkstoffe

Gesundheitsrelevant

- Krebserregend
- Erbgutschädigend
- Fortpflanzung schädigend
- Hormonell schädigend

Umweltrelevant

- persistent = langlebig
- bioakkumulativ = Anreicherung in Organismen
- toxisch

Zulassung von Pflanzenschutzmitteln

BVL
Bundesamt für
Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit
Sitz: Braunschweig: 570 MA

- Bewertung Rezeptur, Eigenschaften (physikalische, chemische und technische), Analysemethoden
- Zuständig für Risikomanagement:
 - trifft **Zulassungsentscheidung**
 - setzt Anwendungsbestimmungen, Auflagen fest, um Risiken zu vermindern

JKI
Julius-Kühn-Institut
• Wirksamkeit
• Nutzen
• Nachhaltigkeit
Sitz: Braunschweig: 1.200 MA

- Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln
 - Wirkungsgrad
- Dosierung: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“
- Phytotoxizität: Schäden an Kulturpflanze, Folgekulturen
 - Beeinträchtigungen von Ertrag, Qualität
- Auswirkungen auf Bienen/ Gegenspieler von Schädlingen
- Risiko möglicher Schaderregerresistenz

BfR
Bundesinstitut für
Risikobewertung
• menschliche
Gesundheit
Sitz: Berlin: 855 MA

- Giftigkeit von Pflanzenschutzmitteln
- Ableitung von Grenzwerten (z.B. ADI)
- Abschätzung Exposition
- Risikocharakterisierung
 - Exposition < Grenzwert = Risiko
- Einstufung/Kennzeichnung von PSM
- Rückstandshöchstgehalte in Lebensmitteln; Analysemethoden

- Krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende oder das hormonelle System schädigende Wirkstoffe sind nicht genehmigungsfähig!

UBA
Umweltbundesamt
• Naturhaushalt
Sitz: Dessau: 1.500 MA in D.

- Verhalten / Verbleib in der Umwelt:
- Boden, Wasser, Luft, Ökosystem
- Wirkung auf Tiere/Pflanzen im Ökosys.
- Labortests
 - Nachteilige Auswirkungen akzeptiert, wenn vertretbar; Bsp. Nützlichling

- Zustimmung nur bei Ausschluss von
- schädlichen Auswirkungen auf das Grundwasser;
 - unannehmbaren Auswirkungen auf die Umwelt

Bsp.: Einige Nützlinge abgetötet, aber sichergestellt, dass sich Bestände rasch erholen.

Bundesinstitut für Risikobewertung

- Gesundheit Mensch, Tier -

- Toxikokinetik und Metabolismus → Aufnahme, Stoffwechsel und Ausscheidung

- Toxizität
 - akut → Toxizität nach einmaliger Aufnahme
 - subchronisch → Toxizität nach wiederholter Gabe
 - chronisch → Langzeittoxizität

Krebserzeugende,
erbgutverändernde,
fortpflanzungsgefährdende,
das hormonelle System schädigende
Wirkstoffe
sind nicht genehmigungsfähig!

- Kanzerogenität → **krebbsauslösende Wirkung**
- Genotoxizität → **erbgutschädigende Wirkung**
- Reproduktions- u. Entwicklungstox. → **schädig. Wirkung auf Fruchtbarkeit/ Nachkommen**
- Endokrinschädigende Eigenschaften → **schädigende Wirkung auf das Hormonsystem**

Cut off- Kriterien

- Neurotoxizität → schädigende Wirkung auf das Nervensystem
- akute Toxizität → dermal (Haut), inhalativ
- Haut- und Augenreizung, Sensibilisierung → allergieauslösendes Potenzial

Grundsatz:

Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung muss der Gesundheitsschutz aller gewährleistet sein, die mit dem Mittel oder mit dessen Rückständen in Kontakt kommen können.

1. Identifikation toxischer Wirkungen

2. Ableitung von Grenzwerten

- ADI: duldbare tägliche Aufnahmemenge, lebenslang
- ARfD: duldbare akute Dosis „Einmalverzehr“
- AOEL: duldbare Exposition von Anwendern, unbeteiligten Dritten

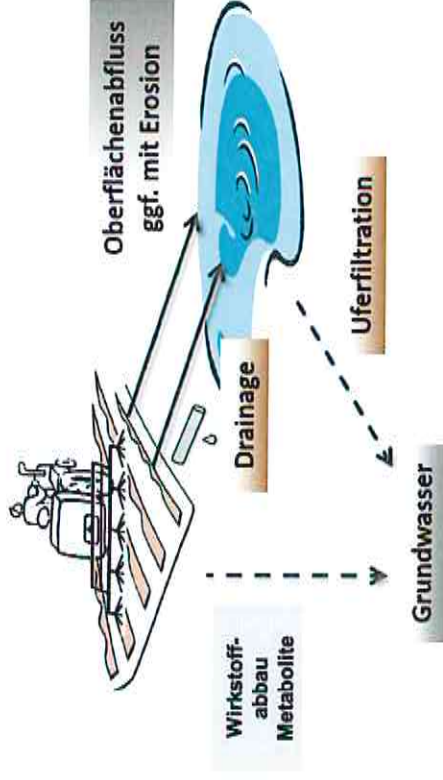
3. Expositionsabschätzung

- Verbraucher: Rückstandsaufnahme über Nahrungsmittel
- Anwender, Anwohner, Nebstehend über Luft, Haut,

4. Risikocharakterisierung

- **Exposition < errechnete Grenzwerte → kein unannehmbares gesundheitliches Risiko**
- ggf. Auflagen für sicheren Umgang: Schutzmaßnahmen, Abdriftminderung ...





