

# **Zum derzeitigen Kenntnisstand der Nachtkerzen-Sippen (*Oenothera* L.) in der Pfalz und deren angrenzenden Gebieten**

von **Walter Lang**

## **Inhaltsübersicht**

Kurzfassung

Abstract

1. Einleitung
2. Erfassungsmethode
3. Auflistung der Sippen (Abb., Funddaten, Verbreitungskarten)
4. Dank
5. Literatur

## **Kurzfassung**

In der „Flora der Pfalz“ (LANG & WOLFF 1993) ist die Verbreitung von drei *Oenothera*-Sippen dargestellt. Um eine genauere Kenntnis über diese Gattung zu erhalten, wurden von 1993 bis 2000 zahlreiche Belege aufgesammelt und von Prof. K. ROSTANSKI / Katowice, Polen revidiert.

Das Ergebnis dieser Untersuchung sind 25 unterscheidbare *Oenothera*-Sippen. Jede Sippe wird durch Abbildung, Verbreitungskarte und Funddaten belegt.

## **Abstract**

### **Current knowledge about the *Oenothera* species in the Palatinate and bordering areas**

In the „Flora der Pfalz“ (LANG & WOLFF 1993) distribution maps of three different taxa of *Oenothera* are included. To achieve a better knowledge about this genus, many specimen have been collected during the period 1993 - 2000. All of them have been revised by Prof. K. ROSTANSKI / Katowice, Poland.

As a result, 25 different taxa of *Oenothera* can be distinguished in the Palatinate / Germany and bordering areas. For each taxa an illustration, a map of distribution, and the localities are given.

## 1. Einleitung

Die Gattung *Oenothera* hat ihr Entfaltungszentrum in Nordamerika. Seit dem 17. Jahrhundert gelangten Nachtkerzen nach Europa. In der Alten Welt entstanden bzw. entstehen in der Folgezeit durch Bastardierungen und Rückkreuzungen zahlreiche neue Sippen. Sie konnten sich besonders in gestörten und vom Menschen geschaffenen Habitaten etablieren. Hierzu gehören Eisenbahn- und Hafenanlagen, Gewerbe- und Industriebereiche, Ablagerungen von Haus- und Industrieabfällen, Brachen sowie aufgelassene Sand- und Kiesgruben sowie Steinbrüche.

Ein Teil der im Gelände angetroffenen Formen lässt sich keiner der bisher beschriebenen Arten zuordnen. Sie werden ohne taxonomische Zuordnung als Hybride und Lokalformen, manchmal mit dem Ortsnamen ihres Verbreitungszentrums bezeichnet.

## 2. Erfassungsmethode

Der Verbreitungsatlas der Flora der Pfalz (LANG & WOLFF 1993) beinhaltet drei Karten mit *Oenothera*-Sippen:

Nr. 1188 *Oenothera biennis* Gewöhnliche Nachtkerze;

Nr. 1189 *Oenothera erythrosepala* [*Oe. glazioviana*] Rotkelchige Nachtkerze;

Nr. 1190 *Oenothera parviflora* agg. Kleinblütige Nachtkerzen.

Diese Darstellung entsprach dem damaligen Kenntnisstand der meisten Kartierer. Ein Blick in das benachbarte Hessen, dessen Nachtkerzen bereits in differenzierterer Form erfasst worden waren (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991), ließ vermuten, dass die Verhältnisse in der Pfalz ähnlich gelagert sein müssten und dass diese Grobeinteilung nicht den tatsächlichen Gegebenheiten entsprach.

Aus dieser Erkenntnis heraus begann der Verfasser (ab 1993) mit dem Aufsammeln und Bestimmen aller im Gelände gefundenen *Oenothera*-Sippen. Dabei führten die Determinationen mit den zur Verfügung stehenden Schlüsseln (LINDNER 1958, ISSLER, LOYSON & WALTER 1965, OBERDORFER 1990, ROTHMALER 1990, ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991, ADLER, OSWALD & FISCHER 1994) nicht immer zu eindeutigen Ergebnissen. Das ist einmal in den meist sehr knapp gehaltenen Bestimmungsschlüsseln begründet. Zum anderen sind zahlreich auftretende Hybriden und Lokalsippen überhaupt nicht verschlüsselt und somit nur von Spezialisten ansprechbar.

Um eine sichere Basis für die Zuordnung der Pfälzer *Oenothera*-Sippen zu bekommen, nahm der Verfasser Kontakt mit dem besten Kenner europäischer Nachtkerzen, Krzysztof ROSTANSKI / Katowice, Polen auf. Herr Prof. ROSTANSKI revidierte bzw. determinierte in der Folgezeit den größten Teil der Belege, wofür ihm auch an dieser Stelle gedankt sein soll.

Nomenklatur und Taxonomie der angeführten Sippen richten sich nach WISS-KIRCHEN & HAEUPLER (1998), in der Bearbeitung von K. ROSTANSKI und nach den Vorschlägen von ROSTANSKI (siehe Revisionszettel auf den Belegen).

### 3. Auflistung der Sippen

Neben den „guten Arten“ sollen auch bisher unbeschriebene Sippen zur Darstellung gelangen, womit aufgezeigt wird, dass auch in unserem Raum die evolutionären Vorgänge bei *Oenothera* noch zu keinem Abschluss gekommen sind.

Eine kurze Merkmalsbeschreibung, fußend auf den Diagnosen von ROSTANSKI (HAEUPLER & MUER 2000), wird allen Sippen jeweils vorangestellt.

Jede angeführte Sippe ist mit einem Belegfoto dokumentiert. Die einzelnen Nachweise sind nach der Nummer der Top. Karte 1:25 000 (Messtischblatt) geordnet, mit Angaben zu Fundort, Funddatum und Meereshöhe. Zusätzliche Angaben zu den Aufsammlungen und Verbreitungskarten bedeuten:

- L = Herbar des Autors
- 00 000 = fortlaufende Sammelnummer der Belege
- conf., det. R. = bestätigt, bestimmt von ROSTANSKI
- o. H. = ohne Herbarbeleg
- W = Herbar Peter WOLFF
- = Nachweise nach 1993

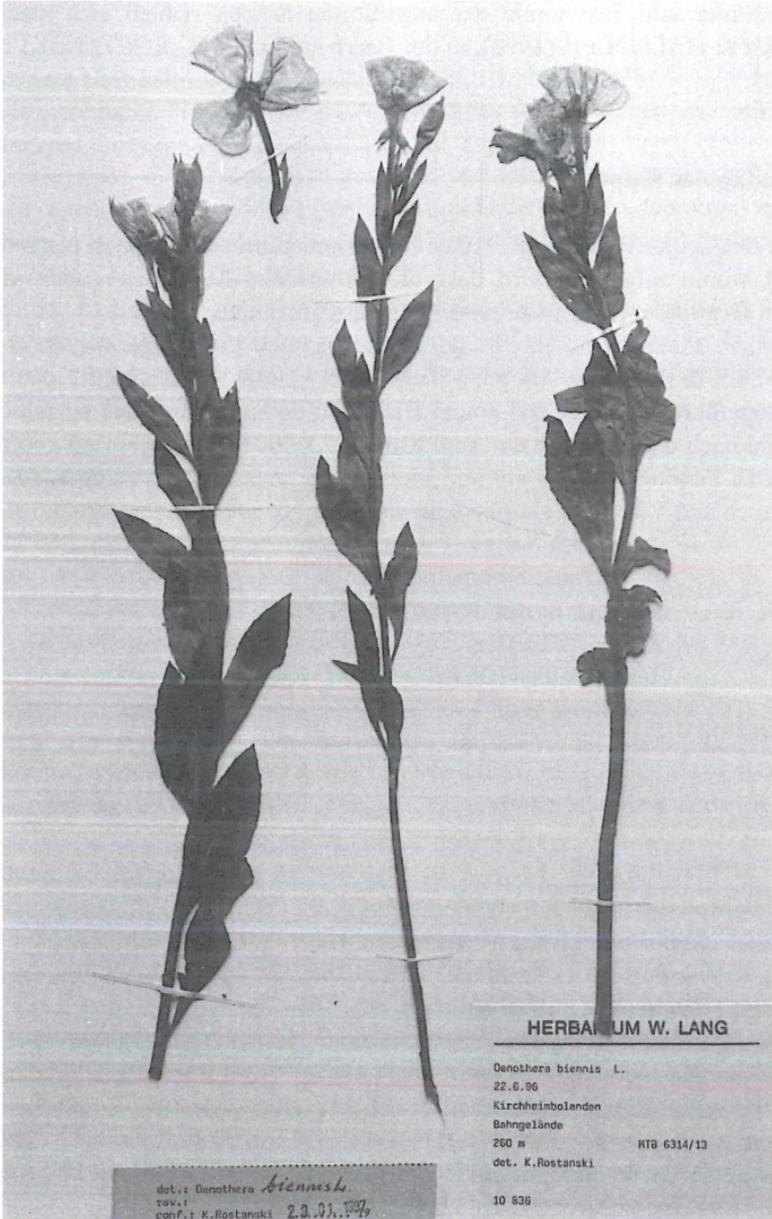
Eine Verbreitungskarte für jede Sippe schließt sich an.

#### 3.1 *Oenothera biennis* L. s. str. – Gewöhnliche Nachtkerze

Stengel grün oder unten rötlich überlaufen, 0,8 - 1,8 m groß, Blütenstandsachse gerade. Blätter elliptisch mit roten Mittelnerven. Blütenknospen grün, Kelchspitzen 3 - 4 mm lang. Kelchröhre 25 - 35 mm lang, Kronblätter 20 - 30 mm lang und 24 - 35 mm breit. Junge Früchte mit Drüsen- und Spitzenhaaren.

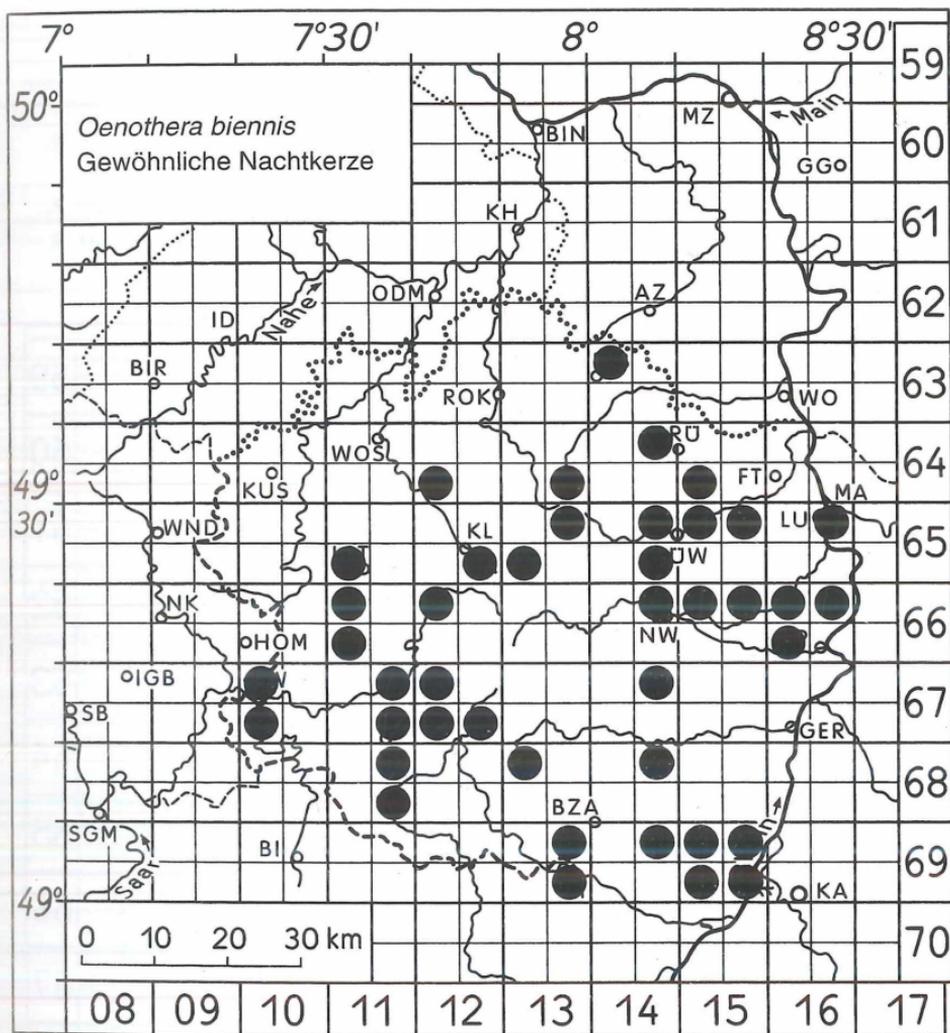
Die Gewöhnliche Nachtkerze ist mit Abstand die häufigste *Oenothera*-Art in der Pfalz. Sie hat ihre individuenreichsten Populationen in der Rheinebene. In den anderen pfälzischen Naturräumen folgt sie meist den Verkehrswegen, wie Straßen und Eisenbahnlinien.

Die aufgeführten Funde sind nicht das Ergebnis einer systematischen Kartierung, vielmehr Beifunde anderer Untersuchungen. Insofern ist das inhomogene Verbreitungsbild verständlich, wenn sich auch für das Nordpfälzer Bergland schon jetzt eine Ausdünnung abzeichnet.

