

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 60 (1998)

Heft: 11

Artikel: Polyethylen ist nicht einfach Plastik

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080806>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Polyethylen ist nicht einfach Plastik

Die Silagevorräte in Rund- und Viereckballen gepresst und mit Folien umwickelt sind eine praktische Sache, und Herr und Frau Schweizer stören sich auch kaum mehr an deren Anblick. Nur – was soll mit all dem «Plastik» geschehen: Verbrennen? Wenn schon, dann in einer Kehrichtverbrennungsanlage und keinesfalls hinter der Scheune, denn Mensch, Tier, Luft und Boden in der Umgebung würden massiv beeinträchtigt. Rezyklieren? Dieser Weg steht nun offen: Die Firma Poly Recycling in Weinfelden TG will in grossem Stile «Polyethylen»-Folien aus der Landwirtschaft zurücknehmen – ökologisch sinnvoll, ökonomisch interessant und einfach für alle Beteiligten. In St. Gallen berichtete die zuständige Arbeitsgruppe über das konkrete Vorgehen.

Polyethylen, kurz PE, ist nicht einfach Plastik, sondern ein wertvoller Grundstoff, der als Naphtaderivat aus der Petrochemie stammt und hervorragende Eigenschaften für die verschiedensten Verwendungszwecke bei Industrieprodukten, Gebrauchsgegenständen, Gebinden und (Lebensmittel)verpackungen aufweist. Poly-

ethylen lässt sich bei gleich hohem Heizwert wie Erdöl rückstandsfrei verbrennen – oder – rezyklieren also «stofflich» wieder verwerten.

Stoffliche Wiederverwertung

Die stoffliche Wiederverwertung schreibt das Umweltschutzgesetz in Art. 30 Abs. 2 vor, wo es heisst «Abfälle müssen, soweit möglich, verwertet werden», gefolgt von den Bestimmungen in der Technischen Abfallverordnung worin verlangt wird, dass «Abfälle verwertet werden müssen, wenn dies technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist und die Umwelt dadurch weniger belastet wird als durch die Beseitigung und Neuproduktion.»

Kleine Mengen von Polyethylen, vermischt mit anderem Kehricht aus dem Haushalt, ist allerdings ein geschätzter Rohstoff in der grosstechnischen Kehrichtverbrennung. Für grössere Mengen Polyethylen, die in konzentrierter Form anfallen, drängt sich aber unbedingt der zweite Weg der stofflichen Rückführung auf. Dies trifft für die Silagefolien aus der Landwirtschaft zu:

Die Firma Poly Recycling in Weinfelden TG bereitet seit über 20 Jahren gebrauchte Kunststoffabfälle zu Polyethylen-Granulat auf und beliefert damit Betriebe der Kunststoffindustrie, die z.B. Elektrokabelrohre, Blu-

PE: tadellose Verpackung ...

... tadellose Wiederverwertung: Granulat für die Kunststoffindustrie.

mentöpfen, Einkaufstaschen, Abfallsäcke ... herstellen. Rund 26 000 Tonnen pro Jahr ist der Ausstoss an Granulaten heute, wobei trotz des ange-sammelten Know-hows, der technologischen Verbesserungen der Verarbeitungsverfahren und der chemischen Veredelung durch Additive nach wie vor keine Grenzen gesetzt sind. Die Firma bezieht über 20 000 Tonnen ihres Bedarfs an Rohmaterialien aus dem Ausland und rund 7000 Tonnen aus dem Inland. Es ist deren erklärtes Ziel, den Anteil aus der Schweiz so rasch als möglich auf 10 000 Tonnen Rohmaterial zu erhöhen. Kunststofffolien aus der Landwirtschaft eignen sich als Rohstoffquelle vorzüglich, nachdem verfahrenstechnische Probleme bei den Trennverfahren behoben worden sind. Die Folien machen



laut Berechnungen der FAT und der Schweiz. Polyethylenindustrie rund einen Viertel der Kunststoffabfälle von rund 28 000 Tonnen aus der Landwirtschaft aus, was ca. 4 Prozent des

