



Österreichisches
Umweltzeichen

UZ 51

Zierpflanzen

Ausgabe vom 1. Jänner 2022

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie,
Abteilung V/7
Stubenbastei 5, A-1010 Wien
Tel: +43 (0)1 71100 61-1656
e-m@il: info@umweltzeichen.at
www.umweltzeichen.at

VKI Verein für Konsumenteninformation,
Team Umweltzeichen
DI Oswald Streif
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien
Tel: +43 (0)1 588 77-272
e-m@il: oswald.streif@vki.at
<http://www.konsument.at/>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

| | | |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 1 | Produktgruppendefinition | 5 |
| 2 | Umweltkriterien..... | 5 |
| 2.1 | Substrate und Bodenhilfsstoffe, Boden | 5 |
| 2.1.1 | Torf | 5 |
| 2.2 | Pflanzenpflege- und Pflanzenschutzprodukte..... | 5 |
| 2.3 | Regelungen für zugekaufte Pflanzen..... | 6 |
| 2.4 | Produktionsstätte..... | 6 |
| 2.4.1 | Wasserkreislaufführung bei Produktionsstätten | 7 |
| 2.5 | Kulturgefäße, Rankhilfen und Informationsschilder | 7 |
| 2.6 | Verpackung..... | 7 |
| 3 | Deklaration..... | 7 |
| 3.1 | Standortansprüche und Pflegehinweise für die Pflanze..... | 7 |
| 3.2 | Zeichenanbringung..... | 8 |
| 4 | Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen | 8 |
| | Anhang 1..... | 10 |
| | Anhang 2..... | 13 |

Einleitung

Der Garten ist für ca. 6 Mio. Österreicherinnen und Österreicher ein gesuchter Ort zur Entspannung, der Kommunikation oder zur körperlichen Betätigung. Liebevoll werden ca. 170.000 ha Gartenfläche mit einer Vielfalt von Zierpflanzen gestaltet.

Intention dieser Richtlinie ist es, für die Gartengestaltung, Balkon und Innenraum umweltfreundlich produzierte Zierpflanzen sichtbar und damit erwerbbar zu machen.

Gartenbetriebe und Baumschulen werden für den Endverkauf oder den Verkauf über den Zierpflanzen-Handel durch spezifische Kriterien angeleitet, bei der Produktion von Schnittblumen, Topf- und Containerpflanzen, Beet- und Balkonpflanzen, Stauden, Kräutern, Sträuchern oder Bäumen die Ressourcen der Natur so nachhaltig wie möglich zu nutzen und ohne unzumutbares Risiko für die Erträge auf gefährliche und umweltschädliche Chemikalien zu verzichten.

Eine gesamtbetriebliche Umstellung wird empfohlen, jedoch nicht gefordert. Die Einhaltung der Kriterien in isolierten Produktionsverfahren ist ausreichend. Wohl definierte Ausnahmen für den „Notfall“ unzumutbarer Ertragseinbußen durch den Chemieverzicht puffern das Risiko ab. Allerdings können notfallbehandelte Pflanzen nicht mit dem Umweltzeichen vermarktet werden.

Torf darf nicht eingesetzt werden. Die ökologisch verträgliche Verwendung von Substraten und Bodenhilfsstoffen, Pflanzenpflege- und Pflanzenschutzprodukten, als auch der umweltschonende Einsatz der „Lebensquelle“ Wasser werden vorgeschrieben. Bestimmungen für eine gesunde Arbeitsplatzgestaltung sowie zu den verwendeten Verpackungsmaterialien und einer umweltgerechten Entsorgung des Abfalls sind ebenfalls Teil dieser Richtlinie.

Durch die geforderten Kriterien wird eine entsprechende ökologische Qualität der ausgezeichneten Produkte sichergestellt. Produzenten und Händler sind berechtigt das Umweltzeichen zu beantragen.