Abb. 1: *Oenothera biennis*

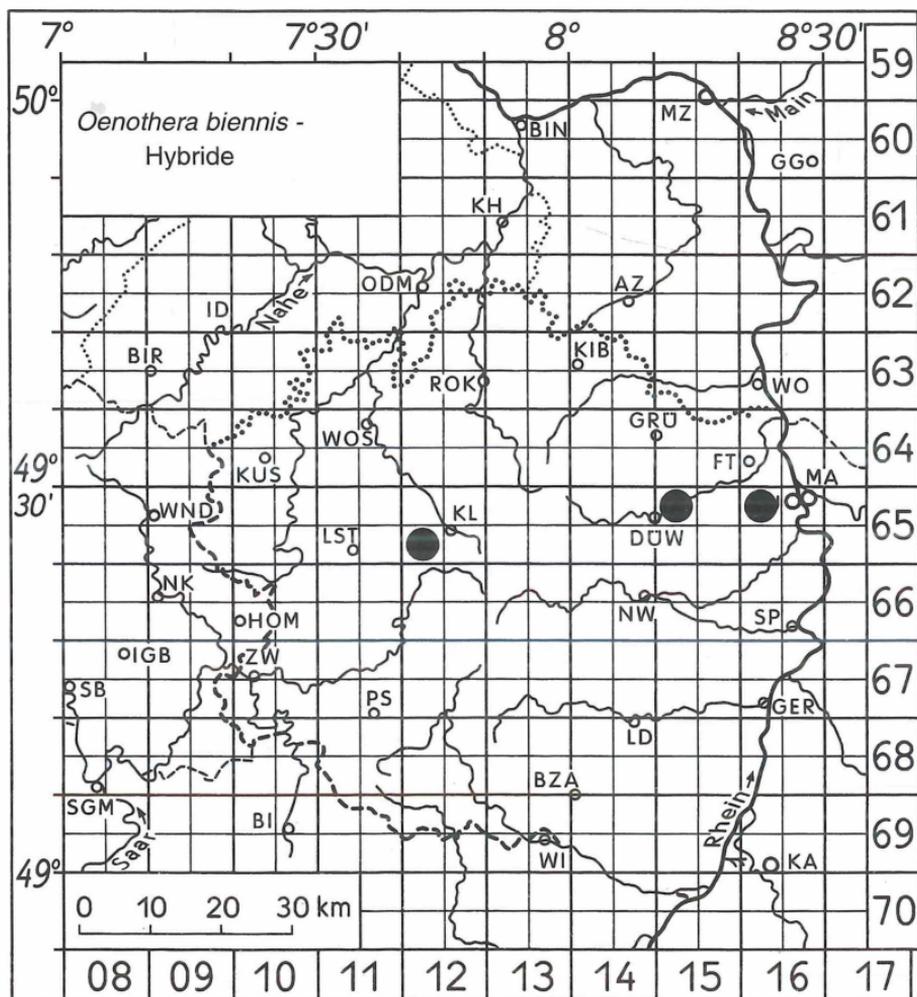
Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6314/1	Kirchheimbolanden, Bahngelände	260	22.06.96	L 10 836	det. R.
2	6412/3	Hirschhorner Bordenmühle	210	11.09.00	o. H.	
3	6413/4	zwischen Neuheimsbach und Alsenborn	300	21.09.94	L 9 694	conf. R.
4	6414/2	E Eisenberg, am Klausingweiher	174	17.06.93	L 9 000	conf. R.
5	6415/3	E Großkarlbach, Palmberg	110	20.06.93	L 9 004	conf. R.
6	6511/3	E Spesbach, neben A 62	240	14.08.98	o. H.	
7	6512/4	Kaiserslautern, Bremerhof	260	26.07.97	o. H.	
8	6513/2	W Carlsberg-Wattenheim	400	21.09.94	L 9 695	conf. R.
9	6513/3	Hochspeyer, am Supermarkt	255	16.06.99	o. H.	
10	6514/2	N Bad Dürkheim, Straße nach Leistadt	145	14.06.93	L 8 999	conf. R.
11	6514/4	W Forst, bei Basaltsteinbruch	320	01.09.95	L 10 834	det. R.
12	6515/1	E Bad Dürkheim, Pfeffingen	146	12.06.93	L 9 005	conf. R.
13	6515/2	Birkenheide, an B 37	109	15.06.93	L 9 003	conf. R.
14	6516/2	Ludwigshafen, Kaiserwörthhafen	95	18.09.92	L 8 995	det. R.
15	6611/1	zwischen Landstuhl und Mittelbrunn	320	25.07.94	L 9 700	conf. R.
16	6611/3	N Wallhalben	263	25.07.94	L 9 699	conf. R.
17	6612/1	zwischen Mölschbach und Aschbacherhof	300	22.07.96	o. H.	
18	6614/1	zwischen Frankenstein und Erfenstein	182	26.06.93	L 9 006	conf. R.
19	6614/2	NE Lindenberg, alter Schuttplatz	300	26.06.93	o. H.	
20	6615/1	E Mußbach	132	24.06.93	L 8 998	conf. R.
21	6615/2	S Iggelheim, Hanhofener Straße	106	22.06.99	o. H.	
22	6616/1	W Speyer, A 61, Parkplatz „Nachtweide“	101	09.06.93	L 9 001	conf. R.
23	6616/2	E Schifferstadt, Waldrand zu B 9	100	08.07.97	o. H.	
24	6616/3	W Hanhofen, Abfahrt B 38	107	27.08.94	L 9 651	det. R.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
25	6710/1	Zweibrücken, Bahngelände	225	12.06.99	L13 177	conf. R.
26	6710/3	Zweibrücken, Bahngelände	225	12.06.99	o. H.	
27	6711/2	Waldfischbach	250	09.07.00	o. H.	
28	6711/4	Pirmasens	350	09.07.00	o. H.	
29	6712/1	E Clausen, bei Birkwieserhof	350	15.08.00	o. H.	
30	6712/3	N Hinterweidenthal	220	22.07.94	L 9 702	conf. R.
31	6712/4	Hauenstein, Bahngelände	245	22.07.94	L 9 703	conf. R.
32	6714/2	Edenkoben, Bahngelände	150	09.06.99	L 13 179	conf. R.
33	6715/3	Hochstadt, Bahngelände	126	16.07.98	o. H.	
34	6811/2	Pirmasens	350	09.07.00	o. H.	
35	6811/4	E Eppenbrunn, an L 478	270	21.09.98	o. H.	
36	6812/1	E Ruppertsweiler, an B 10	220	29.08.00	o. H.	
37	6813/1	W Wernersberg, bei Kaisermühle	201	08.08.00	o. H.	
38	6813/3	NE Erlenbach, Kreuzung L 490/B 427	210	08.08.00	o. H.	
39	6814/2	S Impflingen, vor Petershof	160	28.06.96	o. H.	
40	6815/3	S Erlenbach, AS Kandel N an A 65	128	05.07.97	o. H.	
41	6913/2	E Dörrenbach, S Sportplatz	320	05.07.97	o. H.	
42	6913/4	E Altstadt, Gewerbegebiet, Elsaß (Bas Rhin)	151	05.07.97	o. H.	
43	6914/2	S Freckenfeld, Waldweg bei K 16	131	29.09.98	o. H.	
44	6915/1	Langenberg, Parkplatz	122	23.07.93	L 8 997	det. R.
45	6915/2	Wörth, Hafen	105	04.08.94	L 9 662	det. R.
46	6915/3	SW Hagenbach	120	04.08.94	L 9 704	conf. R.
47	6915/4	S Hagenbach	105	04.08.94	o. H.	



3.2 *Oenothera biennis* - Hybride

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6512/3	Kaiserslautern-Vogelweh, Containerbahnhof	249	21.09.96	L 10 820	det. R.
2	6515/1	N Ellerstadt, Brache	120	09.08.94	L 9 706	det. R.
3	6516/1	Ludwigshafen-Oggersheim, Parkplatz an Unfallklinik	92	04.07.95	L 10 833	det. R.





det.: *Oenothera biennis L. Hybr.*  
rev.:  
conf.: K. Rostanski 29.01.2009

**HERBARIUM W. LANG**

*Oenothera biennis* L. Hybride  
4.7.95  
Ludwigshafen-Oggersheim  
Parkplatz bei der Unfallklinik  
92 m MIB 6516/12  
det. K. Rostanski

10 833

Abb. 2: *Oenothera biennis* - Hybride

### 3.3 *Oenothera biennis* x *Oe. pycnocarpa* (*Oe. x schnedleri* ROSTANSKI nom. prov.)

Merkmale von *Oenothera biennis*: Stengel und Blütenstandsachse ungetupft, grün oder nur unten rötlich überlaufen.

Merkmale von *Oenothera pycnocarpa*: Blätter lanzettlich. Die älteren unteren Knospen mit bogigen Spitzhaaren bedeckt, ohne Drüsenhaare. Letztere erst im oberen Teil des Blütenstandes vorhanden. Petalen mehr oder weniger so breit wie lang, 10 - 20 mm. Farbe der Hauptnerven verschieden (ROSTANSKI 1991). Nur wenige Nachweise in der Pfalz, ebenso wie in Hessen.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6612/2	W Aschbacherhof, an L 503	285	6.06.99	L 13 178	det. R.
2	6712/4	Hauenstein, Bahngelände	245	22.09.94	L 9 687 L 9 688	det. R.
3	6716/3	N Germersheim, B 9, Abfahrt nach Lingenfeld	110	26.06.93	L 8 981- L 8 983	det. R.
4	6812/1	W Hinterweidenthal, B 10 gegenüber Abfahrt nach Salzwoog	220	17.07.93	L 8 984- L 8 985	det. R.

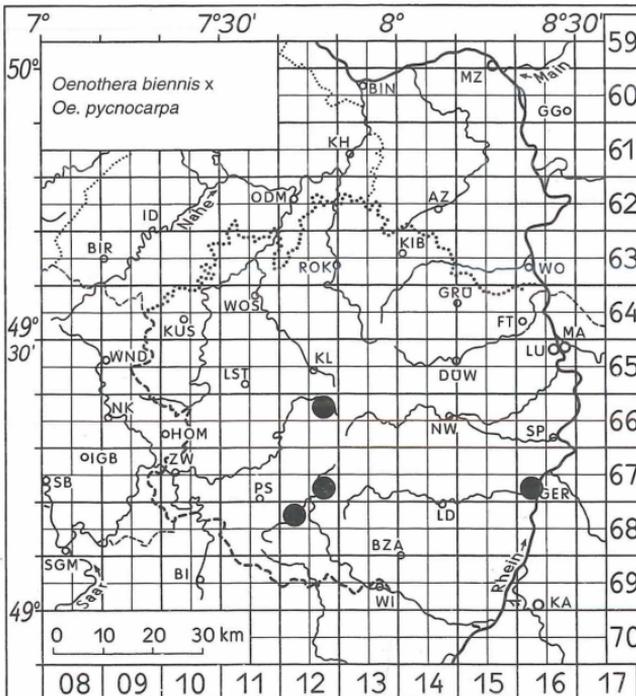




Abb. 3: *Oenothera biennis* x *Oe. pycnocarpa*

### 3.4 *Oenothera deflexa* GATES – Abgeogene Nachtkerze

Stengel grün und ungetupft, 0,6 - 1,6 m groß. Blätter lanzettlich mit blassroten Mittelnerven. Knospen grün. Kelchzipfelspitzen 3 - 4 mm lang. Kelchröhre 30 - 35 mm lang, Kronblätter 9 - 12 mm breit wie lang. Kapseln meist mit Borstenhaaren, obere auch mit Drüsenhaaren, bis 40 mm lang.

Die von GUTTE (1965) aus der Umgebung von Leipzig beschriebene kleinblütige Art ist nun erstmals für die Pfalz nachgewiesen.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6811/1	WSW Winzeln, bei Eichelsbacher Mühle	266	30.08.98	W	det. R.

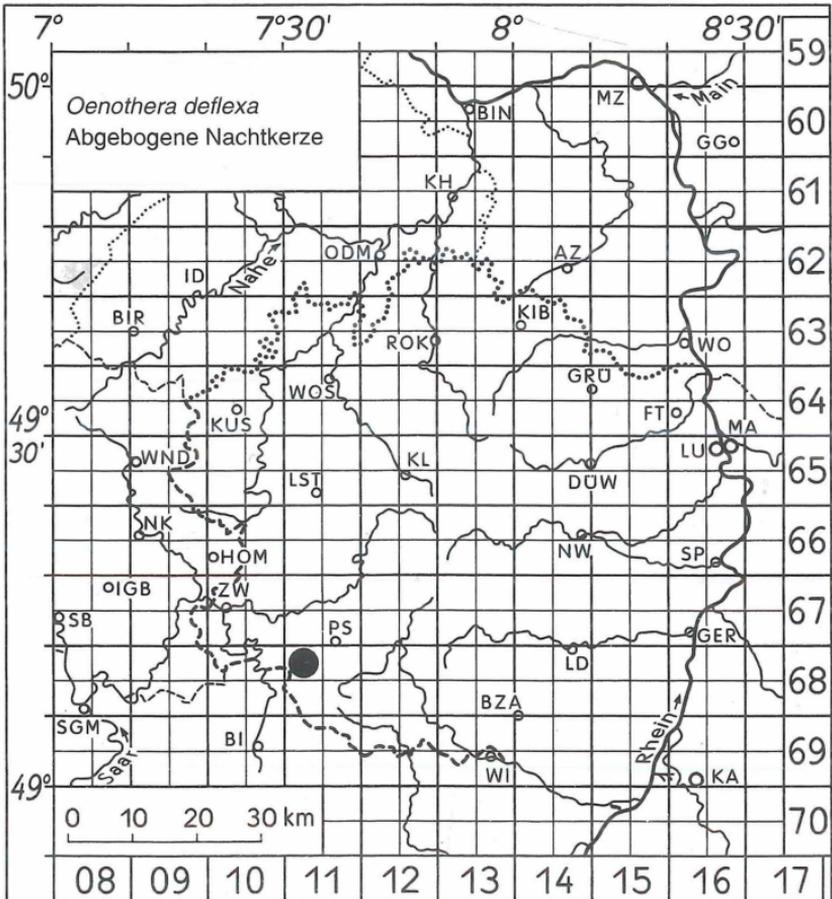




Abb. 4: *Oenothera deflexa*. Eichelsbacher Mühle bei Winzeln

### 3.5 *Oenothera ersteinensis* LINDNER & JEAN – Ersteiner Nachtkerze

Stengel unten tiefrot gefärbt, oben grün und rot getupft: die Papillen schmal walzenförmig, meist nach unten bogig gekrümmt. Blütenstandsachse oben gerötet, rot getupft. Blätter lanzettlich mit roten Mittelnerven. Knospen meist rötlich gestreift, mit 2 - 4 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 30 - 40 mm lang. Kronblätter 12 - 20 mm breit und lang. Kapsel bis 30 mm lang mit schwach eingekerbten Fruchtzähnen.

Die von LINDNER & JEAN (1969) neu beschriebene Art hat ihr Verbreitungszentrum bei Erstein südlich Straßburg. Sie konnte auch in der badischen Rheinebene durch KAPPUS (1979) nachgewiesen werden und erreichte nun im Hafengebiet von Wörth die pfälzische Rheinebene.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6915/4	Wörth, Hafen	105	23.07.93	L 6 101	det. R.