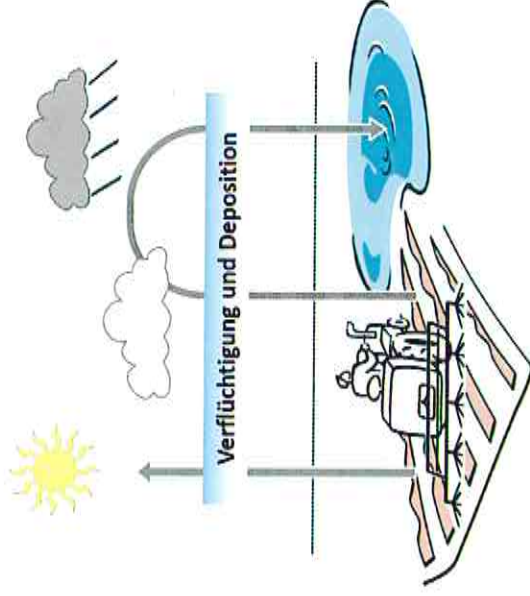
Abschätzung Grundwassereintrag

- Versickerung, Uferfiltration

Wirkstoffabbau, Metabolite

Abschätzung Oberflächenwassereintrag

- Abdrift, Abschwemmung, Drainage



Abschätzung Verflüchtigung/ Deposition

- Eintrag an anderem Ort

Verbleib in der Umwelt

Ökotoxikologische Bewertung

Auswirkungen auf das aquatische System

- Testorganismen: Alge, Wasserfloh, Fisch



Auswirkungen auf den Boden

- Bodenmikroorganismen, Regenwürmer



Milbe

Springenschwanz

Regenwurm

Auswirkungen auf Wirbeltiere

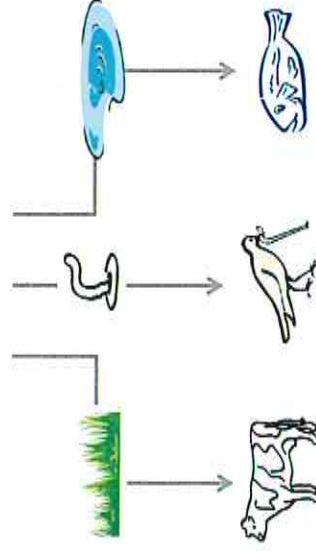


Baumwachtel

Stockente

Waldmaus

Auswirkungen auf Nichtzielpflanzen



Anreicherung von Wirkstoffen in Pflanzen und Tieren

Biomagnifikation
über die
Nahrungskette

Biomagnifikation
über die
Nahrungskette

Biomagnifikation
über die
Nahrungskette

BVL: Zulassungserteilung Anwendungsbestimmungen, Auflagen

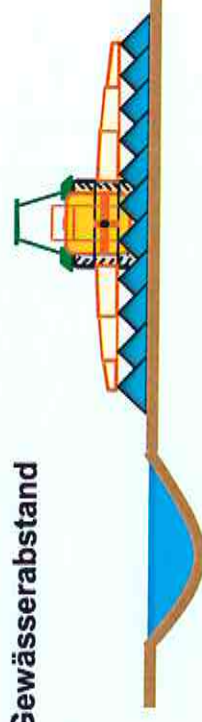
z.B.

- max. Aufwandmenge in l/ha
- max. Anzahl Anwendungen/Jahr
- Anwendung nur alle 3 Jahre
- Wartezeit bis zur Nutzung
- keine Anwendung bei < 1 % Humus
- keine Anwendung auf der Bodenart Sand
- keine Anwendung bei > 30 % Ton
- keine Anwendung auf gedrahteten Flächen
- Abstand zu Oberflächengewässern in
Abhängigkeit abdriftmindernder Technik
- Abstand zu Saumbiotopen
- keine Anwendung an blühenden oder von
Bienen beflogenen Pflanzen
- keine Anwendung zwischen 1. September
und 1. März