Produktgruppendefinition

Zierpflanzen: sind im Gartenbau produzierte Pflanzen, welche primär ihres Zierwertes wegen angebaut werden und folgende Produktgruppen umfassen:

- Schnittblumen
- Topf- und Containerpflanzen
- Beet- und Balkonpflanzen
- Stauden und Kräuter
- Sträucher und Bäume

Umweltkriterien

Substrate und Bodenhilfsstoffe, Boden

Die vom Antragsteller verwendeten Substrate und Bodenhilfsstoffe können als betriebseigene Mischungen hergestellt oder zugekauft werden. Die darin eingesetzten Rohstoffe müssen den jeweils relevanten Bestimmungen des Düngemittelgesetzes [1], der Düngemittelverordnung [2] oder der Kompostverordnung [3] entsprechen.

Weiter gelten folgende Einschränkungen:

- Rindenhumus, Rindenmulch sowie Holzfasern müssen aus chemisch unbehandelten Ausgangsprodukten stammen
- synthetische Bodenhilfsstoffe sind nicht zugelassen
- die Verwendung synthetische hergestellter Düngemittel ist untersagt:

ausgenommen davon sind synthetische Langzeitdünger für Topf- und Containerpflanzen mit einer max. Menge von 5 kg/m³ Substrat. Die Wirksamkeitsdauer muss der Kulturart und Kulturdauer entsprechen (siehe auch Punkt 3.1 der Richtlinie).

Torf

Die Verwendung von Torf ist nicht zulässig.

Pflanzenpflege- und Pflanzenschutzprodukte

Der vorbeugende Pflanzenschutz hat oberste Priorität. Das Vermeiden von Krankheiten, Unkräutern und Befall durch Schadorganismen, hat durch die ganzheitliche Anwendung biologischer, biotechnologischer, physikalischer, anbautechnischer oder pflanzenzüchterischer Maßnahmen zu erfolgen.

Erst nach Ausschöpfen aller vorbeugenden Maßnahmen und unmittelbarer Bedrohung der Kulturen dürfen Pflanzenschutzmittel entsprechend der EU-VO 2018/848 über die ökologische/ biologische Produktion, zur Anwendung kommen [4] (Anhang 1).

Im begründeten Notfall, d.h.: wenn nachweislich ein bedeutender wirtschaftlicher Schaden durch alle zuvor genannten Möglichkeiten nicht abgewendet werden kann, ist die Verwendung von im

Zierpflanzen

Pflanzenschutzmittelgesetz [5] zugelassenen Fungiziden bzw. Insektiziden gegen Schildläuse oder Miniermotten erlaubt. Diese Erlaubnis gilt nur für diesen spezifischen Notfall und erstreckt sich nicht auf Produkte, die entsprechend der CLP-Verordnung[6] eine akute Toxizität (Kategorien 1, 2 oder 3) oder eine Reproduktionstoxizität (Kategorien 1A, 1B, 2) aufweisen.

Vor dem Einsatz eines „Notfallmittels“ ist dieser dem VKI schriftlich durch die Übermittlung des im Anhang 2 angeführten Formulars mitzuteilen. Mit „Notfallmittel“ behandelte Produkte können nicht mit dem Umweltzeichen vermarktet werden.

Das zeichennutzende Unternehmen resp. das produzierende Unternehmen (Produktionsstätte) ist allgemein verpflichtet die getätigten Pflanzenschutzmaßnahmen zu dokumentieren. In diesen Aufzeichnungen sind: Datum der Anwendung, Pflanzennamen, behandelte Fläche/Anzahl Pflanzen, Nützlich/sonstige Maßnahmen/Präparat, Aufwandmenge, Konzentration und Begründung der gesetzten Maßnahme zu vermerken.

Die Desinfektionsmittel müssen der EU-VO 2018/848 über die ökologische/ biologische Produktion [4] entsprechen. Die Anwendung von Herbiziden, Nematiziden und chemischer Wachstumsregulatoren ist nicht gestattet.

Zum präventiven Schutz von Rinden bei starker Sonneneinstrahlung können Anstriche mit reflektierender atungsaktiver Farbe verwendet werden, die gemäß ÖNORM L 1122 [7] mindestens zwei Jahre halten. Die verwendeten Farben und Haftmittel dürfen konstitutiv keine Substanzen enthalten, die Umwelt und Gesundheit gefährden und nach der CLP-Verordnung mit H- oder P-Sätzen gekennzeichnet sind.