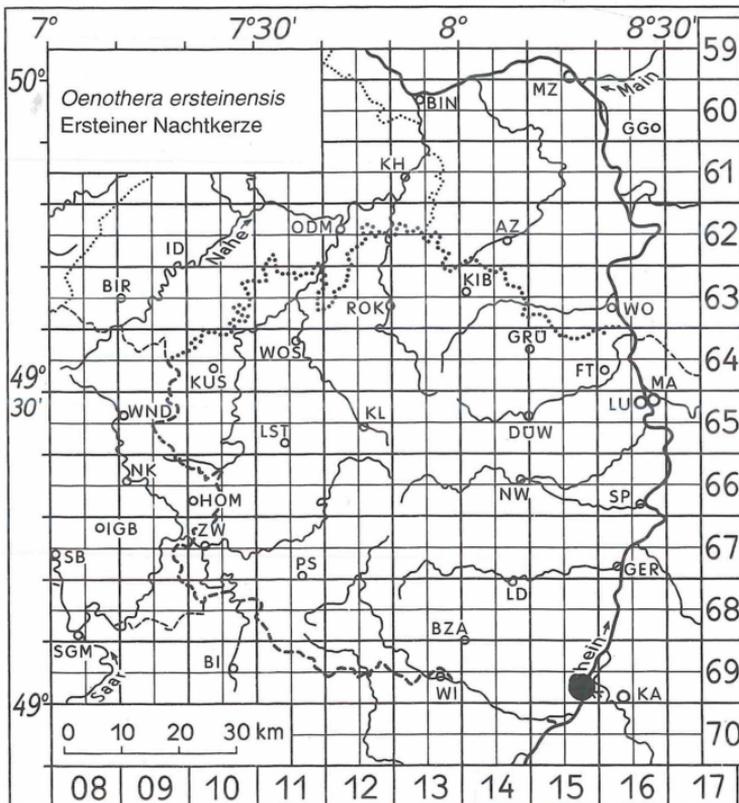




Abb. 5: *Oenothera ersteinensis*

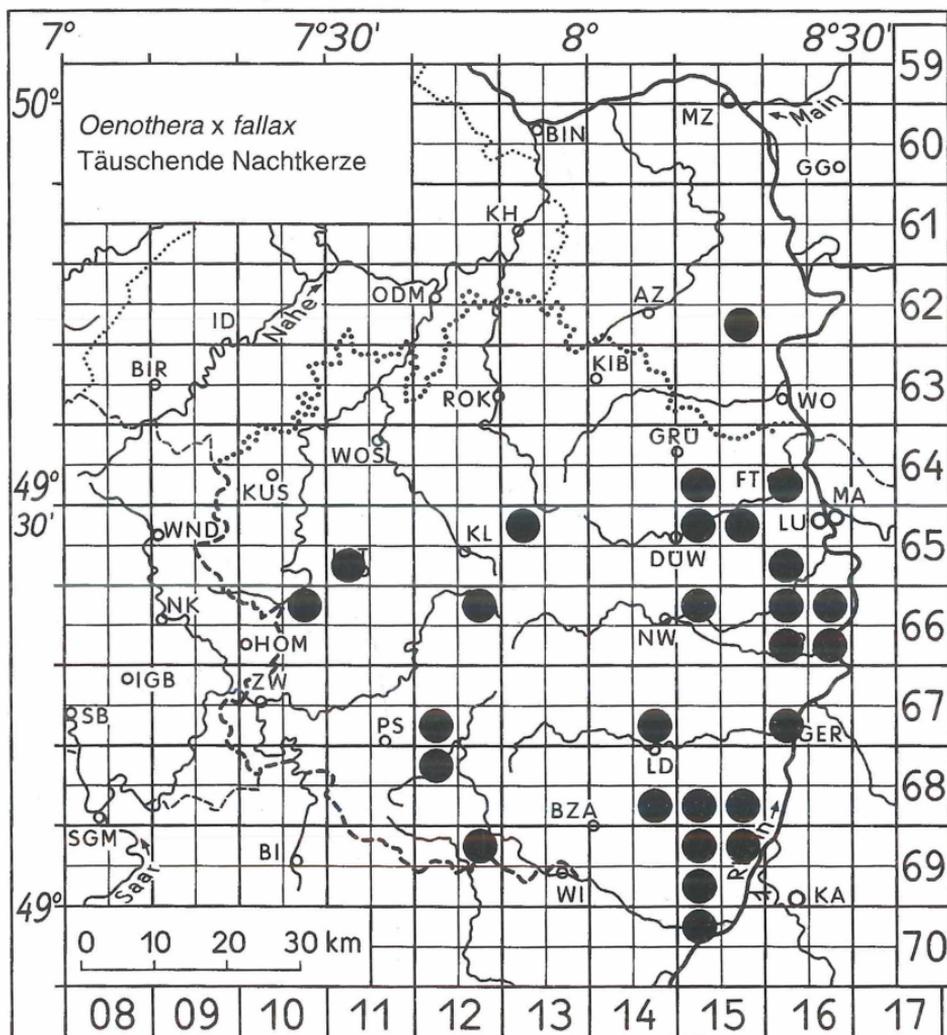
### 3.6 *Oenothera x fallax* RENNER s. str. – Täuschende Nachtkerze (*Oenothera biennis* x *Oe. glazioviana*)

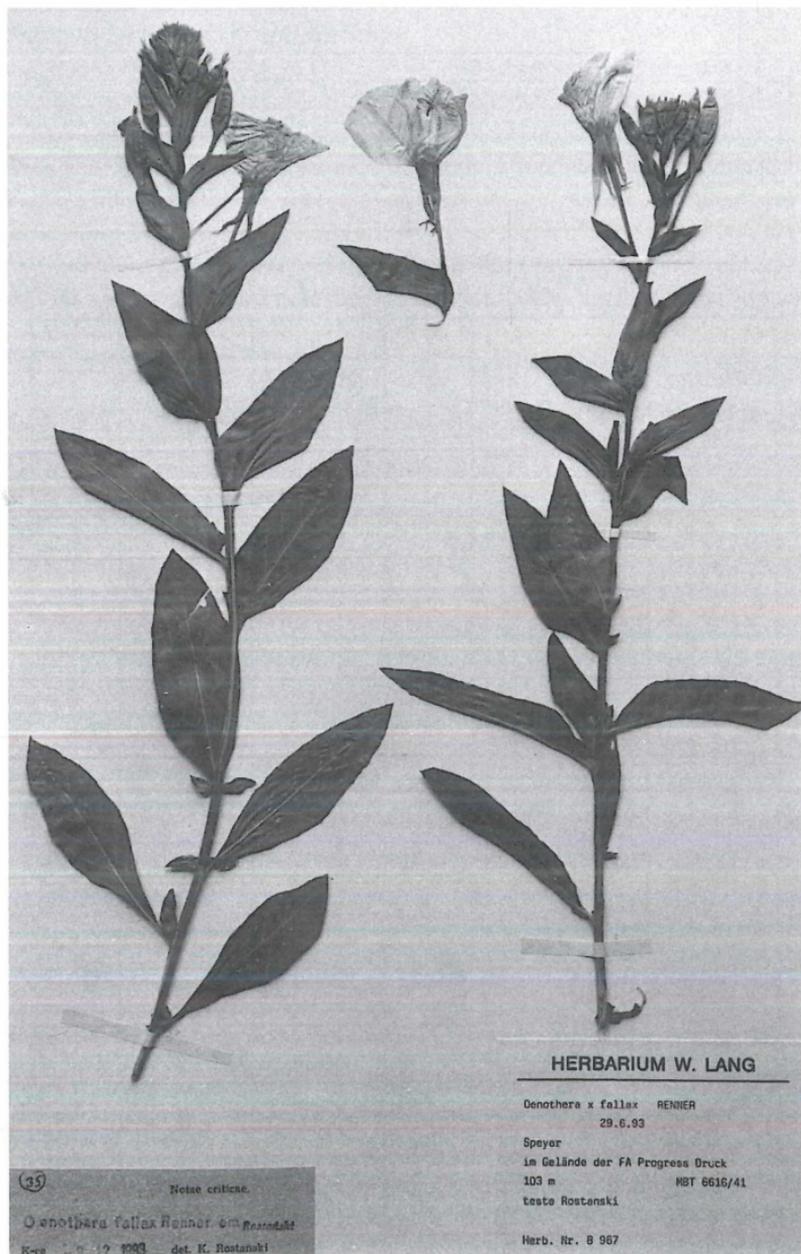
Stengel und Blütenstandsachse deutlich rot getupft, 0,8 - 1,6 m groß. Blätter elliptisch, bucklig. Knospen rot gestreift. Kelchzipfel 2 - 4 mm lang. Kelchröhre 30 - 40 mm lang. Kronblätter 15 - 30 mm lang und 18 - 35 mm breit. Junge Früchte stark drüsig behaart.

Die Täuschende Nachtkerze könnte man auch als die „kleine Ausgabe“ von *Oenothera glazioviana* bezeichnen. Sie ist in Europa entstanden als Bastard von *Oenothera biennis* x *Oenothera glazioviana* und mittlerweile die zweithäufigste Nachtkerzenart in der Pfalz. Sie scheint sehr bastardierfreudig zu sein (siehe nachfolgende Sippen).

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6215/4	Monzernheim-Bechheim, Bahngelände	170	16.06.93	L 8 970	conf. R.
2	6415/3	zwischen Weisenheim/Berg und Herxheim	214	06.07.93	L 8 971	conf. R.
3	6416/3	Ludwigshafen-Oggersheim, FA Willersinn	90	11.09.93	L 8 975	conf. R.
4	6511/3	S Ramstein, Straßenböschung	235	26.09.00	o. H.	
5	6513/1	S Enkenbach, Abfahrt A 61, Schuttplatz	340	07.09.96	o. H.	
6	6515/1	NW Ellerstadt, bei Deponie	120	09.08.94	L 9 644	conf. R.
7	6515/2	S Ellerstadt, aufgelassene Felder	110	28.06.94	L 10 830	det. R.
8	6516/3	Ludwigshafen-Rheingönheim, Straße nach Limburgerhof	97	21.07.93	L 8 979	conf. R.
9	6610/2	SW Miesau, an A 61	235	30.07.94	L 9 645	conf. R.
10	6612/2	E Mölschbach, eingangs Stünebach-Tal	340	20.07.96	o. H.	
11	6612/4	S Trippstadt	340	17.06.00	o. H.	
12	6613/4S	E Iggelbach, an K 18 bei Whs. Hornesselwiese	248	04.07.93	L 8 974	conf. R.
13	6615/1	SE Mußbach, Straße zum Ordenswald	130	12.06.93	L 8 968	conf. R.
14	6616/1	NW Speyer, A 61, Parkplatz „Nachtweide“	100	09.06.93	L 8 969	conf. R.
15	6616/2	E Schifferstadt, Weg zur B 9	97	08.07.97	o. H.	
16	6616/3	Hanhofen, an B 39	106	26.06.93	L 8 973	conf. R.
17	6616/4	Speyer, Gewerbegebiet	100	29.06.93	L 8 967	conf. R.
18	6617/4	Walldorf, Gelände von IKEA	105	28.07.94	L 9 646- L 9 649	conf. R.
19	6712/3	W Münchweiler, bei Imsbacher Mühle	260	15.08.00	o. H.	
20	6714/4	S Dammheim, an K 43	134	22.06.00	o. H.	
21	6716/3	W Germersheim, B 9, Abfahrt Germersheim-Mitte	108	07.07.93	o. H.	
22	6812/1	Langmühle, an L 486	240	25.08.99	o. H.	
23	6814/4	S Billigheim, am Wingertsberg	141	28.06.96	o. H.	
24	6815/3	N Kandel, E Minderslachen, Gewerbegebiet	120	29.09.98	o. H.	
25	6815/4	Rülzheim, Nähe Schwimmbad	114	07.07.93	L 8 972	conf. R.
26	6912/2	Bundenthal, Bahngelände	201	22.09.98	o. H.	
27	6915/1	zwischen Langenberg und Schaidt, Bild-Straße	123	23.07.93	L 8 977 L 8 978	conf. R.
28	6915/2	Jockgrim, Gewerbegebiet	117	04.07.00	o. H.	

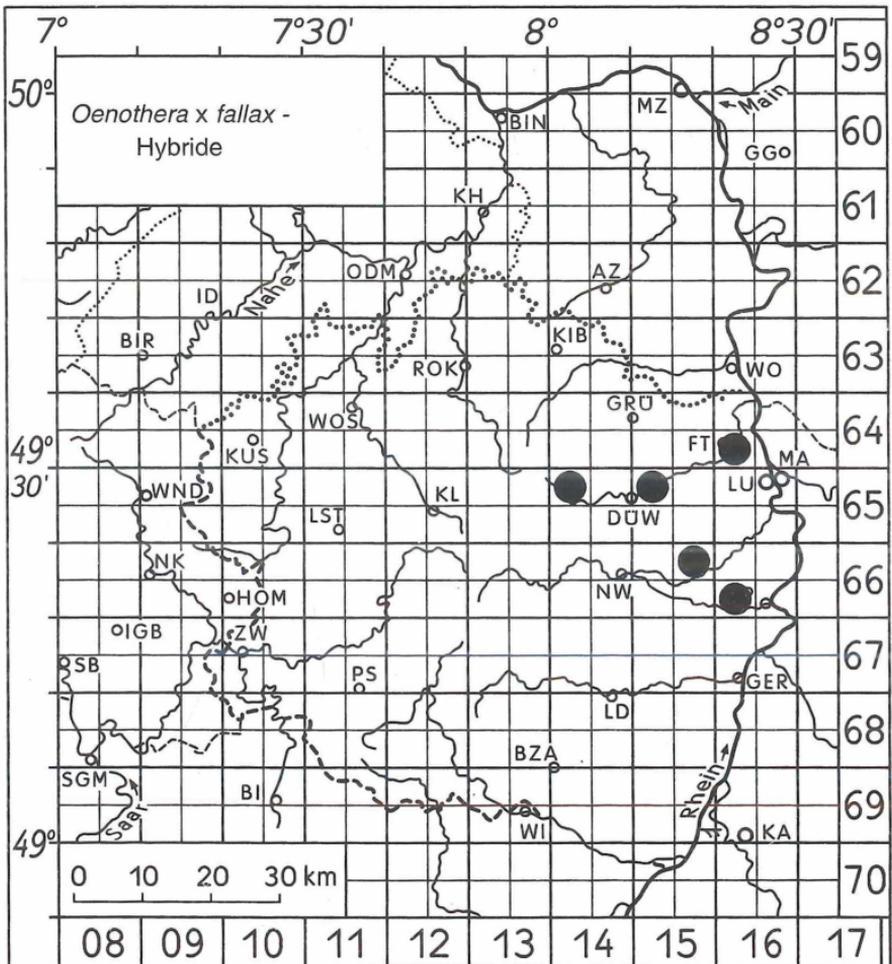
Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
29	6915/3	N Büchelberg, Minfelder Straße	125	23.07.93	L 8 976	conf. R.
30	7015/1	N Neulautenburg, Abfahrt B 9	125	04.08.94	L 9 641	conf. R.
31	7512/4	E Erstein bei Straßburg (Elsaß)	150	20.08.94	L 9 641	conf. R.



Abb. 6: *Oenothera x fallax*

3.7 *Oenothera x fallax* - Hybride

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6416/3	N Ludwigshafen-Edigheim, bei Nordhafen	91	29.09.94	L 9 865 L 9 686	det. R. det. R.
2	6416/3	Ludwigshafen-Oggersheim	91	11.09.93	L 8 980	det. R.
3	6514/1	Hertlingshausen, Ruderalstelle	290	21.09.94	L 9 684	det. R.
4	6515/1	W Birkenheide, B 37, Abfahrt Gönheim	106	04.09.94	L 9 680	det. R.
5	6615/1	E Iggelheim, Straße nach Speyer	105	25.06.96	L 10 832	det. R.
6	6616/3	W Hanhofen, Straße zur B 38	107	27.08.94	L 9 683	det. R.