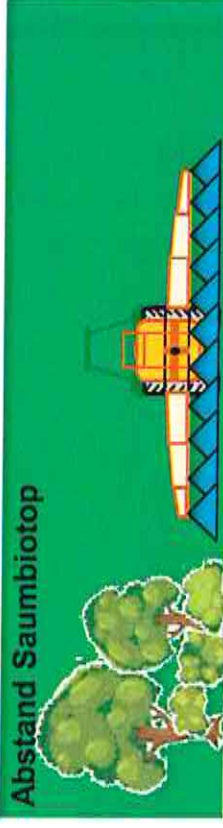


Humusgehalt
Bodenart

Gewässerabstand

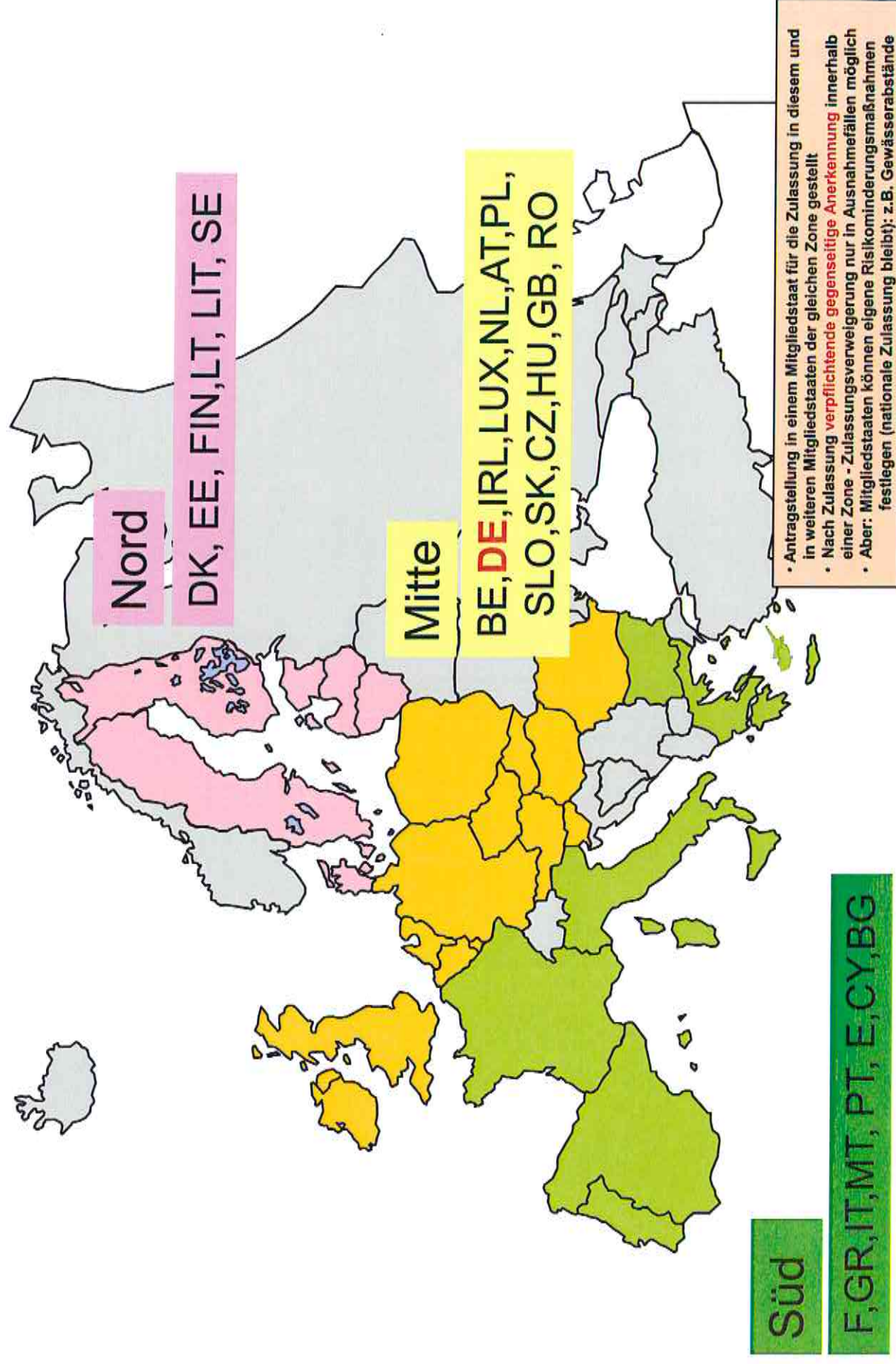


Abstand Saumbiotop



Bienenschutz

-Arbeitsteilung -



Dauer der Wirkstoffgenehmigung – EU-Ebene



Dauer der Pflanzenschutzmittelzulassung – zonale Ebene



„Glyphosat hat keine krebserregenden Eigenschaften“

→ Einschätzung aller Behörden weltweit, die für die PSM-Zulassung zuständig sind:

- alle EU-Mitgliedstaaten
 - u.a. das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
- Europäische Lebensmittelbehörde (EFSA)
- Europäische Chemikalienagentur (ECHA)
 - in EU zuständig für Einstufung eines Stoffes als karzinogene Substanz
- die US-amerikanische Umweltbehörde EPA
- die kanadische Bewertungsbehörde Pest Management Regulatory Agency (PMRA)
- die australische Bewertungsbehörde Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority (APVMA)
- die japanische Food Safety Commission
- die neuseeländische EPA und
- das Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR)

IARC = Internationale Agentur für Krebsforschung der WHO

- Bewertung: „Glyphosat ist wahrscheinlich krebserzeugend“

Alkohol, Kaffee, rotes Fleisch werden auch als wahrscheinlich krebserregend eingestuft

Kein Widerspruch – vielmehr 2 Einschätzungen zu 2 Fragestellungen

- IARC beurteilt Stoffe nach ihrem grundsätzlichen Gefahrenpotenzial
- Bewertungsbehörden für die PSM-Zulassung - Dosisabhängig

Glyphosat-haltige Produkte

Produkte (z.T. mit Unterzulassungen)	Glyphosatgehalt in g je l, kg	Vorerntebehandlung		*Ackerbaukulturen			Wiesen/Weiden	Stilllegung
*bei Angabe der Kultur (Getreide, Raps, Mais) bezieht sich die Zulassung nur auf die genannte Kultur; - Stand: Januar 2018	Aufwandmenge in l oder kg/ha	Sikkation: Unkräuter in Lager- (7 Tage Wartezeit) ohne Saat- und Braugeide	Sikkation: Brassica-/Senf-arten (= Raps) ausgenommen zur Saatguterzeugung	nach der Ernte/nach dem Wiederegünen	bis 2 Tage vor der Saat	vor dem Auflauf bis 5 Tage nach der Saat (außer Raps)	Anwendung mit nachfolgendem Umbruch, bzw. vor der Saat	Ein- und zweikeimblättrige Unkräuter, vor der Saat von Folgekulturen
	Dominator Ultra = Berghoff G. Ultra	5	4	5	3	—	4	5
	Roundup Ultra	5	—	5	—	—	4	5
	Durano = Clinic, Glyphogan, Profi 360	5 ¹⁴ Tage	—	5	3 Mais	—	4	5
	Touchdown Quattro	5 ¹⁴ Tage	—	5	3 Mais	—	—	5
	Glyfos Supreme	4	—	4	2,4	2,4	3,2	4
	Dominator 480 TF	3,75	3	3,75	2,25	—	3	3,75
	Roundup PowerFlex	3,75	3	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
	Barclay Gallup Hi-Aktiv	3,7	2,9	3,7	2,2 ^{Raps}	2,2	2,9	3,7
	Glyfos Dakar, Roundup Turboplus	2,65	—	2,65	1,6	1,6	2,12	2,65
	Roundup Rekord	2,5	2	2,5	2,5	—	2,5	2,5

Bei allen Pflanzenschutzmaßnahmen ist die aktuelle Zulassungssituation und die Gebrauchsanleitung genau zu beachten:

Vorerntebehandlung Getreide (seit 2014):

- Der Einsatz ist nur auf den lagernden Teilflächen erlaubt, auf denen eine Beerntung wegen starken Unkrautdurchwuchses nicht möglich ist (Anwendungsbestimmung WA 700, 701).
- Der Einsatz ist nur auf den Teilflächen erlaubt, auf denen eine Beerntung wegen starken Zwiewuchses nicht möglich ist. In diesem Fall ist es unerheblich, ob der Bestand lagert oder nicht. (Anwendungsbestimmungen WA 700, 702).

→ Der Einsatz Glyphosat-haltiger Produkte allein zur Steuerung des Erntezeitpunktes ist somit nicht zulässig.

Neu: NG 352 seit 2016:

Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem und anderen Glyphosat-haltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg/ha Glyphosat überschreitet. (= 8 kg 360er; 6,4 kg 450er; 4,3 kg 680er; 4 kg 720er)

Darum geht es

1

Einführung

2

Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

3

Rechtlicher Rahmen, Zulassungsverfahren

4

Glyphosat: Auflagen, Anwendungsbestimmungen

5

Schlussbetrachtung

Bienenschutz



B 4: nicht bienengefährlich

VV 835: Stroh von behandeltem Getreide nicht für Kultursubstrate verwenden.

VV 549 Behandelten Aufwuchs nicht zur Heugewinnung verwenden.