Zur Optimierung von Pflanzhöhe und Pflanzenausrichtung am neuen Standort und als Prävention von Folgeschäden für nicht fachgerechtes Einpflanzen (Wurzelfäulen, Trockenschäden, Stammrisse, Standsicherheit etc.) ist bei Gehölzen mit Anstrich auf dem Stammfuß ein kontrastierender Farbpunkt an der Stammnordseite anzubringen

Regelungen für zugekaufte Pflanzen

Beim Zukauf und Weiterverkauf von Pflanzen durch das produzierende Unternehmen (Produktionsstätte) ist zu beachten, dass die Verweildauer bei:

- Zierpflanzen mindestens 2/3 der Kulturdauer bis zur verkaufsfertigen Pflanze und bei
- Bäumen mindestens 2 Vegetationsperioden

zu betragen hat.

Produktionsstätte

Die Produktionsstätte ist jener Ort, wo die Produkte zum überwiegenden Teil hergestellt werden.

- Behördliche Auflagen und gesetzliche Regelungen, insbesondere die Materien Luft, Wasser, Abfall, Umweltinformation sowie ArbeitnehmerInnenschutz betreffend, sind einzuhalten. Sowohl für inländische als auch für ausländische Produktionsstätten sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu erfüllen. Sofern EU-Regelungen über nationale Bestimmungen hinausgehen, sind jedenfalls die EU-

Regelungen einzuhalten.

Das antragstellende Unternehmen resp. das produzierende Unternehmen hat die Einhaltung dieser Anforderung zu bestätigen.

- Ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) ist vorzulegen. Die im Leitfaden des BMLFUW („Abfallwirtschaftskonzept - Leitfaden zur Erstellung“) [8] enthaltenen Inhalte müssen berücksichtigt werden.

Für Produktionsstätten, die nach EMAS Verordnung [9] registriert bzw. nach ÖNORM EN ISO 14001 [10] zertifiziert sind, gelten die oben genannten Anforderungen als erfüllt.

Wasserkreislaufführung bei Produktionsstätten

Das Grundwasser darf nicht mit Pflanzenschutzmitteln oder Desinfektionsmitteln belastet werden. Ein geschlossenes Bewässerungssystem für Glashäuser und Stellflächen von Töpfen und Containern bzw. ein anderes System mit nachweislich gleichem Effekt, ist vorgeschrieben.

Kulturgefäße, Rankhilfen und Informationsschilder

Anzustreben ist der Einsatz von kompostierbaren Materialien wie z.B.: Altpapier, Flachs, Jute, Hanf oder Ton.

Kunststofftöpfe, -schalen etc. müssen für eine Mehrfachbenützung geeignet und recycelbar sein.

Die Kennzeichnung von Kunststoffen mit einer Masse $\geq 50\text{g}$ hat gemäß

ÖNORM EN ISO 11469 [11] in Verbindung mit ÖNORM EN ISO 1043-1 [12] zu erfolgen.

Kunststoffe, die halogenierte organische Verbindungen enthalten, sind nicht zugelassen.

Auf Informationsschildern ist das Umweltzeichen abzubilden und sie informieren mit Hilfe normativer Bezeichnungen gemäß ÖNORM L 1110, Tabelle A. 1, Anhang A.

Verpackung

Eingesetzte Kunststoffe müssen frei von halogenierten organischen Verbindungen sein.

Wer Verpackungen in Verkehr setzt, hat diese entweder selbst zurückzunehmen und zu verwerten oder nachweislich an einem Sammel- und Verwertungssystem teilzunehmen. Es gelten die Bestimmungen der Verpackungsverordnung [13].

Deklaration

Standortansprüche und Pflegehinweise für die Pflanze

Eine Pflanzanleitung sowie Informationen zu Ansprüchen an den Standort, Pflege und Gefährdung des Menschen durch giftige Pflanzenteile sind in geeigneter Weise beim Verkauf an- und mitzugeben.

Wenn in der Zierpflanzenproduktion ein Langzeitdünger verwendet wurde, muss sinngemäß folgende Information für den Konsum bereitstehen:

„Enthält einen Langzeitdünger, der bis ... (Monat / Jahr) wirkt.“

Informationen zu nachhaltigen Möglichkeiten der Düngung und des Pflanzenschutzes sind in geeigneten Medien zur Verfügung zu stellen.