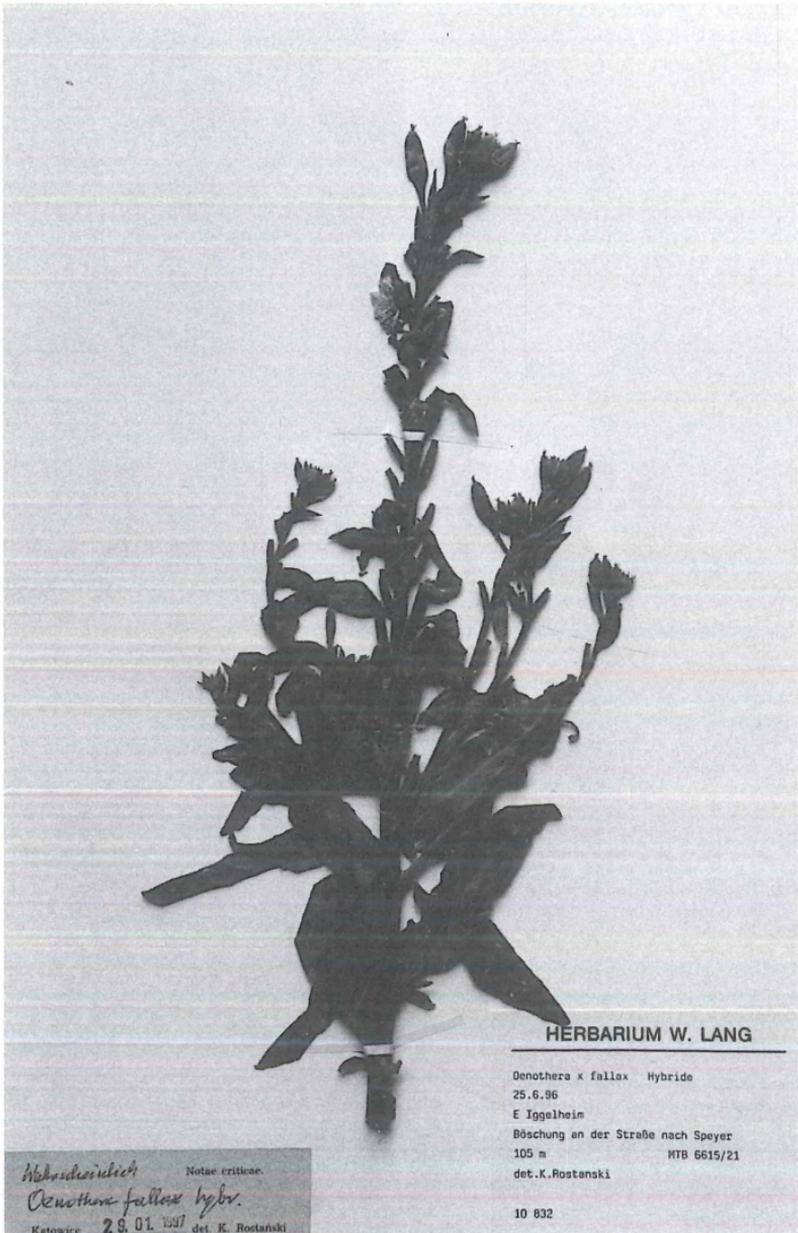


Abb. 7: *Oenothera x fallax* - Hybride

**3.8 *Oenothera glazioviana* MICHELI s. str. – Rotkelchige Nachtkerze**

Stengel und Blütenstandsachse rot getupft, 0,8 - 1,8 m groß. Blätter elliptisch, buckelig. Knospen rot gestreift. Kelchzipfel 3 - 6 mm lang. Kelchröhre 30 - 35 mm lang, 34 - 58 mm breit. Junge Früchte drüsenhaarig mit beigemischten Spitzhaaren.

Die Rotkelchige Nachtkerze wurde in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts als Zierpflanze aus Nordamerika eingeführt (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991). Auch heute noch trifft man sie nicht selten in Gärten an, woraus sie sich verwildernd ausbreiten kann. Solche offenkundigen Gartenflüchtlinge wurden nicht notiert, sondern nur Individuen, die eine gewisse Eigenständigkeit aufwiesen.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6410/2	Bedesbach-Patersbach, Bahngelände	201	05.10.96	o. H.	
2	6415/3	zwischen Freinsheim und Weisenheim/Sand	103	05.07.96	o. H.	
3	6512/3	Einsiedlerhof, Bahngelände	248	21.09.96	o. H.	
4	6514/1	Höningen, Ortsrand	300	11.07.98	o. H.	
5	6515/1	zwischen Kallstadt und Leistadt	180	05.07.96	o. H.	
6	6515/3	E Forst, an B 271	110	22.06.00	o. H.	
7	6516/2	Ludwigshafen, Kaiserwörthhafen	95	10.07.93	L 4 992	conf. R.
8	6614/4	A 65, N Pfälzer Raststätte	138	22.06.00	o. H.	
9	6615/1	E Mußbach, Autobahnzubringer	135	12.06.93	L 5 009 L 5 019 L 5 020	conf. R.
10	6714/2	Edenkoben, Industriegebiet	140	11.07.87	L 5 277	conf. R.
11	6811/1	W Winzeln, bei Eichelsbachermühle	260	05.08.97	o. H.	
12	6815/3	SE Herxheim, Nähe Station	120	22.06.00	o. H.	
13	6912/4	Lembach, Elsaß	195	10.10.98	observ. Wolff	
14	6914/2	Winden, Bahngelände	135	22.06.00	o. H.	
15	6915/4	zwischen Hagenbach und Wörth, an B 9	104	23.07.93	L 5 014	conf. R.
16	7015/1	Lauterbourg, Elsaß, Bahngelände	110	04.08.94	L 9 636	conf. R.

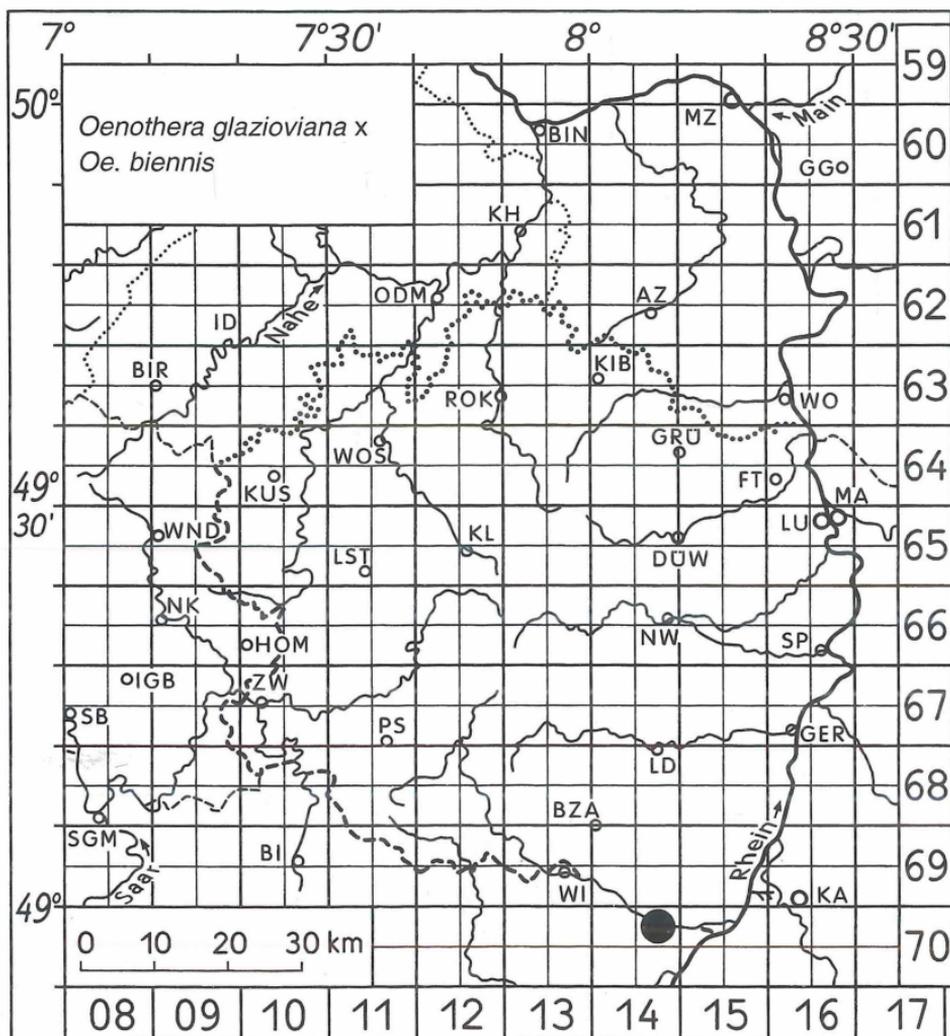




Abb. 8: *Oenothera glazioviana*

3.9 *Oenothera glazioviana* x *Oe. biennis*ROSTANSKI (1995) in schedae: „weicht von *Oenothera fallax* etwas ab“

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	7014/2	S Scheibenhard, Elsaß, an D 300	140	04.08.94	L 9 642	det. R.



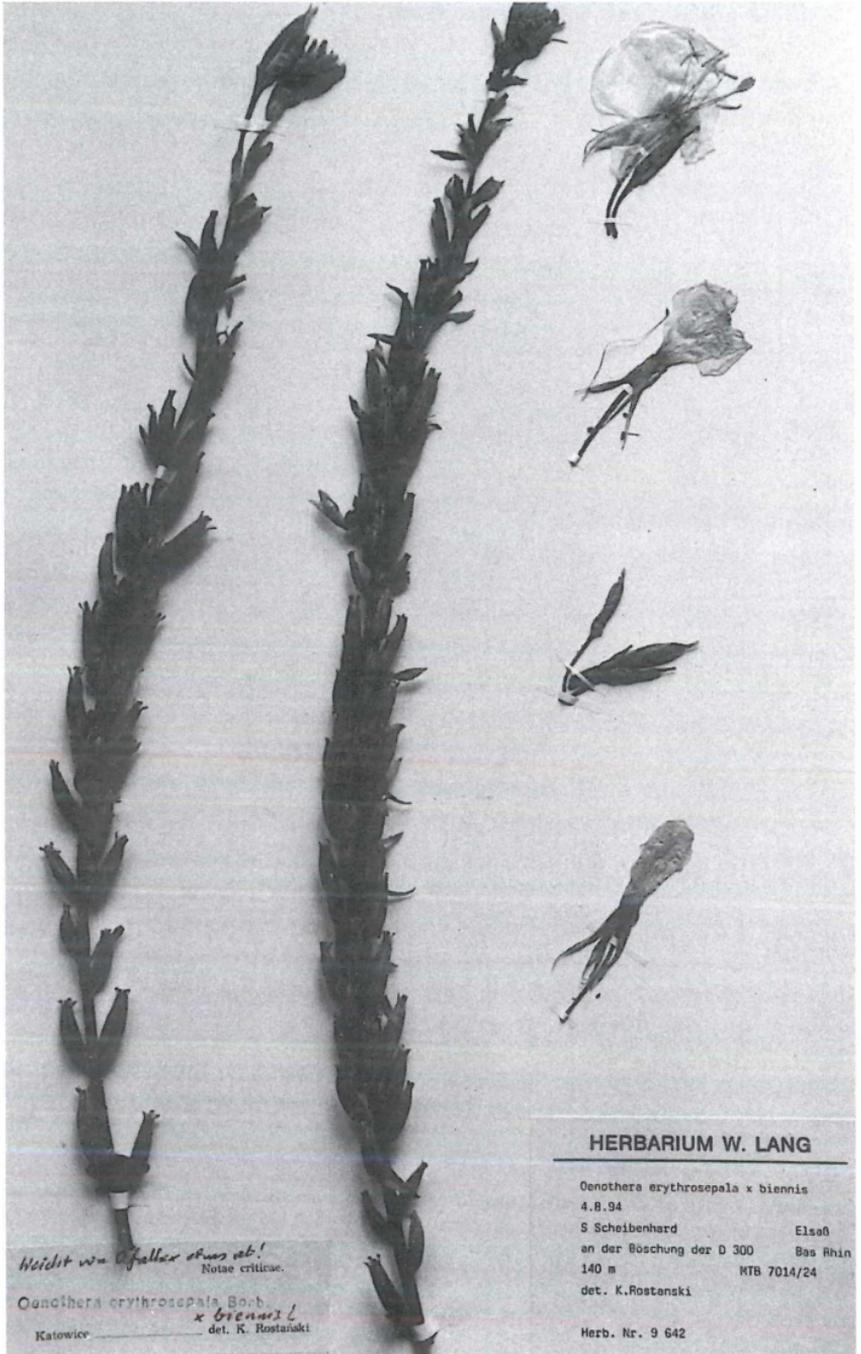


Abb. 9: *Oenothera glazioviana* x *Oe. biennis*

### 3.10 *Oenothera glazioviana* x *Oe. suaveolens*

Eine schwer ansprechbare Hybride, da beide Eltern großblütig sind. Die schwache Betupfung des Stempels weist auf den ersten Elter hin, die elliptischen Blätter auf den zweiten.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	7014/2	E Scheibenhard, Elsaß	140	05.07.97	L 13 569	det. R.
2	7014/4	W Munchhausen, Straße nach Wintzenbach, Elsaß	140	L 9 650	det. R.	

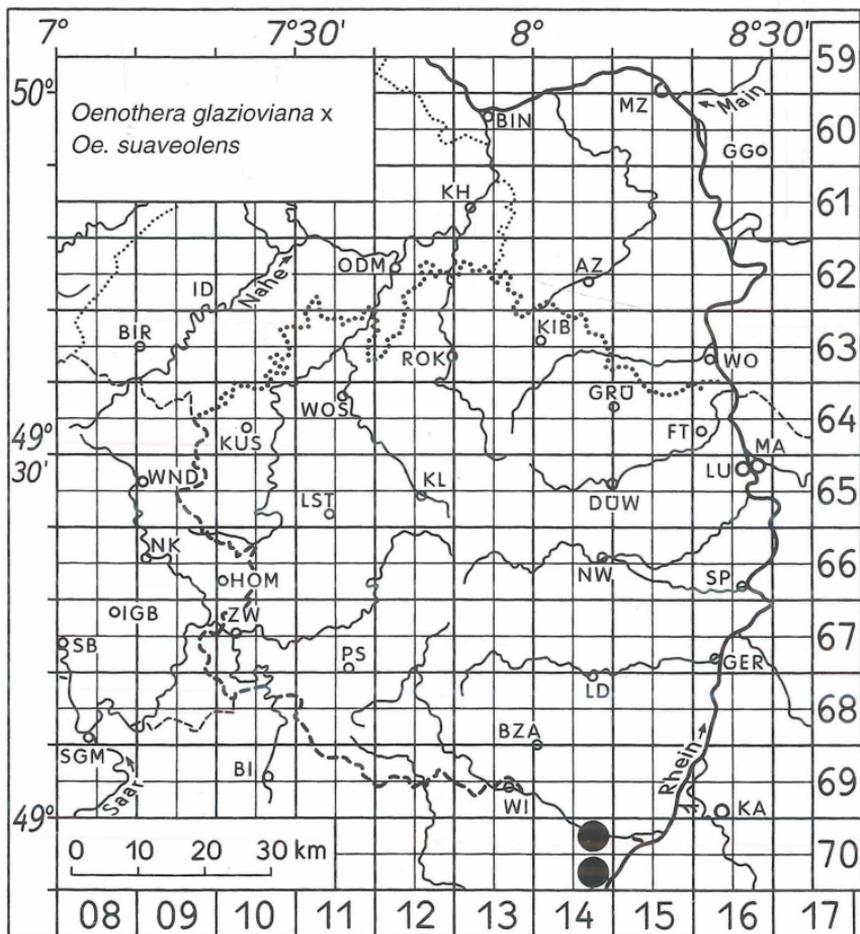




Abb. 10: *Oenothera glazioviana* x *Oe. suaveolens*

3.11 „*Oenothera Hanhofen*“

Merkmale: Blätter schmal, elliptisch bis lanzettlich, Stengel ohne Tupfen, rot, Kronblätter rötlich schimmernd, so lang wie breit.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6616/3	W Hanhofen, Anbindung zu B 38	107	22.06.93	L 8 966	det. R.