Vorsaat

Vorauslauf

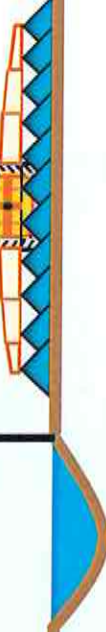


Vorernteanwendung Getreide

- Der Einsatz ist nur auf den **lagernden Teilflächen** erlaubt, auf denen eine Beerntung wegen starken **Unkrautdurchwuchses** nicht möglich ist (Anwendungsbestimmung WA 700, 701).
- Der Einsatz ist nur auf den **Teilflächen** erlaubt, auf denen eine Beerntung wegen starken **Zwiewuchses** nicht möglich ist. In diesem Fall ist es unerheblich, ob der Bestand lagert oder nicht. (Anwendungsbestimmungen WA 700, 702).

Gewässerabstand

BOK



- 1 m; abdriftmindernde Technik nicht erforderlich
- Hangneigung > 2 %
 - NG 402: 10 m Randstreifen mit Pflanzendecke
 - NG 404: 20 m "

Auflagen Saumbiotope: NT 101-103, 108, (109)

- produktabhängig -



Auf 20 m abdriftmindernde Technik

NG 352:

40 Tage Abstand einhalten bei 2 aufeinander folgenden Spritzungen, wenn > 2,9 kg/ha Glyphosat ausgebracht werden.

Totreife

Nacherte

Der Einsatz Glyphosathsaltiger Produkte allein zur Steuerung des Erntezeitpunktes ist somit nicht zulässig.

Darum geht es

1

Einführung

2

Glyphosateinsatz in der Landwirtschaft

3

Rechtlicher Rahmen, Zulassungsverfahren

4

Glyphosat: Auflagen, Anwendungsbestimmungen

5

Schlussbetrachtung

Schlussbetrachtung

Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) und deren Einsatz innerhalb der EU ist gesetzlich streng geregelt.

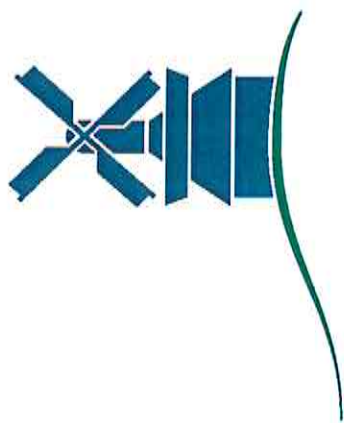
Grundlage von PSM-Zulassungen sind wissenschaftliche Prüfungen von

- Wirkstoffen
- Produkten

Landwirte, Gärtner, Forstwirte und deren Berater verlassen sich darauf im Hinblick auf

- Wirksamkeit
- Gesundheitliche Unbedenklichkeit und
- Erhaltung der Biodiversität





Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde Edewecht

Anlage 2

Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde



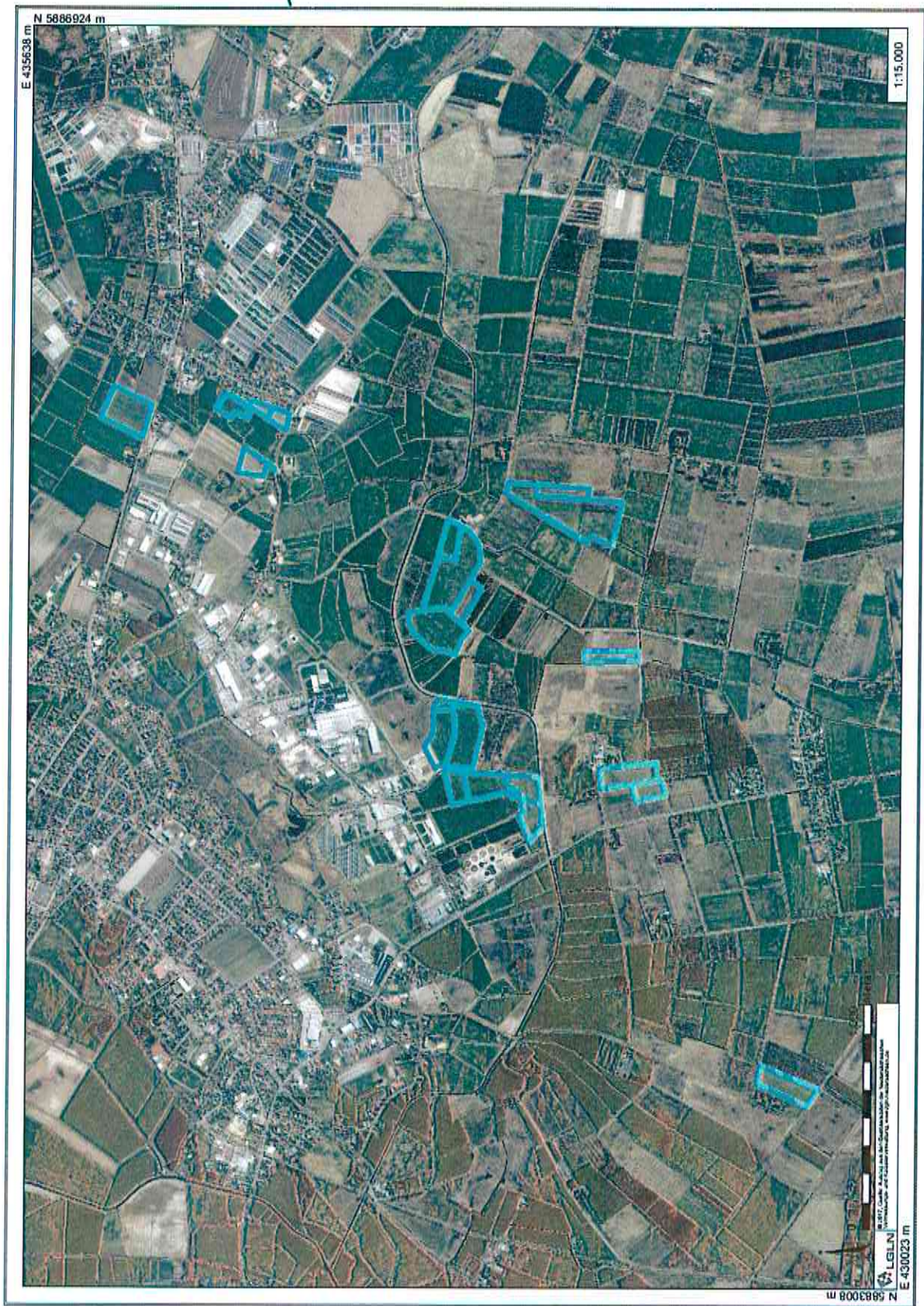
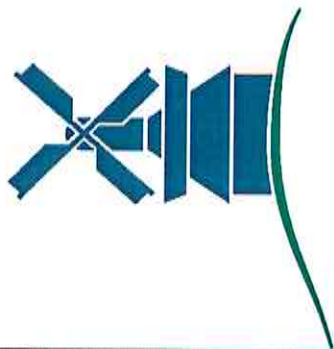
- in Verpachtung: 38,5 ha
 - Zahl der Pächter: 7
 - Pachteinahmen pro Jahr: rd. 12.000 €
- noch nicht verpachtet: 2,0 ha
 - kürzlich erworben
- Bauentwicklungsflächen: 4,9 ha
 - vorübergehende Weiternutzung durch Verkäufer bzw. dessen Pächter
- Gesamtfläche: 45,4 ha

Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde

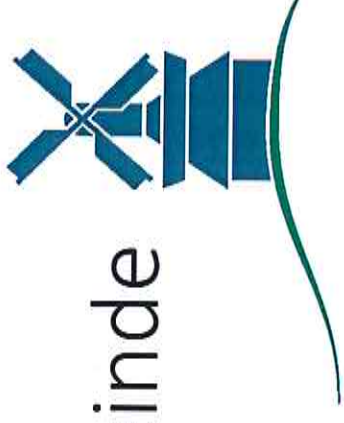


➤ Lage der Flächen:

1. verpachtete und kürzlich erworbene Flächen

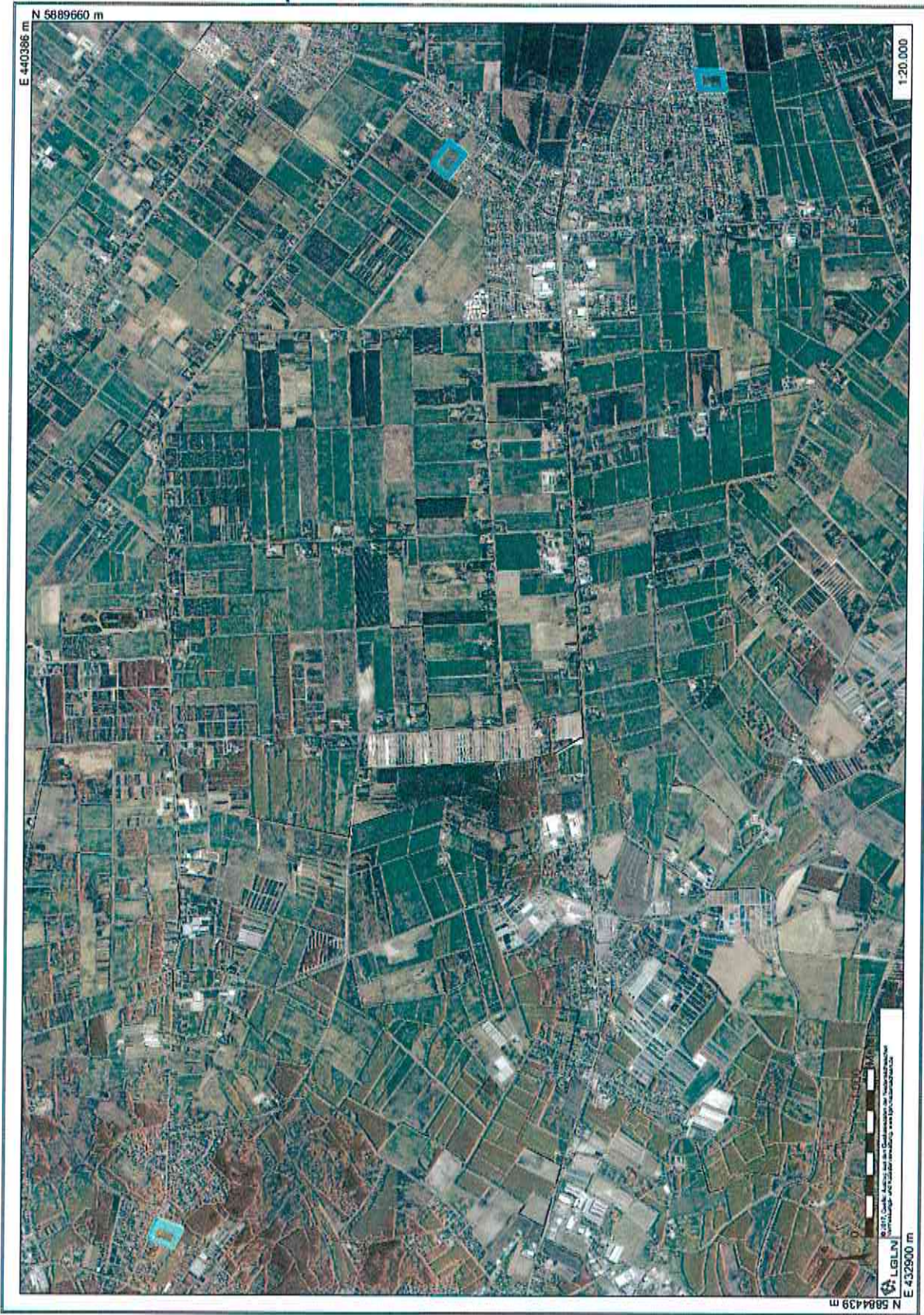
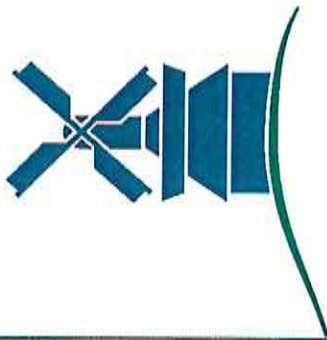


Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde



➤ Lage der Flächen:

2. Bauerwartungsflächen

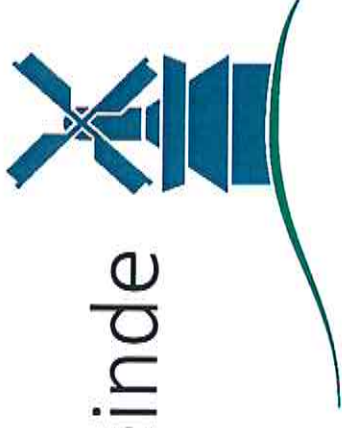


Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde

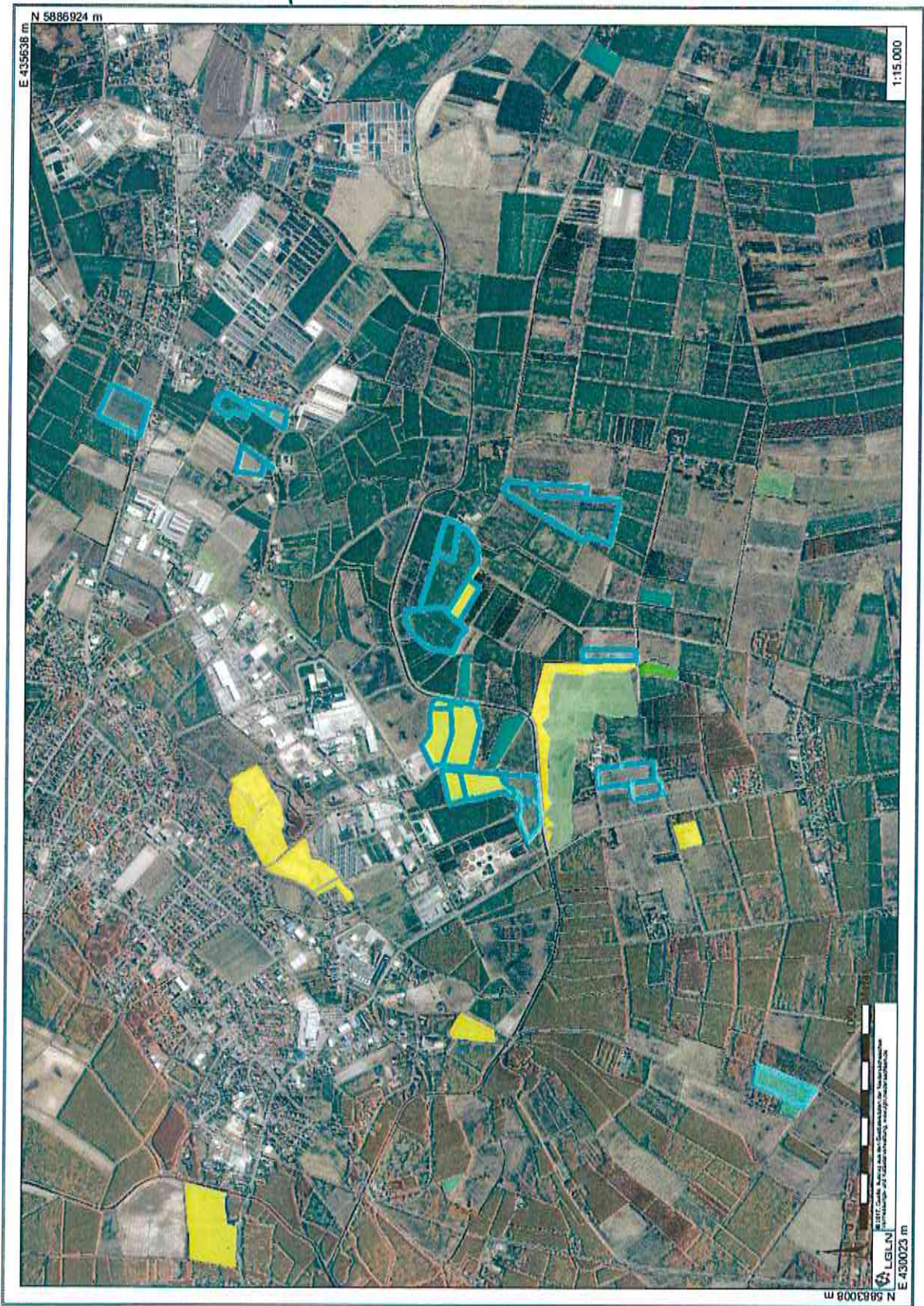
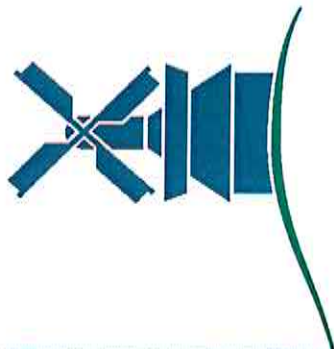


- davon mit bestehenden Bewirtschaftungseinschränkungen:
12,6 ha
- Art der Einschränkungen:
 - Flächen haben die Eigenschaft von Kompensationsflächen
(Ausgleichsflächen für Bebauungspläne)
 - Es ist nur eine extensive Nutzung zulässig
 - Insbesondere ist die Aufbringung von Pestiziden und mineralischem Dünger ausgeschlossen

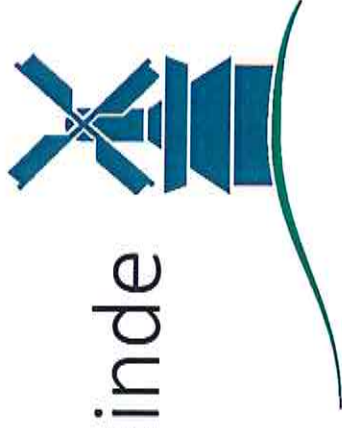
Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde



- Lage der Flächen mit Bewirtschaftungseinschränkungen:



Landwirtschaftliche Flächen der Gemeinde



Zusammenfassung:

- Die Gemeinde besitzt derzeit 45,4 ha landwirtschaftliche Fläche
- Hiervon sind derzeit 38,5 ha zur landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet
- Hiervon unterliegen wiederum 12,6 ha bereits jetzt Bewirtschaftungseinschränkungen (Kompensationsauflagen)
- Die Bewirtschaftungseinschränkungen umfassen den Ausschluss von Pestiziden und mineralischem Dünger
- Die Pachtflächen verteilen sich auf 7 Pächter
- Die Pachteinahmen betragen jährlich rd. 12.000 €

Klärschlammverwertung in Edeweicht

Was ändert sich mit der neuen
Gesetzgebung?

Anlage 3



Was ist eigentlich Klärschlamm?