Sammelstellen gesucht

Es besteht mittlerweile eine Liste mit über 100 Sammelstellen. Die nächstgelegene Sammelstelle kann über die Gratis Nummer: **0800 80 40 30** erfragt werden. Das Sammelnnetz aber ist noch unvollständig und zuwenig dicht: Gesucht werden deshalb weitere Sammelstellen, denn je mehr Sammelstellen desto höher die Sammelquote, beziehungsweise desto bequemer die Verfügbarkeit für die Bauern. Sammelstelleninhaber sorgen für den Verkauf der Säcke sowie für die Zwischenlagerung und Bereitstellung der gefüllten Säcke für den Abtransport. Information über obige Nummer.



Fachkommission 5 – Landwirtschaft, Energie, Umwelt

Der schweizerische Verband für Landtechnik will sich aktiv mit den mittel- und langfristig entscheidenden Fragen des sparsamen Umgangs mit den endlichen Ressourcen auseinandersetzen. Seine Fachkommission 5 befasst sich deshalb schon seit vielen Jahren mit der Biogas-Technologie und sie will sich in Zukunft verstärkt generell den Bereichen nachwachsende Rohstoffe, rationelle Energienutzung, erneuerbare Energien sowie den Fragen des Recyclings widmen.

Die Fachkommission 5 setzt sich nach den Wahlen an der DV in Schaffhausen wie folgt zusammen:

Roland Biolley, Eitenbergstrasse 2, 5212 Hausen,	
Präsident	056 441 66 03
Urs Baserga FAT, 8356 Tänikon	052 368 34 82
Jörg Will, Richisberg, 4937 Ursenbach	062 965 26 64
Felix Düring, Oberrüti, 9246 Niederbüren	071 422 14 40
Werner Edelmann, Unterdorf, 8933 Maschwanden	01 767 18 19
Albert Nietlisbach, Grodholz, 5637 Beinwil/Freiamt	056 668 20 02
Manfred Steiner, La Vignette, 1711 Montherod	021 808 64 59

jährlichen produzierten Kunststoffabfalls ca. 700 000 Tonnen sind. «95 000 Tonnen Kunststoffwerkstoffe würden sich für das Recycling eignen», sagt Martin Model von der Poly Recycling, bzw. allein 10 000 Tonnen aus der Landwirtschaft.

Genug des Zahlenspiels das Prinzip

Eine Arbeitsgruppe (siehe Kasten) hat sich eingehend mit der Folienentsorgung befasst. Sie gibt heute unter Federführung der privaten Initiative der Poly Recycling dem Logistikkonzept der Firma klar den Vorzug vor Alternativen der Verbrennung in der Zementindustrie:

Der **Konsument** von Folien, in der Regel also der Landwirt, bezieht von seiner **Sammelstelle** in der Nähe (z.B. Lohnunternehmer/Landwirt, Landi, Milchgenossenschaft usw.) sog. «Polysäcke» gemäss seinem Bedarf und liefert die gefüllten Säcke (240 Liter Inhalt für rund 30 kg PE-Material) bei den Sammelstellen ab. 50 Säcke als Mindest-Losgröße werden zum zuständigen **«Poly-Partner»** zurückverschoben. Diese sind mehr oder weniger in allen Landesteilen vertreten und organisieren die LKW-Transporte zwischen der Region und der Firma Poly Recycling in Weinfelden.

Preisgestaltung inklusive MWST für die ganze Schweiz:

Konsument, Landwirt bezahlt an Sammelstelle oder Poly-Partner:

Fr. 8.50 pro Sack,

Sammelstelle bezahlt an Poly-Partner: Fr. 6.50 pro Sack,

Poly-Partner bezahlt an Poly Recycling: Fr. 2.70 pro Sack,

Poly Recycling stellt das Granulat her und sorgt für die einwandfreie Entsorgung der nicht recycelbaren Bestandteile.