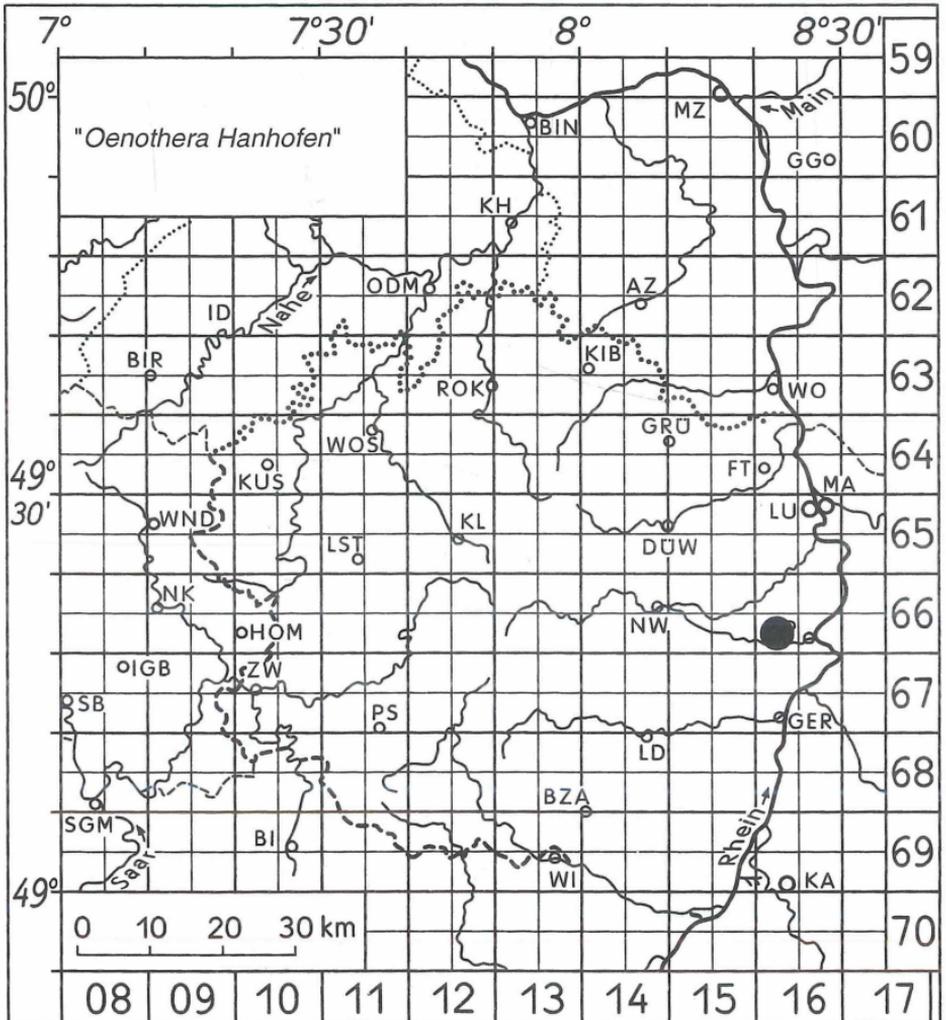


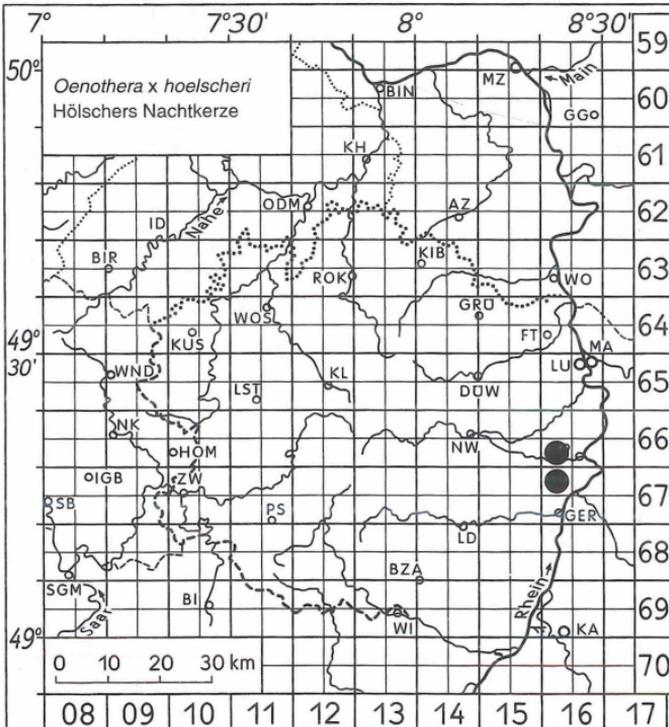


Abb. 11: „*Oenothera Hanhofen*“

### 3.12 *Oenothera x hoelscheri* RENNER ex ROSTANSKI – Hölschers Nachtkerze (*Oenothera depressa* x *Oe. rubricaulis* [biennis])

Stengel oft rötlich überlaufen, stark rot getupft, 0,5 - 2 m groß. Blütenstandsachse oben gerötet. Blätter elliptisch bis eilanzettlich, wellig, oft mit gedrehter Spitze. Knospen grün oder rot gestreift, mit 2 - 4 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 25 - 35 mm lang. Kronblätter 14 - 23 mm lang, 14 - 26 mm breit. Kapseln 20 - 30 mm lang, mit deutlich eingekerbten Fruchtzähnen. Untere Kapseln mit Borstenhaaren, obere auch mit Drüsenhaaren beigemischt.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6616/3	W Hanhofen, Anschluss an B 38	107	28.07.94	L 9 657 L 9 658	det. R.
2	6716/1	S Speyer, B 9, im Regenrückhaltebecken (Erstnachweis für Westdeutschland)	110	07.07.93	L 6 100	det. R.
3	6716/1	S Speyer, B 9, im Regenrückhaltebecken	110	27.08.94	L 9 638 L 9 639	det. R.



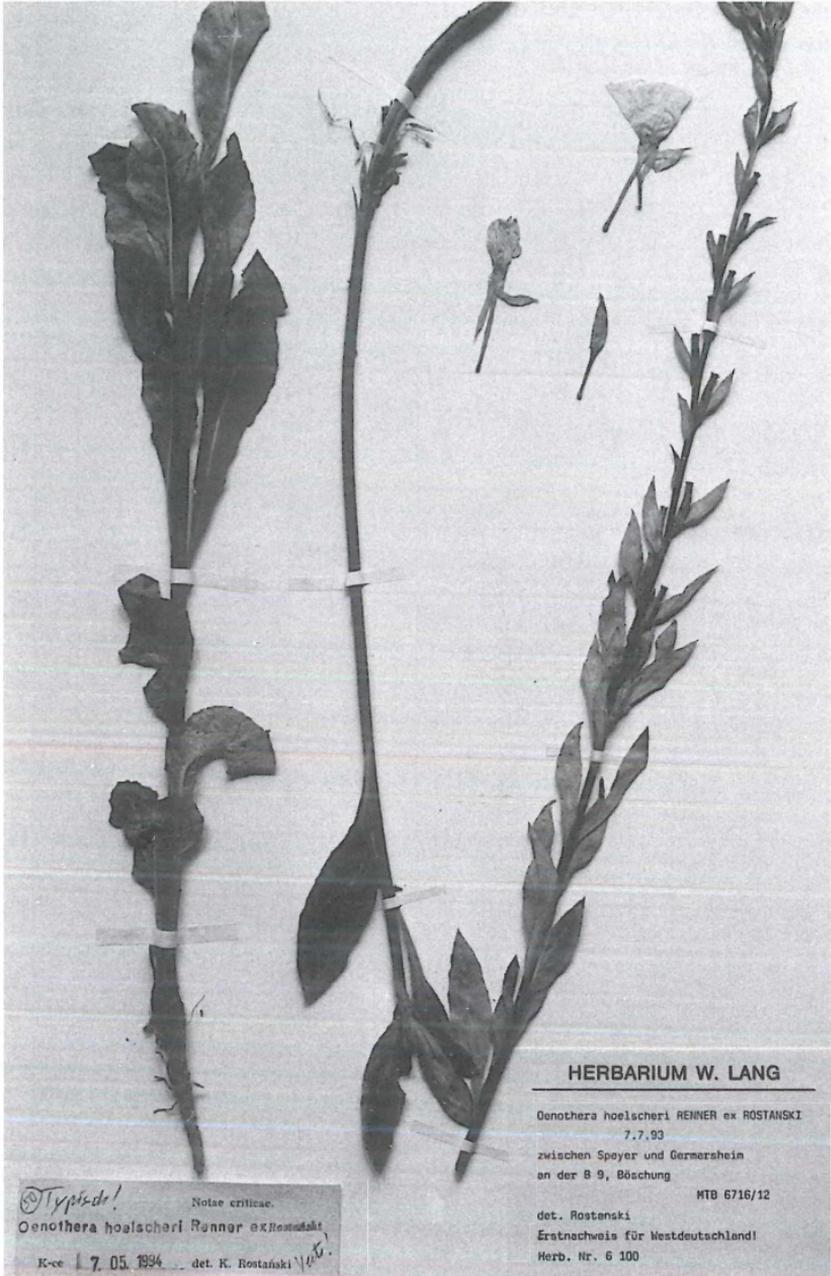
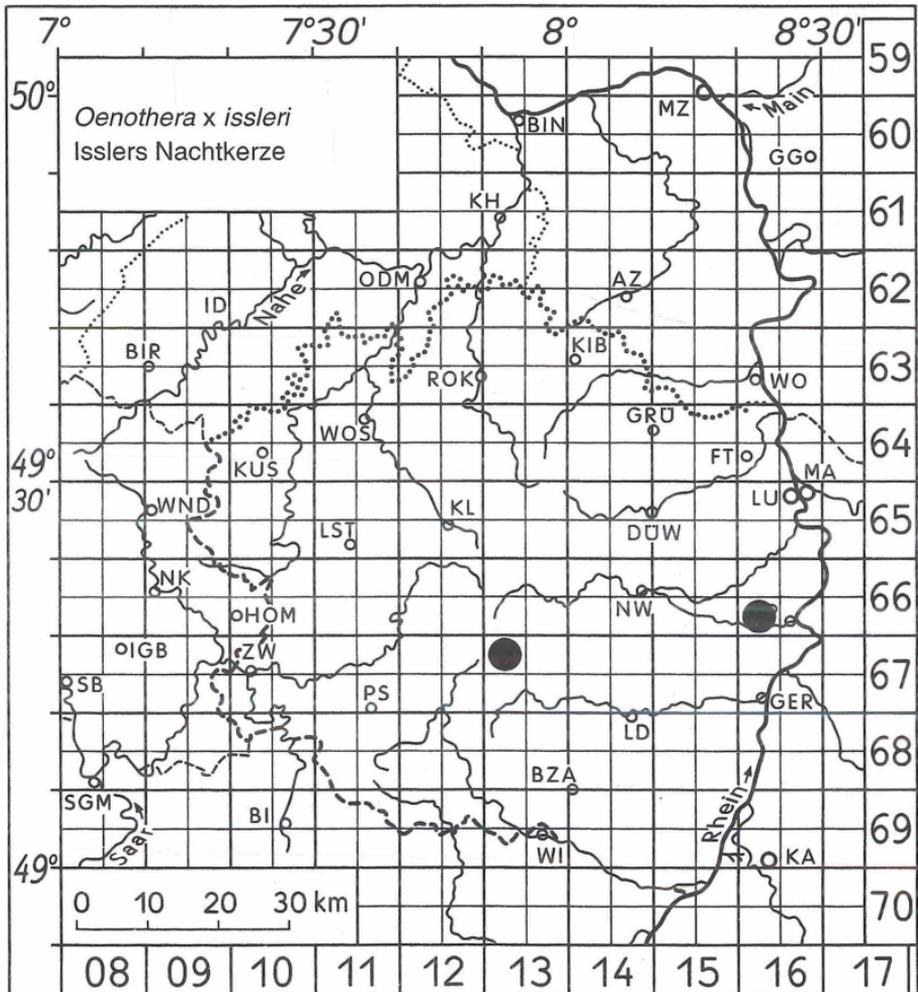


Abb. 12: *Oenothera x hoelscheri*

### 3.13 *Oenothera x issleri* RENNER ex ROSTANSKI – Isslers Nachtkerze (*Oenothera biennis* x *Oe. oakesiana*)

Für die Pfalz gibt es zwei Nachweise. Auch aus Hessen sind nur wenige Funde bekannt (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991). In Baden-Württemberg ist Isslers Nachtkerze erst einmal im Hafen von Karlsruhe gefunden worden (SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1992). Aus dem Elsass zwischen Mühlhausen und der Vorbergzone nordwestlich Straßburg liegen zahlreiche Meldungen vor (LINDNER, JEAN & BOUTANTIN 1957).



Lang: *Nachtkerzen-Sippen (Oenothera L.) in der Pfalz*



Abb. 13: *Oenothera x issleri*

3.14 *Oenothera nuda* RENNER ex ROSTANSKI – Kahle Nachtkerze

Stengel grün oder etwas rötlich überlaufen, ungetupft, 0,5 - 1,3 m groß. Blütenstandsachse kahl, nur mit vereinzelt Borstenhaaren. Blätter lanzettlich mit roten Mittelnerven. Knospen grün und fast kahl, mit 2 - 6 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 30 - 40 mm lang. Kronblätter 15 - 20 mm breit und lang. Kapseln kahl und warzig, 25 - 40 mm lang.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6713/3	Wilgartswiesen, Böschung im Ort	210	22.09.94	L 9 678 L 9 689	det. R.
2	6915/4	Maximiliansau, Hafengebiet	105	04.08.94	L 9 663	det. R.