Schlamm:

Gemisch aus Wasser und Feststoffen, das von verschiedenen Abwasserarten in der Vorklärung, in der zweiten oder dritten Reinigungsstufe abgetrennt wird (DIN EN 16 323)

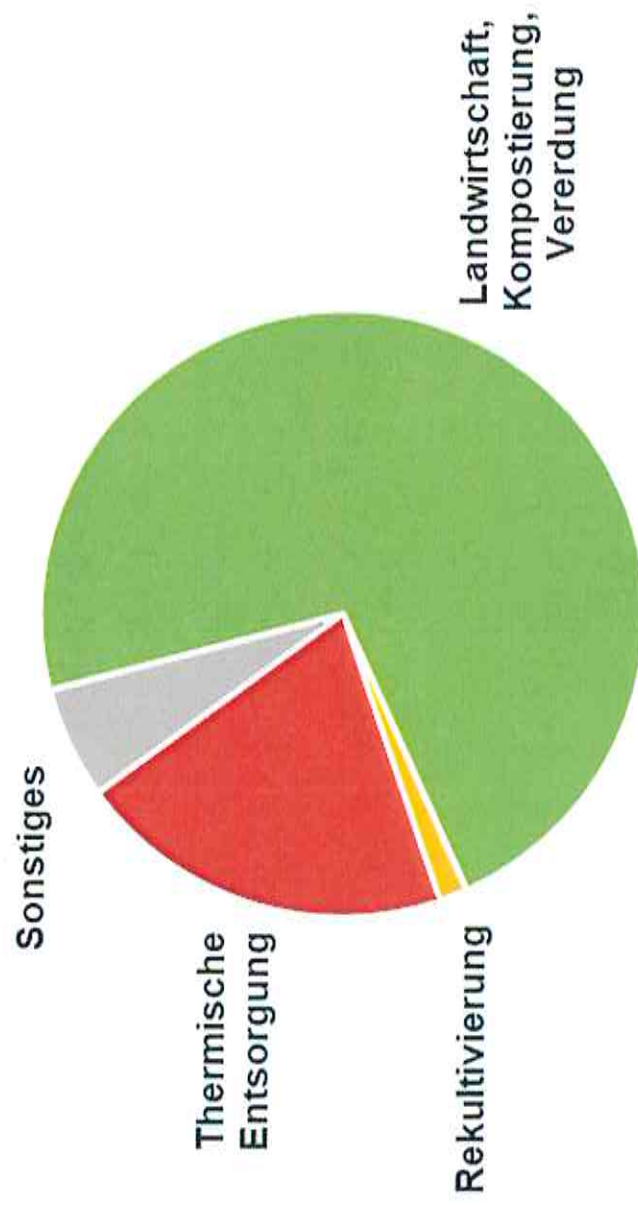
Klärschlamm:

Bei der Behandlung von Abwasser anfallender Schlamm (DIN EN 12 832)



Klärschlammverwertung in Niedersachsen 2015

(Quelle: Lagebericht Niedersachsen 2017)



Novellierung Verordnungen



Klärschlammverordnung (AbfKlärV) Stand: 27.09.2017

- regelt, welche Kläranlagen langfristig Klärschlamm landwirtschaftlich verwerten dürfen
- enthält Anforderungen an die Phosphorrückgewinnung

Düngemittelverordnung (DüMV) Stand: 26.05.2017

- enthält Schadstoffgrenzwerte für Düngemittel

Düngeverordnung (DüVO) Stand: 26.05.2017

- regelt Nährstoffmengen und Aufbringungszeiträume

Klärschlamm-
entsorgung wird
dadurch deutlich
schwieriger + teurer!

Gesetzliche Änderungen - Was sind die Folgen?



Landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

- Konkurrenz zu Gülle und Gärresten steigt
- Flächenverknappung
- zeitliche Ausbringung stark eingeschränkt
- wird stark rückläufig sein



Klärschlammverbrennung

- Nachfrage wird steigen
- zur Zeit geringe Kapazitäten
- Herausforderung:
Pflicht zur Rückgewinnung von Phosphor



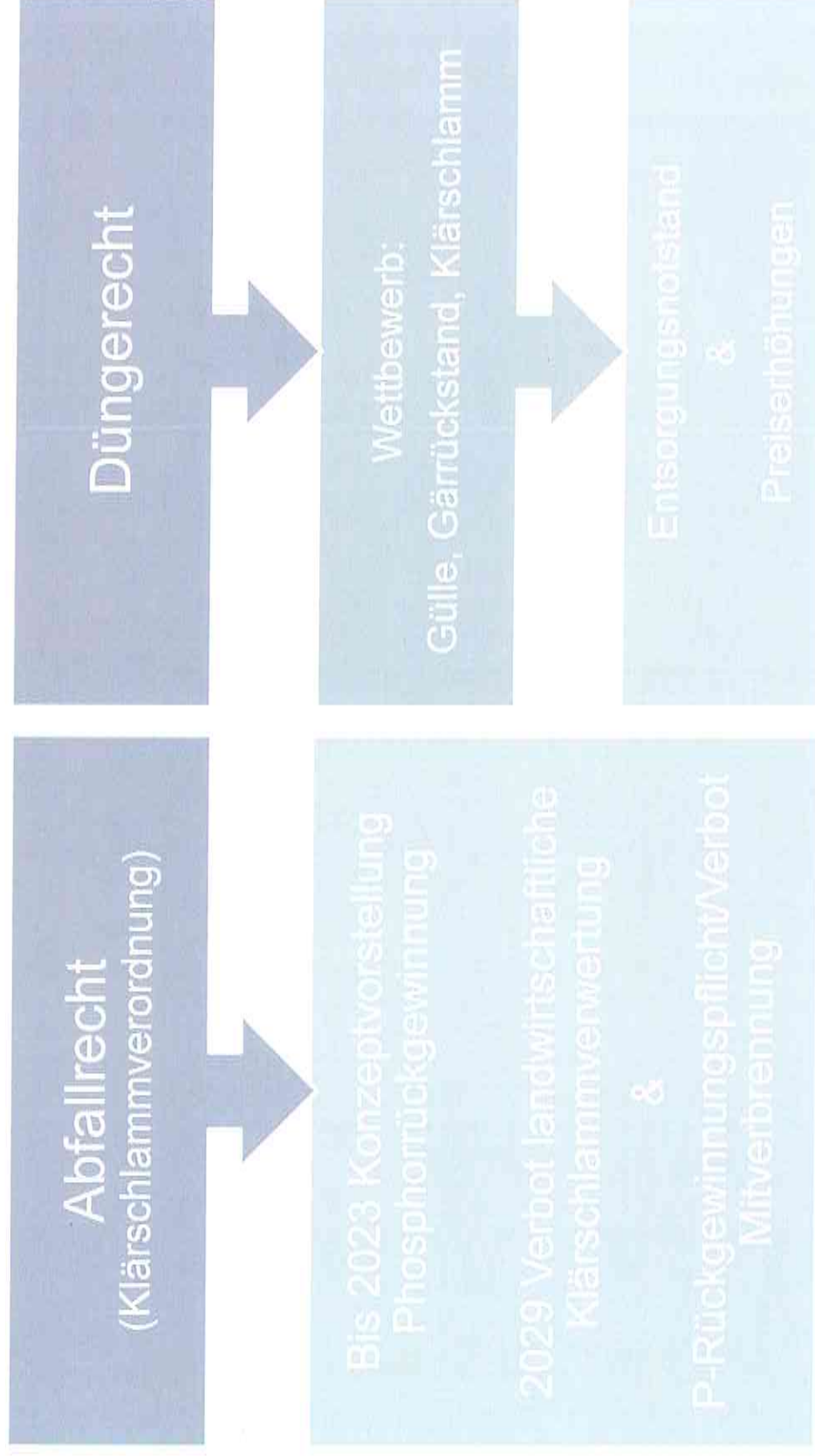
Was wird sich in unserer Region ändern?