Zeichenanbringung

Mit dem Umweltzeichen darf nur das jeweilige Produkt, auf welches die in der Richtlinie festgelegten Kriterien zutreffen, gekennzeichnet werden.

Die Abgrenzung zu Produkten welche nicht richtlinienkonform produziert werden, muss deutlich gegeben sein.

Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen

Die nachstehend angeführten Dokumente enthalten Festlegungen, die Bestandteil dieser Umweltzeichen-Richtlinie sind. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden. Datierete Verweisungen anderer Dokumente erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen der Publikation nicht. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes anzuwenden.

Österreichische Gesetze können unverbindlich unter <http://www.ris.bka.gv.at/auswahl/> abgefragt werden ¹.

Der aktuelle Stand von Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union ist unter folgender Internetadresse abrufbar:

<http://eur-lex.europa.eu/de/index.htm>

- [1] BGBl. Nr. 513/1994, Bundesgesetz über den Verkehr mit Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelgesetz 1994 - DMG 1994)
- [2] BGBl. II Nr. 100/2004, Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, mit der Bestimmungen zur Durchführung des Düngemittelgesetzes 1994 erlassen werden (Düngemittelverordnung 2004)
- [3] BGBl. II Nr. 292/2001, Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Qualitätsanforderungen an Komposte aus Abfällen (Kompostverordnung)
- [4] *Verordnung (EG) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates, idgF*
- [5] BGBl. I Nr. 10/2011, Bundesgesetz über den Verkehr mit Pflanzenschutzmitteln und über Grundsätze für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelgesetz 2011)

¹ Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Rechtsinformationssystems wird keine Haftung übernommen. Es ist ausschließlich der Wortlaut der im Bundes-, Landesgesetzblatt oder anderen Publikationsorganen verlautbarten Rechtsvorschriften ausschlaggebend.

Die Bundesgesetzblätter sind bei der Print Media Austria AG (vormals Österreichische Staatsdruckerei AG), die Landesgesetzblätter bei den Ämtern der Landesregierungen erhältlich.

- [6] Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- [7] ÖNORM L 1122; Baumkontrolle und Baumpflege, vom 1. August 2011
- [8] Leitfaden AWK des Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK):
https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/aws/betriebl_abfallws/leitfaden2003.ht
- [9] VERORDNUNG (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001, sowie der Beschlüsse der Kommission 2001/681/EG und 2006/193/EG, idgF
- [10] ÖNORM EN ISO 14001:2015 11 15, Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
- [11] ÖNORM EN ISO 11469:2017 01 15, Kunststoffe – Sortenspezifische Identifizierung und Kennzeichnung von Kunststoff-Formteilen,
- [12] ÖNORM EN ISO 1043-1:2012 02 15, Kunststoffe – Kennbuchstaben und Kurzzeichen – Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften
- [13] Verordnung BGBII. 184 /2014 des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten (Verpackungsverordnung 2014)
https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/abfall/Kreislaufwirtschaft/verpackungen/recht/verpackungsvo.html
- [14] Verordnung (EG) Nr. 889/2008 der Kommission mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen hinsichtlich der ökologischen/biologischen Produktion, Kennzeichnung und Kontrolle

ANHANG 1

Pestizide — Pflanzenschutzmittel gemäß Artikel 5 Absatz 1 (EU-VO 889/2008)

1. Pflanzenschutzmittel

1. Pflanzliche und tierische Substanzen

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Azadirachtin aus <i>Azadirachta indica</i> (Neembaum) | Insektizid |
| A | Bienenwachs | Einsatz beim Baumschnitt |
| A | Gelatine | Insektizid |
| A | Hydrolysiertes Eiweiß | Lockmittel, nur in zugelassenen Anwendungen in Verbindung mit anderen geeigneten Erzeugnissen dieses Anhangs |
| A | Lecithin | Fungizid |
| A | Pflanzenöle (z. B. Minzöl, Kienöl, Kümmelöl) | Insektizid, Akarizid, Fungizid und Keimhemmstoff |
| A | Pyrethrine aus <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> | Insektizid |
| A | Quassia aus <i>Quassia amara</i> | Insektizid, Repellent |
| A | Rotenon aus <i>Derris</i> spp. und <i>Lonchocarpus</i> spp. und <i>Terphrosia</i> spp. | Insektizid |