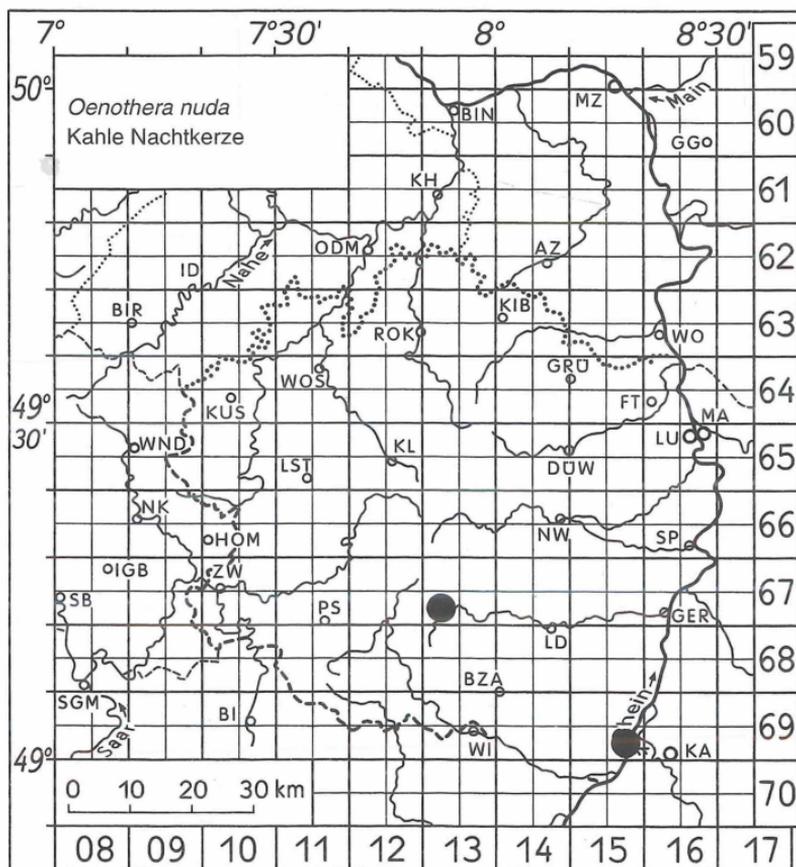




Abb. 14: *Oenothera nuda*

3.15 „*Oenothera Oggersheim*“

Zur Diagnose schreibt ROSTANSKI (1993): „Nähe *Oenothera pycnocarpa*. Wahrscheinlich eine amerikanische Sippe“.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6416/3	Ludwigshafen – Oggersheim, Gelände der FA Willersinn	90	11.09.93	L 5 024 L 5 025	det. R.

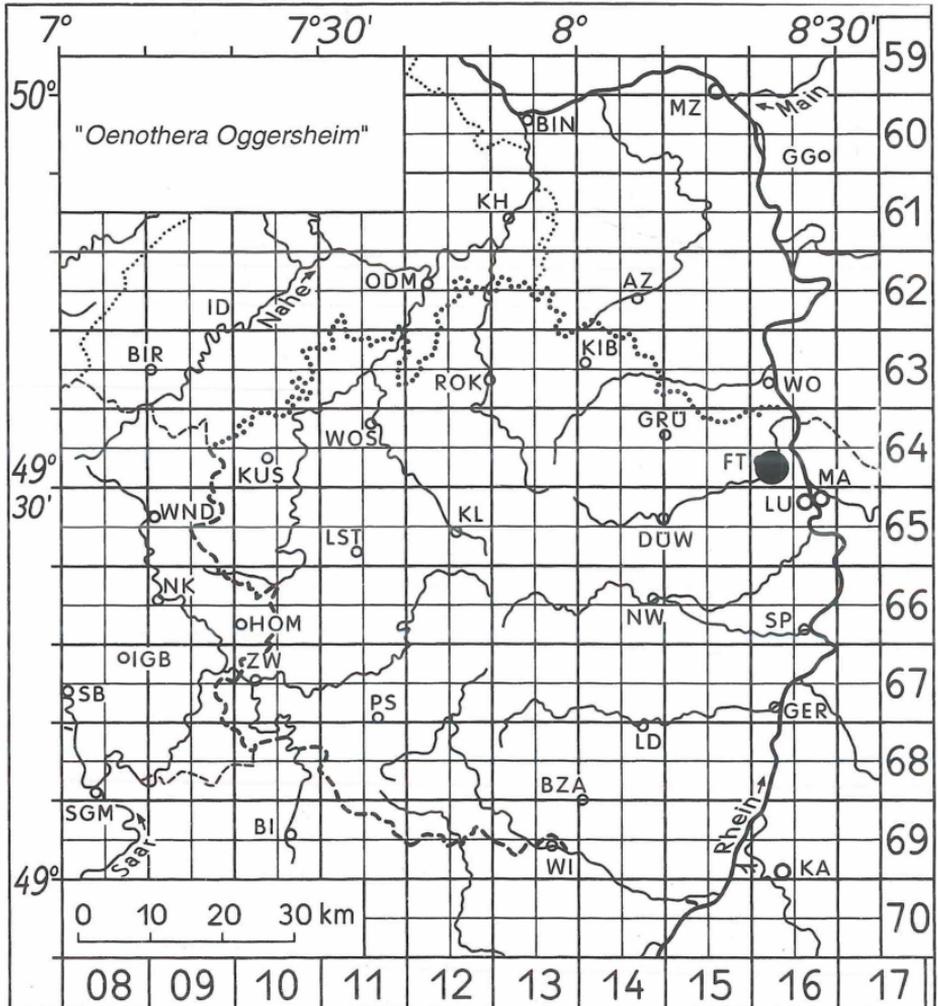




Abb. 15: „*Oenothera Oggersheim*“

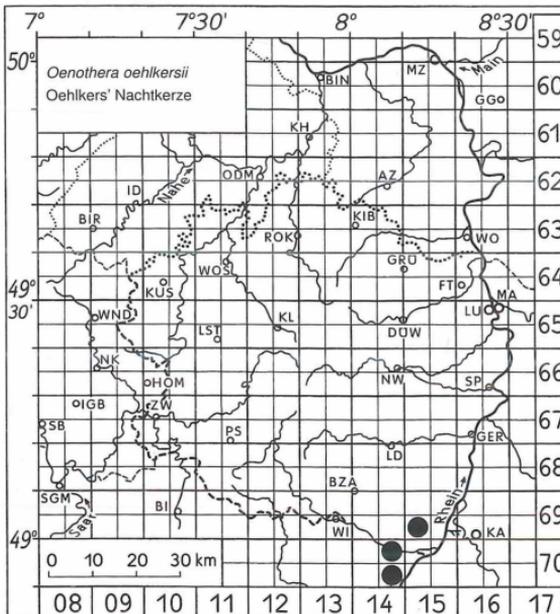
### 3.16 *Oenothera oehlkersii* KAPPUS ex ROSTANSKI – Oehlkers' Nachtkerze

Stengel grün und etwas rötlich überlaufen, ungetupft, 0,8 - 2 m groß. Blätter elliptisch oder eilanzettlich mit weißen Mittelnerven. Knospen drüsig behaart, grün, mit 5 - 8 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 35 - 45 mm lang. Kronblätter 30 - 50 mm lang und breit. Griffel lang, mit Narben über den Antheren. Kapseln mit Drüsen und Borstenhaaren, ca. 30 mm lang.

Die Art gilt als vorwiegend südeuropäische Art und wurde von KAPPUS (1966) in der badischen Rheinebene zwischen Weil und Freistett nachgewiesen. Ein weiteres Vorkommen aus der nördlichen Oberrheinebene meldeten SCHNEDLER & KASPAREK (1991) vom Pfungstadt-Griesheimer Sand.

Mit dem Ausbau der D 300 im grenznahen nördlichen Elsaß wurden für Nachtkerzen günstige Ansiedlungsmöglichkeiten geschaffen, wovon auch *Oenothera oehlkersii* profitierte. Über Scheibenhart, Elsaß (Bas Rhin) hat diese großblütige Art nun auch die südpfälzische Rheinebene im Bienwald erreicht.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6915/2	Ne Büchelberg, Straße nach Hagenbach	121	23.07.93	L 4 961	det. R.
2	7014/2	S Scheibenhart, Elsaß, an D 300	150	04.08.94	L 9 640	det. R.
3	7014/4	W Munchhausen, Elsaß, an D 80	140	04.08.94	L 9 676	det. R.





**HERBARIUM W. LANG**

*Oenothera oehlkersii* KAPPUS  
23.7.93  
NE Büchelberg  
an der Bücheberger Straße  
120 m MTB 6815/32  
det. Rostanski

Herb. Nr. 4 961

Notae criticae.  
*Oenothera oehlkersii* Kappus  
Katowice 25. 05. 1994 det. K. Rostanski

Abb. 16: *Oenothera oehlkersii*

### 3.17 *Oenothera x punctulata* ROSTANSKI & GUTTE – Feinpunktierte Nachtkerze

Stengel stark rot getupft, 0,8 - 1,8 m groß. Blütenstand breit pyramidenförmig. Untere Blätter elliptisch, obere lanzettlich, mit roten Mittelnerven. Knospen grün mit 3 - 4 mm langen, zusammengedrückten Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 25 - 35 mm lang. Kronblätter 15 - 20 mm lang, 18 - 24 mm breit. Kapseln mit Drüsenhaaren und Borsten, 25 - 35 mm lang.

Die Art ist wahrscheinlich als Kreuzung aus *Oenothera biennis* x *Oe. pycnocarpa* (*rubens punctulans*) entstanden (ROSTANSKI in WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998). Sie gleicht einer *Oenothera biennis*, aber mit starker Betupfung (siehe Name).

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6512/3	Kaiserslautern-Einsiedlerhof, Bahngelände	249	21.09.66	L 10 824- L 10 826	det. R.
2	6716/1	S Speyer, an B 9, in Regenrückhaltebecken	110	26.06.93	L 4 546 L 6 096	det. R.
3	6716/3	Germersheim, Bahngelände	99	27.08.94	L 9 660	det. R.

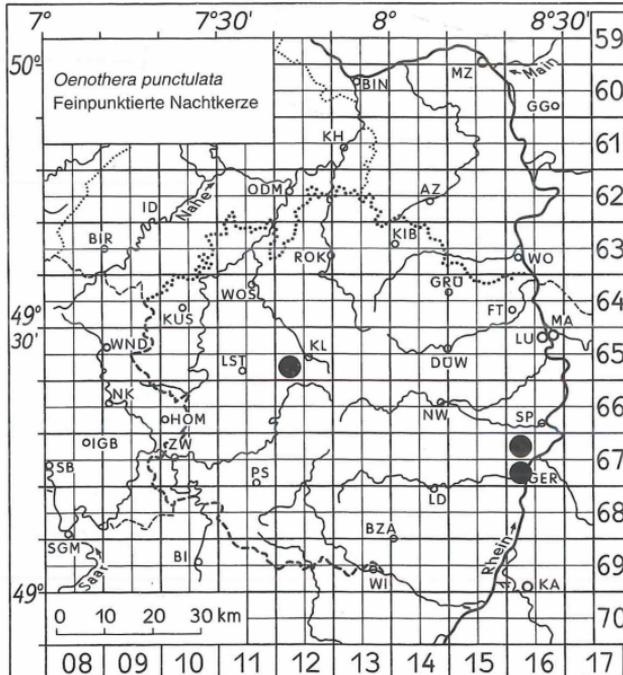




Abb. 17: *Oenothera punctulata*

### 3.18 *Oenothera pycnocarpa* G. F. ATK. & BARTLETT – Dichtfrüchtige Nachtkerze

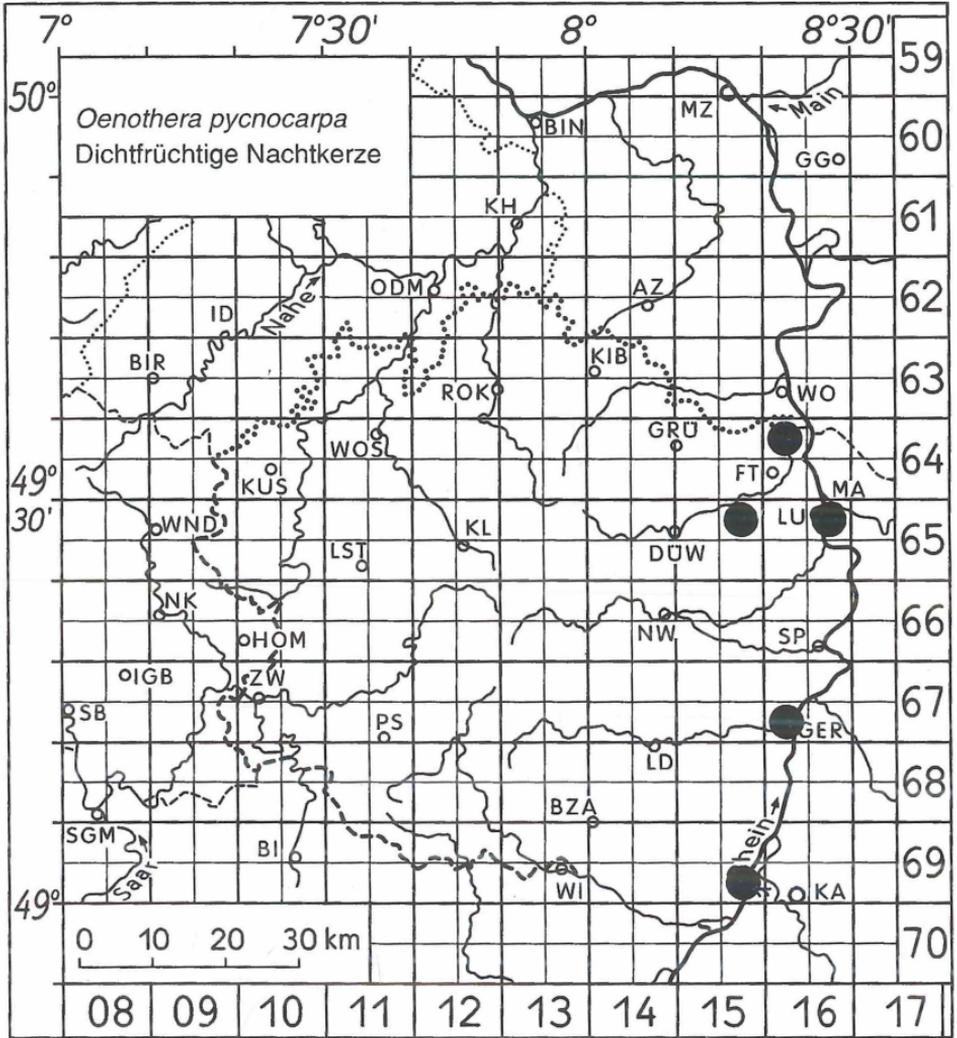
Stengel grün oder leicht rötlich angelaufen, 1 - 2 m groß, mit Blütenstandsachse stark rot getupft. Blütenstandsgipfel dicht pyramidenförmig, oben grün oder leicht gerötet. Blätter lanzettlich, dunkelgrün, mit roten Mittelnerven. Knospen grün, mit 3 - 6 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 30 - 40 mm lang. Kronblätter 12 - 20 mm lang und breit. Fruchtstand dicht. Kapseln meist mit Borstenhaaren, die unteren ohne Drüsenhaare.

Die Dichtfrüchtige Nachtkerze wurde nach dem 2. Weltkrieg aus Nordamerika nach Europa eingeschleppt und ist in Ausbreitung begriffen. In Hessen konzentrieren sich die Nachweise auf das Rhein-Main-Gebiet (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991).

Auf der pfälzischen Seite beschränken sich die bisherigen Funde auf die Rheinebene.