Verwertungswege	Bisher	In Zukunft
Landwirtschaftlich	 100 %	 (stark eingeschränkt nur unter bestimmten Randbedingungen)
Thermische Verwertung (z.B. Verbrennung)		

Novellierung Verordnungen

– Auswirkungen in Edewecht im Detail –



Entsorgungskonzept



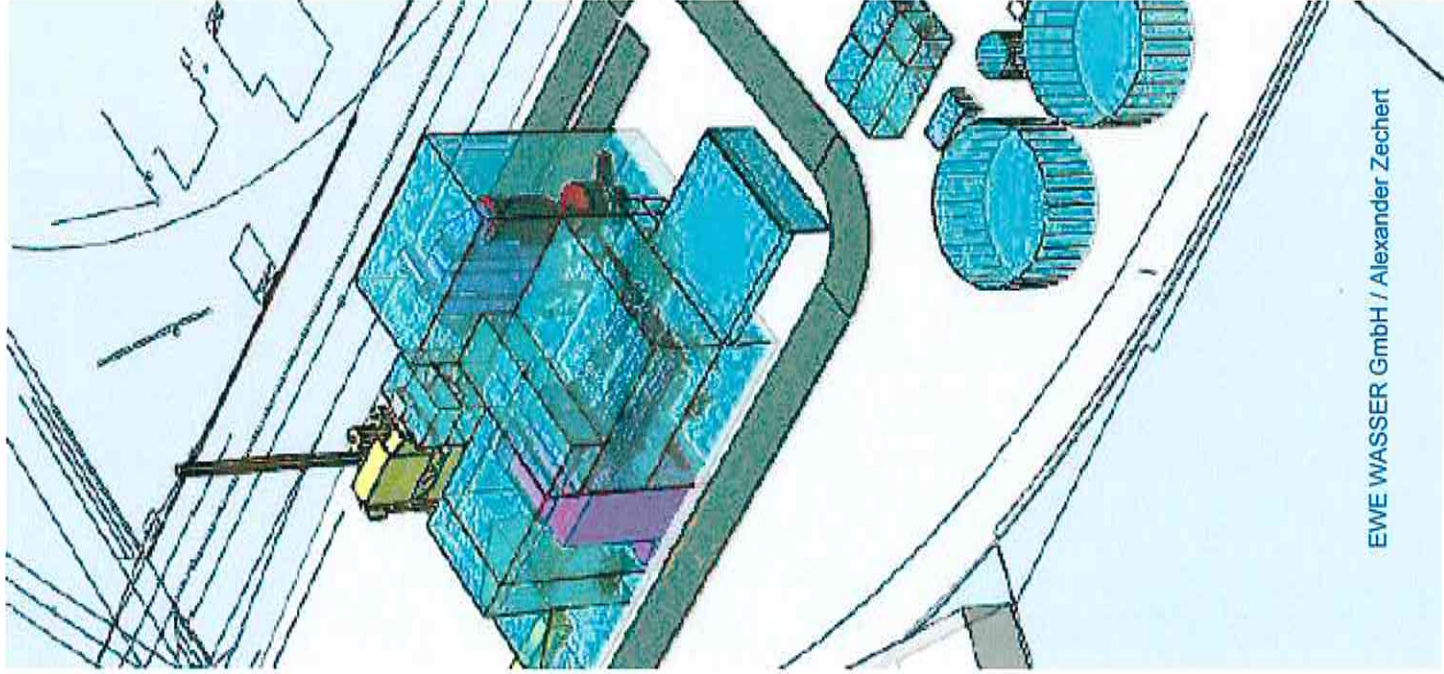
- Lagerkapazitäten für Klärschlamm gewährleisten ✓
 - Stapelbehälter / Lagerplatz ausreichend vorhanden
- Angebote für Klärschlammverbrennung einholen ✓
 - EU-Ausschreibung
- Klärschlammfäulung ✓
 - Reduzierung der Klärschlammmenge um 25-30%
- Klärschlammbehandlung
 - IST: mobile Entwässerung
 - künftig: stationäre Entwässerung

Zusammenfassung



- landwirtschaftliche Klärschlammverwertung wird durch aktuelle Gesetzgebung deutlich eingeschränkt
- thermische Verwertung wird erforderlich werden
- zu erwartende Folgen:
 - Kostensteigerung Entsorgung
- wir sind am Ball durch:
 - Mitarbeit im Netzwerk Klärschlamm
 - Interkommunale Zusammenarbeit
 - Nutzung weiterer Synergien
 - Beteiligung am Projekt „Monoverbrennungsanlage KENOW“





EWE WASSER GmbH / Alexander Zechert

KENOW



Thermische Klärschlammverwertung

Projektziel:

Unabhängige zukunftsfähige Klärschlammverwertung unter der Berücksichtigung sich stark verändernder rechtlicher Rahmenbedingungen

Umsetzung:

Regionale Kooperation der „großen“ Abwasserunternehmen/Verbände OÖWW, hanseWasser, swb, EWE WASSER. (EWE- Anteil ~52% [durchgerechnet])

Technologie (Stand 2017):

Monoverbrennungsanlage (Wirbelschicht)
Investitionsvolumen: ca. 50 Mio. €

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

MEHR VON UNS:
WWW.WASSER.EWE.DE