2. Mikroorganismen zur biologischen Schädlings- und Krankheitsbekämpfung

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| A | Mikroorganismen (Bakterien, Viren und Pilze) | |

3. Von Mikroorganismen erzeugte Substanzen

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|-----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|

Zierpflanzen

| | | |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Spinosad | Insektizid Nur wenn Maßnahmen getroffen werden, um die Risiken für Hauptparasitoiden und das Risiko einer Resistenzentwicklung möglichst gering zu halten |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. Substanzen, die nur in Fallen und/oder Spendern verwendet werden dürfen

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| A | Diammoniumphosphat | Lockmittel, nur in Fallen |
| A | Pheromone | Lockstoff; sexuelle Verwirrmethode; nur in Fallen und Spendern |
| A | Pyrethroide (nur Deltamethrin oder | Insektizid, nur in Fallen mit spezifischen Lockmitteln; nur |

5. Präparate, die zwischen die Kulturpflanzen flächig ausgestreut werden

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| A | Eisen-III-Phosphat (Eisen-III-Orthophosphat) | Molluskizid |

6. Andere Substanzen, die traditionell im ökologischen Landbau verwendet werden

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Kupfer in Form von Kupferhydroxid, Kupferoxichlorid, (dreibasischem) Kupfersulfat, Kupferoxid, Kupferoktanoat | Fungizid Bis zu 6 kg Kupfer je Hektar und Jahr. Bei mehrjährigen Kulturen können die Mitgliedstaaten abweichend vom vorherigen Absatz vorsehen, dass die 6-kg-Begrenzung für Kupfer in einem gegebenen Jahr überschritten werden kann, sofern die über einen Fünfjahreszeitraum, der das betreffende Jahr und die vier vorangegangenen Jahre umfasst, tatsächlich verwendete Durchschnittsmenge 6 kg nicht überschreitet |
| A | Ethylen | Nachreifung von Bananen, Kiwis und Kakis; Nachreifung von Zitrusfrüchten nur als Teil einer Strategie zur Vermeidung von Schäden durch Fruchtfliegen; Blüteninduktion bei Ananas; Keimverhinderung bei Kartoffeln und Zwiebeln |

Zierpflanzen

| | | |
|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Kaliseife (Schmierseife) | Insektizid |
| A | Kalialaun (Kalinit) | Verzögerung der Reifung von Bananen |
| A | Schwefelkalk (Calciumpolysulfid) | Fungizid, Insektizid, Akarizid |
| A | Paraffinöl | Insektizid, Akarizid |
| A | Mineralöle | Insektizid, Fungizid Nur bei Obstbäumen, Reben, Olivenbäumen und tropischen Kulturen (z. B. Bananen) |
| A | Kaliumpermanganat | Fungizid, Bakterizid; nur bei Obstbäumen, Olivenbäumen und Reben |
| A | Quarzsand | Repellent |
| A | Schwefel | Fungizid, Akarizid, Repellent |

3. Andere Substanzen

| Zulassung | Bezeichnung | Beschreibung, Anforderungen an die Zusammensetzung, Verwendungsvorschriften |
|-----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Calciumhydroxid | Fungizid nur bei Obstbäumen, einschließlich in Obstbaumschulen, zur Bekämpfung von <i>Nectria galligena</i> |
| | Potassiumbicarbonat | Fungizid |

ANHANG 2

An den VKI
 Verein für Konsumenteninformation
 Bereich Untersuchungen / Umweltzeichen
 Linke Weinzeile 18
 1060 WIEN

Fax + 43 1 588 77-73
 E-Mail: ostreif@vki.at

Angaben zum Antragsteller:

Firma:
 Adresse:
 Ansprechpartner:
 Produktionsstätte:
 Telefon: FAX:
 E-Mail:

Angaben zum Einsatz eines „Notfallmittels“:

befallene Zierpflanze:
 Schädling:
 zu behandelnde Fläche:..... Pflanzenanzahl:
 bisher getätigte Maßnahmen:

 Präparat: Aufwandmenge:
 Begründung:

..... ,
 (Ort) (Datum) (Unterschrift)