In der Flora von Baden-Württemberg (SEBALD, SEYBOLD & PHILIPPI 1992) ist die Art unter *Oenothera chicagoensis* RENNER ex CLELAND & BLANESLEE angeführt, und es sind südbadische bez. benachbarte elsässische Funde angegeben.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6416/1	E Roxheim, Ufer eines Baggersees	89	26.07.93	L 8 989 L 8 990	conf. R.
2	6515/2	N Birkenheide, Brache	99	12.08.94	L 9 652- L 9 655	conf. R.
3	6516/2	Ludwigshafen, Luitpoldhafen	95	10.07.93	L 9 986- L 9 987	conf. R.
4	6516/2	Ludwigshafen, E Postgiroamt	92	21.07.93	L 8 988	conf. R.
5	6716/3	Germersheim, Bahngelände	100	12.10.91	L 8 993	det. R
6	6716/3	Germersheim, Bahngelände	100	26.06.93	L 8 991 L 8 992	det. R
7	6716/3	Germersheim, Bahngelände	100	27.08.94	L 9 658 L 9 659	conf. R.
8	6915/4	Maximiliansau, Hafengebiet	105	04.08.94	L 9 661	det. R





### 3.19 *Oenothera pycnocarpa* x *Oe. x fallax* (*Oenothera* x *hassica* ROSTANSKI nom. prov.)

Merkmale von *Oenothera pycnocarpa*: Blätter lanzettlich mit roten Mittelnerven. Kronblätter 10 - 20 mm, lang und ungefähr so breit, die untersten Kapseln meist von Drüsenhaaren (mit bogigen Spitzhaaren) bedeckt.

Merkmale von *Oenothera x fallax*: Kelchblätter rosa bis rötlich.

Von beiden Arten: Stengel deutlich getupft (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991).

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6416/3	E Ludwigshafen - Edigheim, an Zufahrt zum Nordhafen	91	26.07.93	L 3 580	det. R.

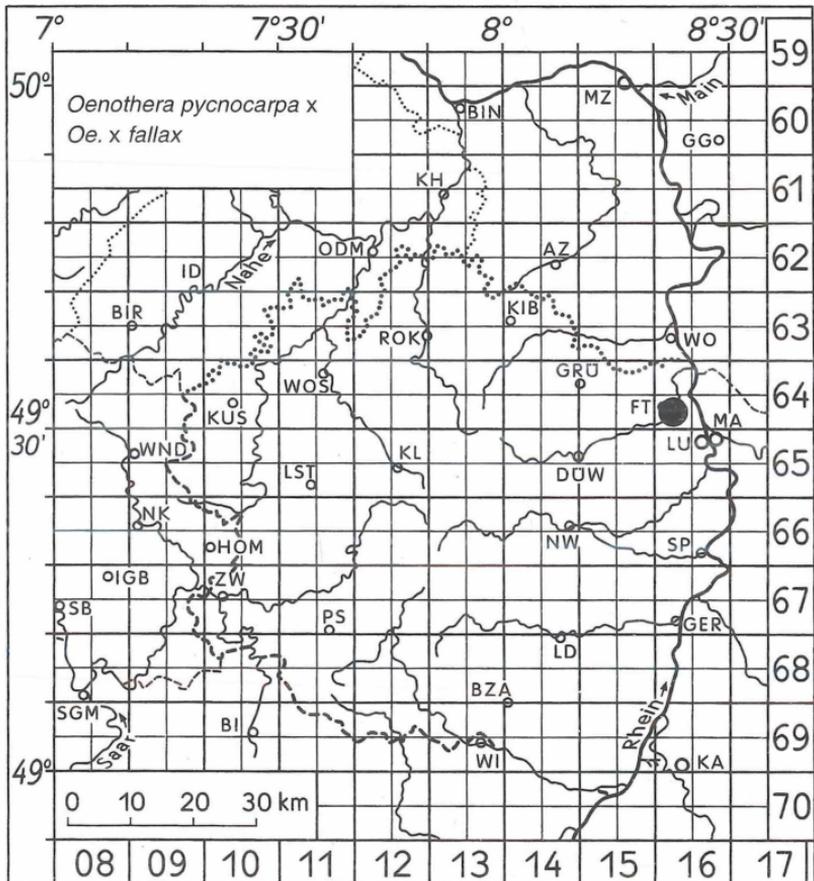




Abb. 19: *Oenothera pycnocarpa* x *Oe. x fallax*

**3.20 *Oenothera suaveolens* PERS. – Duftende Nachtkerze**

Stengel grün, ungetupft, 0,8 - 2 m groß. Blätter eilanzettlich mit weißen Mittelnerven. Knospen grün, nach vorne etwas gespitzt, mit 4 - 7 mm langen Kelchzipfelspitzen. Kelchröhre 35 - 45 mm lang. Kronblätter 25 - 35 mm lang und breit. Untere Kapseln mit Borstenhaaren, ohne Drüsenhaare, 25 - 40 mm lang.

Mit Ausnahme der zwei Nachweise an Straßenrändern im Pfälzerwald bei Hinterweidenthal und Wilgartswiesen handelt es sich bei den vorderpfälzischen Funden um Populationen auf ausgesprochen sandigen Substraten. Ähnliche Verhältnisse melden ROSTANSKI & SCHNEDLER (1991) aus Hessen.

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6415/3	SE Weisenheim/Sand, Brache	100	17.08.94	L 9 672 L 9 674 L 9 675 L 9 677	conf. R.
2	6416/3	Ludwigshafen-Oggersheim, Gelände der FA Willersinn	90	11.09.93	L 8 964	det. R.
3	6516/4	W Altrip, Ufer eines Baggersees	96	29.09.94	L 9 670	conf. R.
4	6713/3	W Wilgartswiesen, Straße zum Hermersbergerhof	230	17.07.93	L 8 962	det. R.
5	6713/3	W Wilgartswiesen, Straße zum Hermersbergerhof	230	22.07.94	L 9 677	conf. R.
6	6716/3	W Germersheim, an B 9, Abfahrt Germersheim-Mitte	108	07.07.93	L 8 963	det. R.
7	6716/3	N Germersheim, Abfahrt von B 9	108	27.08.94	L 9 668 L 9 669	det. R.
8	6812/1	W Hinterweidenthal, B 10 bei Abfahrt nach Salzwoog	220	17.07.93	L 8 960	det. R.
9	6815/2	E Bellheim, Gewerbegebiet	113	27.09.96	L 10 828	det. R.
10	6915/3	W Hagenbach, Nähe Sandgrube	119	23.07.93	L 8 959	det. R.
11	6915/4	Wörth, Hafengebiet	105	23.07.93	L 8 958	det. R.

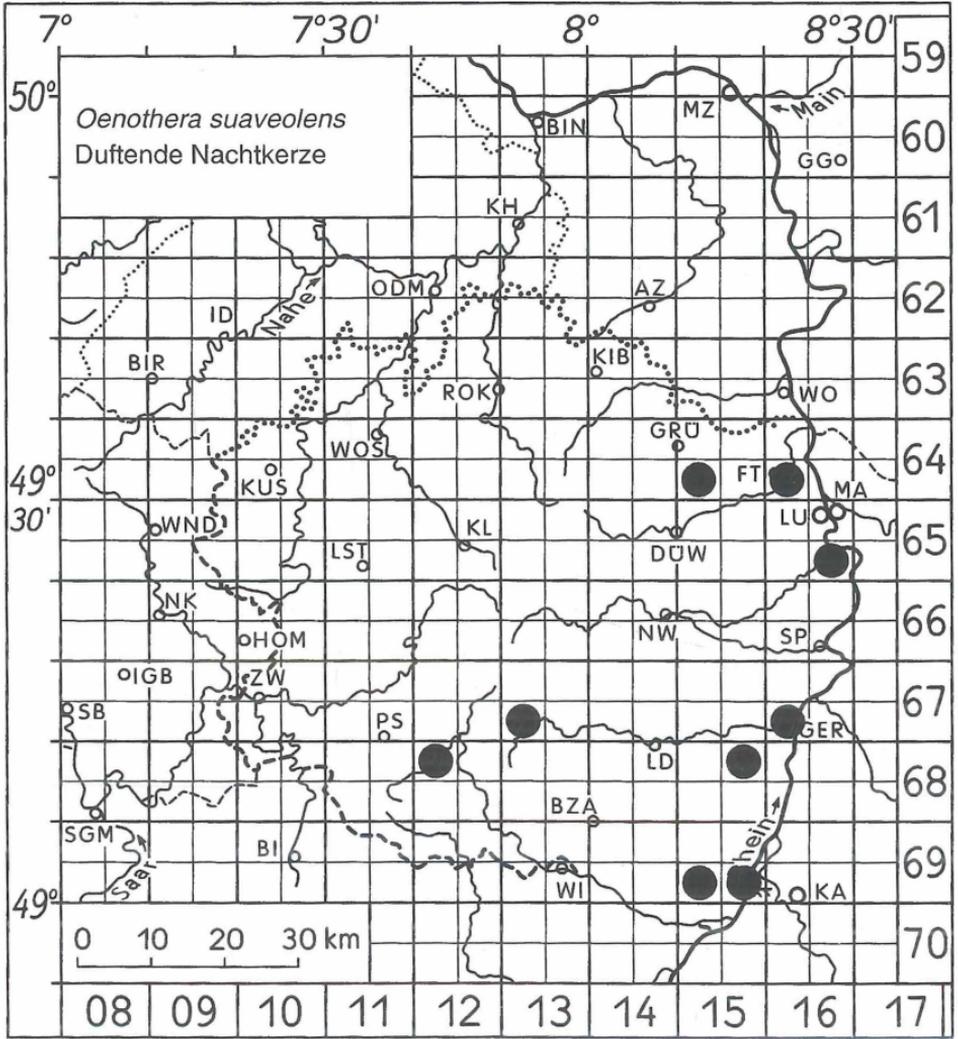




Abb. 20: *Oenothera suaveolens*

3.21 *Oenothera suaveolens* x *Oe. biennis*

Merkmale von *Oenothera biennis*: Kapseln und Fruchstand von oben bis unten mit Drüsen und Spitzhaaren bedeckt. Blätter elliptisch bis lanzettlich.

Merkmale von *Oenothera suaveolens*: Kronblätter so lang wie breit, Kelchröhre bis 40 mm lang (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991).

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6514/1	W Bad Dürkheim, Isenachtal, an B 37	200	27.06.93	L 4 977	det. R.
2	6514/1	W Bad Dürkheim, Isenachtal, an B 37, zwischen FA Cordier und Kläranlage			L 9 667	det. R.
3	6515/2	Birkenheide, W Agip-Tankstelle	110	09.09.94	L 9 690	det. R.
4	6616/3	W Speyer, an B 9, Abfahrt Speyer-West	103	14.07.93	L 4 996	det. R.

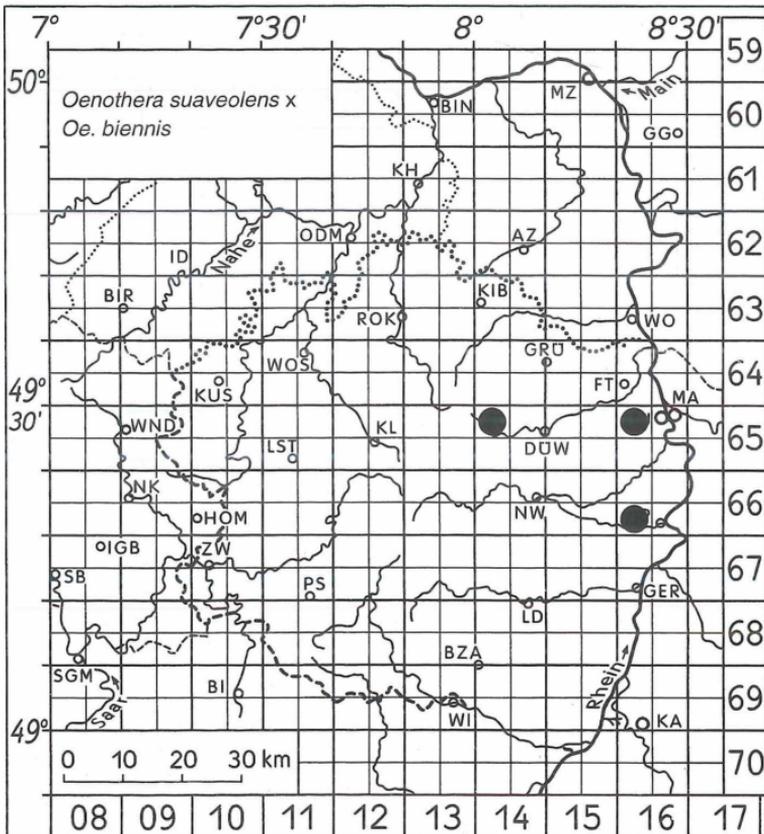




Abb. 21: *Oenothera suaveolens* x *Oe. biennis*

3.2.2. *Oenothera suaveolens* x *Oe. x fallax*

Merkmale: Ähnelt *Oenothera x fallax*, besitzt aber lanzettliche Blätter, kleinere Blüten als *Oenothera suaveolens* (Kronblätter ca. 20 mm lang), und die untersten Kapseln sind ohne Drüsenhaare (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991)

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6610/2	SE Miesau, an A 61	230	30.07.94	L 9 691- L 9 693	det. R.

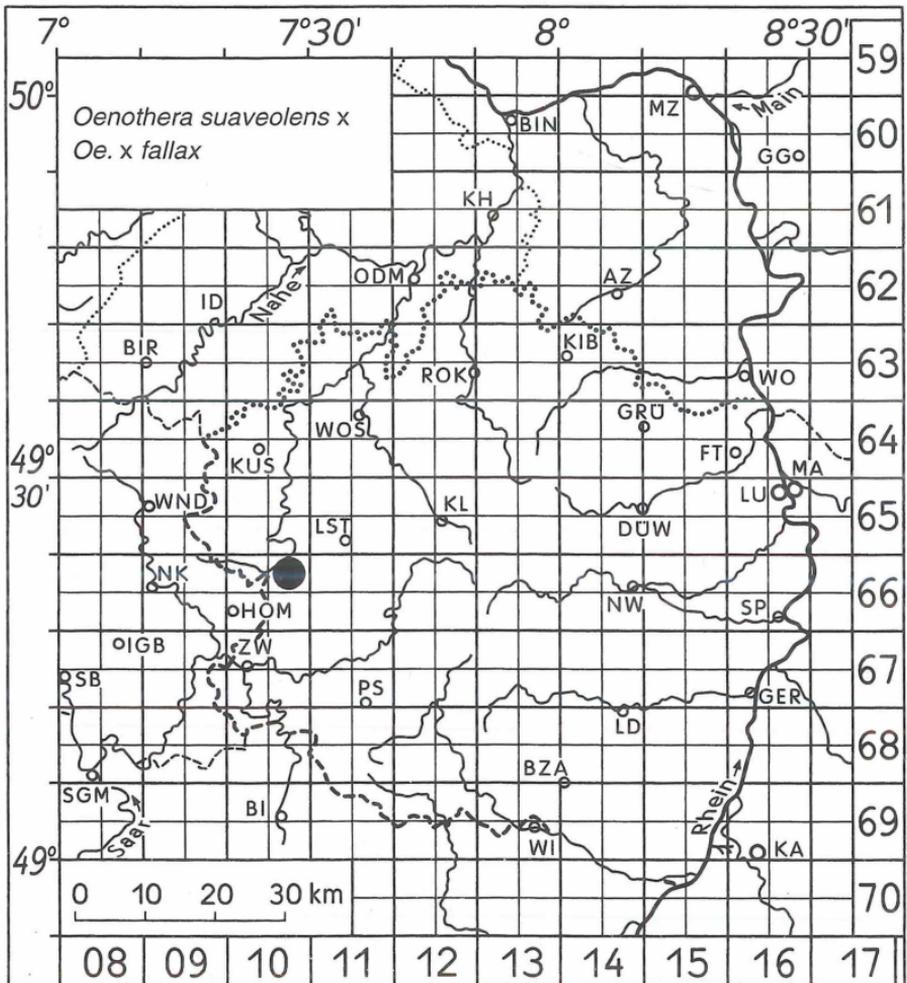




Abb. 22: *Oenothera suaveolens* x *Oe. x fallax*

3.23 *Oenothera suaveolens* - Hybride

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6516/4	W Altrip, Ufer am Kiefweiher	96	21.07.93	L 8 965	det. R.