Die Margen sind knapp berechnet, eine absolut kostenbewusste Administration und Logistik unabdingbar, wenn sowohl die Ökologie als auch die Ökonomie auf die Rechnung kommen sollen. Doch davon ist Martin Model überzeugt: «Das Vorgehen

Arbeitsgruppe PolyRecycling

Darin vertreten ist seitens der Industrie

- die schweizerische Polyethylen-Industrie (IGPE),
- die Poly Recycling,
- die Zementindustrie (Bündner Cement AG), und
- der Kunststoffverband und seitens der Landwirtschaft
- interessierte Lohnunternehmen und Folienlieferanten
- die FAT, die verschiedene Lösungswege evaluierte sowie
- der Schweizerische Bauernverband und
- der Schweizerische Verband für Landtechnik, die das Entsorgungsproblem aus der Sicht der Konsumenten beurteilten.

ist ökologisch sinnvoll, weil Energie, Ressourcen gespart und Emissionen vermieden werden, und ökonomisch interessant, weil Arbeitsplätze in der Schweiz gesichert und ein günstiges und leistungsfähiges Produkt hergestellt wird.»

Die private Initiative zusammen mit der Kunststoffindustrie, zusammen mit den landwirtschaftlichen Organisationen und zusammen mit der FAT stösst auch beim Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL auf grosse Zustimmung. Denn hier werde, so führte der zuständige Sekretär Hansjörg Buser aus, eine praktikable Lösung aufgezeigt, die auf der Umweltschutzgesetzgebung beruhend, auf private Initiative zurückgeht und nicht vom Bund verordnet worden sei. Wichtig sei es, preislich im Vergleich zur Verbrennung in den Kehrichtverbrennungsanlagen konkurrenzfähig zu bleiben, wo Entsorgungskosten zwischen Fr. 300.– und 400.– pro Tonne anfallen. Mit etwelcher Missbilligung, nicht des BUWAL's aber der Privatwirtschaft, wird angefügt, dass diese Anlagen zum Teil nicht ausgelastet, aber entgegen dem Verursacherprinzip mit Steuergeldern subventioniert worden seien und nach wie vor noch werden.

Die Fr. 8.50 pro Sack sind in jedem Fall um ein Mehrfaches günstiger als die kommunale Entsorgung mit Sackgebühr. Den Riegel will der Bund immerhin bei den Kehrichtdeponien schieben. Diese sollen ab dem Jahr 2000 generell verboten werden.

Gewarnt wird auch vor noch günstigeren Angeboten, bei denen der Entsorgungsnachweis nicht erbracht werden kann, weil das Material zum Beispiel im nahen Ausland deponiert wird.

Poly-Partner

Die Poly-Partnern verkaufen den Poly-Sack zum Beispiel per Post an die Sammelstellen und auch an Private und optimieren die Logistik für einen möglichst wirtschaftlichen Transport der Säcke nach Weinfelden.

Raum Zürich:

Alpa Handels AG, 8408 Winterthur, Tel. 052 222 48 48

Raum Aargau, Basel, Bernbiet:

Häfeli-Brügger AG, 5313 Klingnau, Tel. 056 246 22 66

Raum St.Gallen, Ostschweiz:

Tonner-Altstoff AG, 9424 Rheineck, Tel. 071 888 25 55

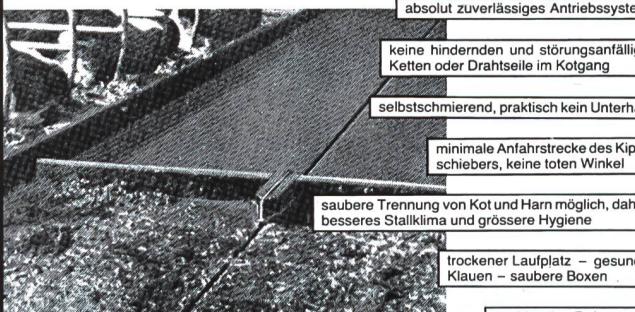
Raum Innerschweiz:

Paul Baldini AG, 6460 Altdorf, Tel. 041 874 50 50

Thurgau:

Poly Recycling AG, 8570 Weinfelden, Tel. 071 626 88 88

Schneckschieber-Entmistung



für Boxenlaufställe • Spaltenböden • Schweinemast

Spezialkolbenpumpen, Rührwerke, Entmistungen, Vertikalpumpen, Zentrifugalpumpen, Tauchschniedepumpen, Bodenleitungen, Beregnungsanlagen.



Hans Meier AG vorm. Aecherli
6246 Altishofen Telefon 062 756 44 77

Ihr Inserat

Wir gestalten

kreativ
schnell
und zu fairen Preisen.

Sabine Uebelhardt
& Dany Kielholz
freuen sich auf Ihren Anruf.

Publimag AG
Sägereistrasse 25, 8152 Glattbrugg
Tel. 01 809 31 11, Fax 01 810 60 02

Ein Unternehmen der ofa Orell Füssli Werbe AG und der Publicitas AG

publimag
UND DIE ARBEIT MACHT SPASS.

EMS

HOLZSPALTER

Trotz Sicherheitsschaltung enorme Spaltleistung mit dem neuen SK 900.

 Die guten Ideen von KRETZER erkennt man daran - dass sie kopiert werden!



Verlangen Sie Unterlagen oder eine unverbindliche Vorführung bei Ihrem Landmaschinenhändler, es lohnt sich!

EMS Ersatzteil- und Maschinenservice
Badhus 8 · CH-6022 Grosswangen
Tel. 041 980 59 60, Fax 041 980 59 50

OPTIMA ®  **Die einzigartigen Starterbatterien**
6 oder 12 Volt  **paul forrer**

Auch für Oldtimer bestens geeignet!
<http://www.paul-forrer.ch>, Email: office@paul-forrer.ch

Aargauerstrasse 250, 8048 Zürich
Tel. 01-439 19 90, Fax 01-439 19 99
Verkauf durch den Landmaschinen-Fachhandel

Elektromotoren,
neue und Occasionen
3 Jahre Garantie. Schalter, Stecker und
alles Zubehör in jeder Preislage. Vergleichen
Sie Qualität und Preis.

Getriebe und Kettenräder

Motorenkabel

Verstärkte Qualität, extra weich und geschmeidig. Alle Kabelsorten lieferbar, wie Feuchtraumkabel TT usw.

Riemenscheiben

Aus Holz und aus Guss, für Flach- und Keilriemen.

Treibriemen

In jeder Qualität wie Leder, Gummi und Nylon, mit Schloss oder endlos verschweisst. Keilriemen.

Stallventilatoren

Neuwickeln von Elektromotoren

Kauf, Verkauf, Tausch, Reparaturen.

Luftkompressoren

Eigenfabrikat
Vollautomatische Anlagen, mit Kessel, 10 atü, ab Fr. 585.–.

Sämtliches Zubehör und Einzelteile.

Farbspritzpistolen, Reifenfüller, Pressluftwerkzeuge

Kunststoff-Wasserleitungen

in allen Größen und Stärken.

Kunststoffrohre und Elektrokabel usw.

Wasserschläuche

Drainerohre

Wasserarmaturen

Hahnen, Ventile, Winkel, Holländer usw.

Hebezeuge

Flaschenzüge, Habegger, Stockwinden, Wandwinden usw.

Wagenheber

Elektrowerkzeuge

Doppelschleifmaschinen, Winkelschleifer, Bohrmaschinen, Handkreissägen, Klauenpfleger usw.

Werkzeuge

Besuchen Sie unsere Ausstellung.

Hauswasserpumpen

Vollautomatisch für Siedlungen, Ferienhäuser usw. Direkt ab Fabrik, wir beraten Sie kostenlos.

Pumpen bis 80 atü, Tauchpumpen usw.

Tränkebecken

Verschiedene Ausführungen für Vieh, Pferde, Schafe.

Schweissapparate

elektrisch, mit Kupferwicklung, SEV-geprüft, Schweizer Fabrikat, ab Fr. 420.–, stufenlose und elektronisch regulierte Apparate.

Schutzgas-Schweißanlagen

3-Phasen-Maschinen 380 V, 30 bis 250 Amp., inkl. Brenner und Ventil, Fr. 1590.–.

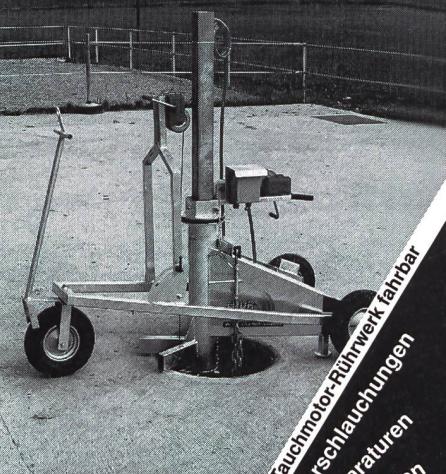
Autogenanlagen

Schweißwagen, Stahlflaschen, Ventile, Schläuche, Flammenbrenner, Elektroden, Lote usw. Verlangen Sie Sammelprospekt mit Preisliste.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg SG,
Telefon 071/388 18 20

Gülle-Technik

Mit Thurtech im Griff



Tauchmotor-Rührwerk fahrbar
Verschläuchungen
Reparaturen
Umspulen
Pumpen
Röhren
Mixen

THUR-TECH AG
Pump- und Rühranlagen

Bürerfeld 16a CH-9245 Oberbüren
Tel. 071 950 09 10 Fax 071 951 15 34

MUS-MAX® NEUHEIT

Holzhackmaschine Wood TERMINATOR



Einzug: H = 37 cm, B = 74 cm

Einzugsbandlänge: 0,8 m bzw. 3 m

Auswurf: hydr. aufklappbar, auch mit Zylindern

Verwendung: Bäume bis Ø 37 cm

Spreisel, Stückholzer, Furnierteile, Kisten, Reststücke von Sägereien u. a.

Vorführungen? Anruf genügt!
QUALITÄT, DIE ÜBERZEUGT!

HUBER

W. Huber AG
5426 Lengnau

Fax 056/241 18 70
Telefon 056/241 01 61

Aktuelle IP-Geräte von AGROELEC

für Interessante Produktionsvorteile:



- auf Traktoren für Datenerfassung, Geschwindigkeit, Zapfw., usw.
- auf Erntemaschine für diverse Flächenmessungen
- auf Spritze für Ausbringmenge-Anzeige und weitere Daten
- zum Gülleausbringen für Ausbringmenge pro ha u. and. Daten
- für Holzhacker für die automatische Einzugregelung
- für Beregnungsmaßchine für konstante Einzuggeschwindigkeit
- für Salz- und Düngerstreuer für Streumengenregelung

AGROELEC AG 8477 Oberstammheim
Tel. 052 745 14 77 Fax 745 14 52

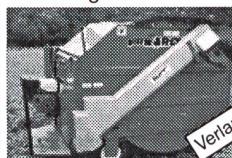
Gujer

Gilioli
MACCHINE AGRICOLE

Der Bewährte



Unschlagbar bei der Fahrsiloentnahmef



Verlangen Sie eine Offerte!

ROVIBEC

Gujer Landmaschinen AG
8308 Mesikon-Illnau, Tel. 052-346 13 64