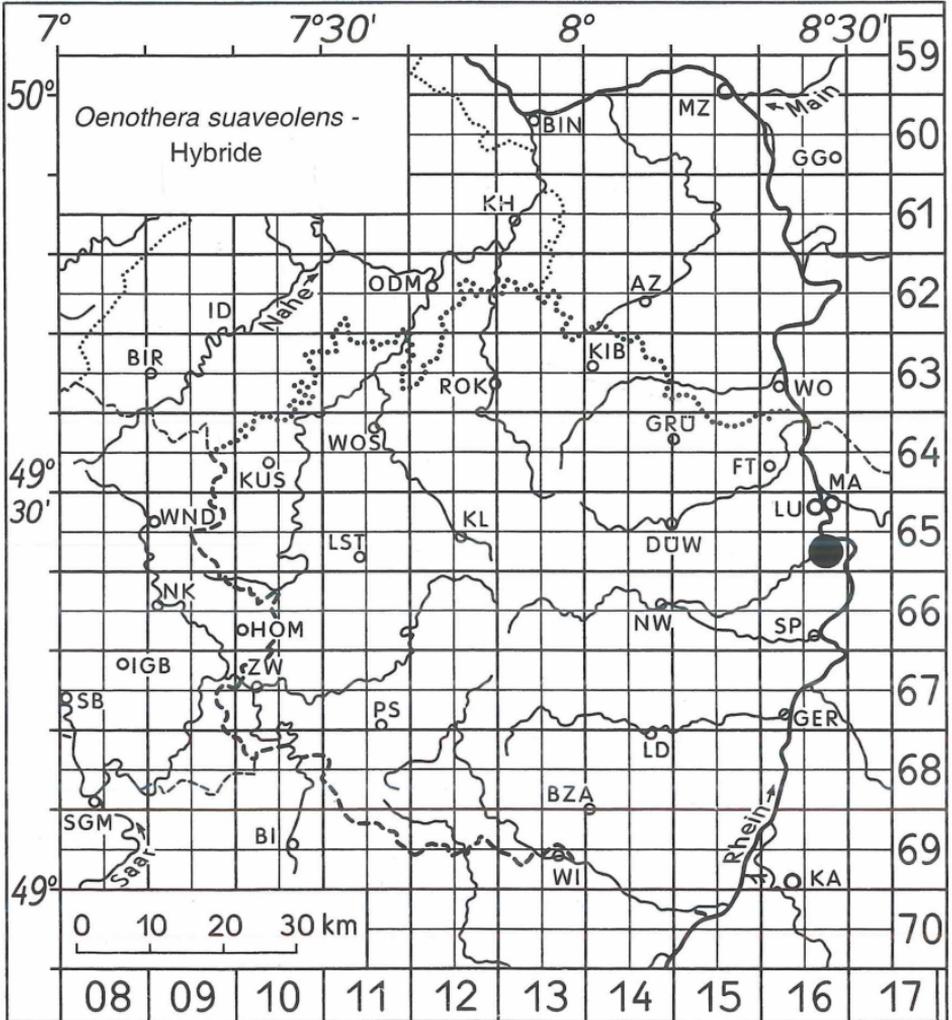




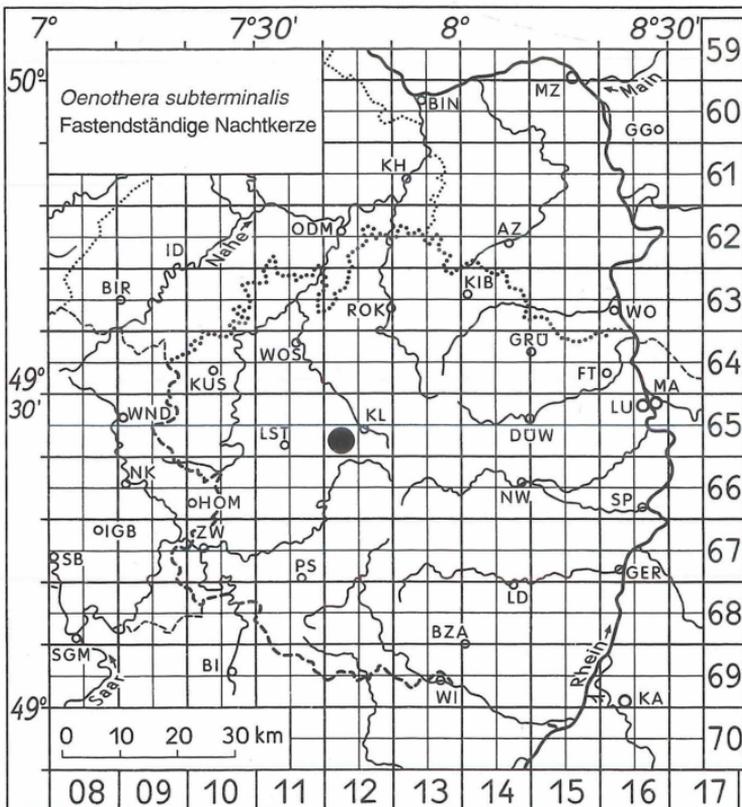
Abb. 23: *Oenothera suaveolens* - Hybride

### 3.24 *Oenothera subterminalis* GATES – Fastendständige Nachtkerze

Stengel unten tiefrot überlaufen, 0,5 - 1,5 m groß. Blütenstand dicht, abgestutzt. Blätter dunkelgrün mit roten Mittelnerven, lanzettlich. Knospen zuerst grün, dann braunrot überlaufen. Kelchzipfelspitzen deutlich voneinander entfernt, 2 - 3 mm lang. Kelchröhre 30 - 40 mm lang. Kronblätter 6 - 12 mm lang und breit. Kapsel 20 - 30 mm lang.

Diese schmalblättrige, kleinblütige Art wurde in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts aus Nordamerika nach Europa eingeschleppt und ist bisher nur mit wenigen Nachweisen aus Hessen, Bayern und Elsaß bekannt (ROSTANSKI & SCHNEDLER 1991).

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6512/3	Kaiserslautern-Vogelweh, Containerbahnhof	249	21.09.96	L 10 821 L 10 822	det. R.



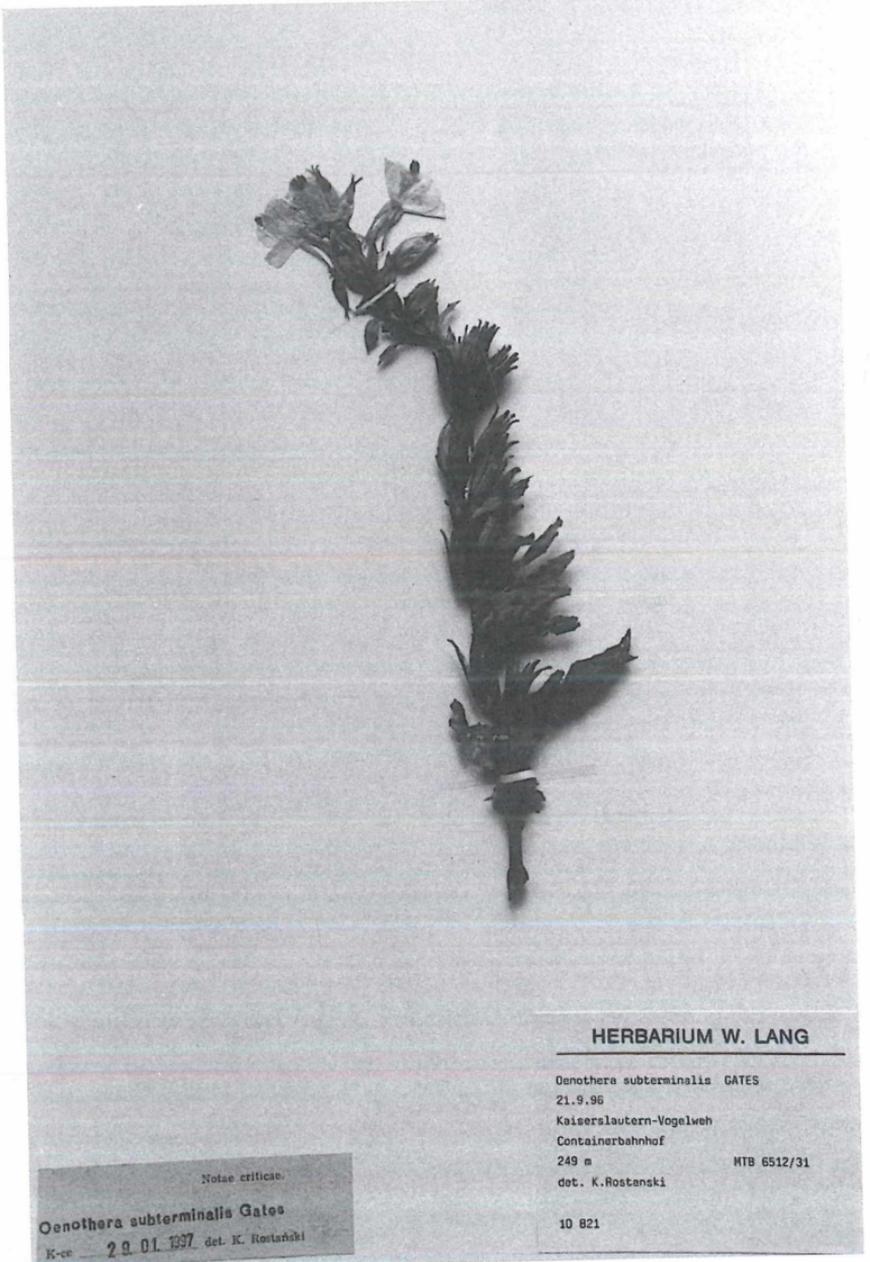


Abb. 24: *Oenothera subterminalis*

3.25 *Oenothera subterminalis* - Hybride

Lfd. Nr.	TK 25	Fundort	Höhe [m]	Funddatum	Herbar	Revision ROSTANSKI
1	6512/3	Kaiserslautern-Vogelweh, Containerbahnhof	249	21.09.96	L 10 822	det. R.

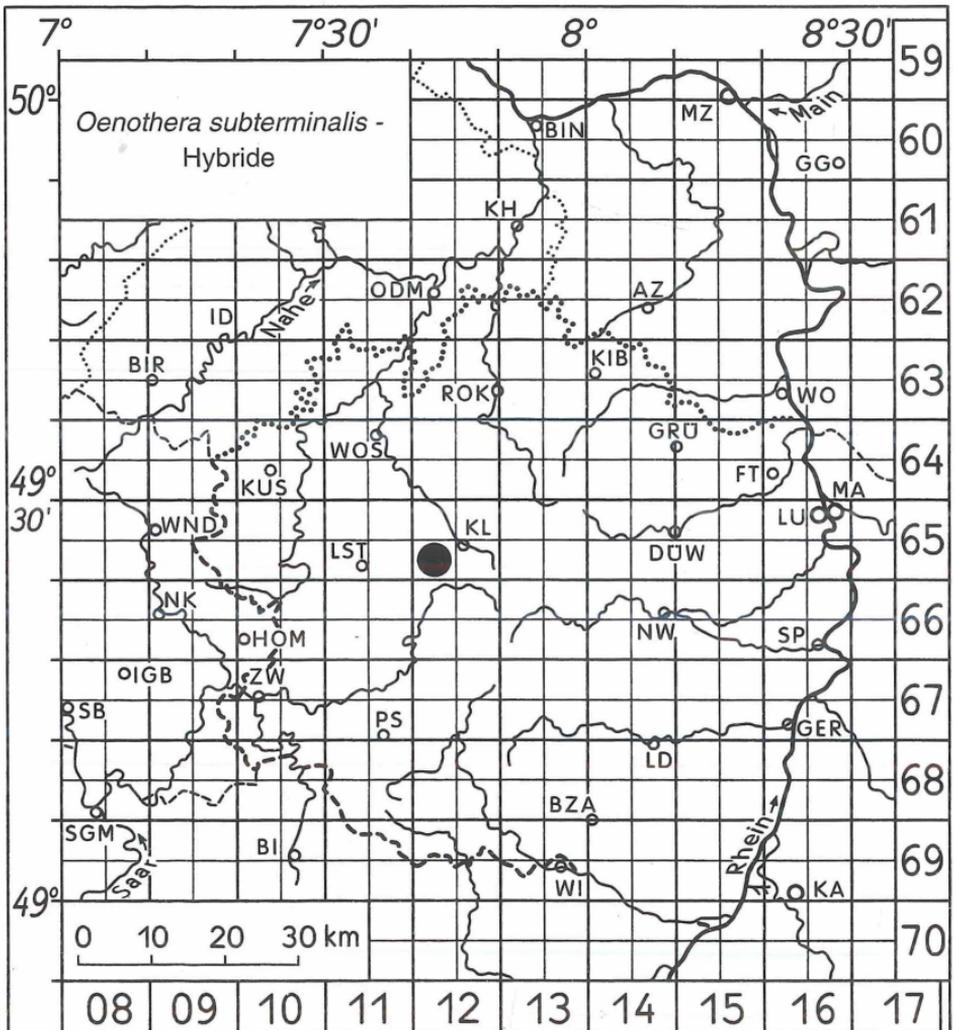




Abb. 25: *Oenothera subterminalis* - Hybride

## Verzeichnis der aufgelisteten Sippen

- 3.1 *Oenothera biennis* L. s. str. – Gewöhnliche Nachtkerze
- 3.2 *Oenothera biennis* - Hybride
- 3.3 *Oenothera biennis* x *Oe. pycnocarpa* (*Oe. x schnedleri* ROSTANSKI nom. prov.)
- 3.4 *Oenothera deflexa* GATES – Abgebogene Nachtkerze
- 3.5 *Oenothera ersteinensis* LINDNER & JEAN – Ersteiner Nachtkerze
- 3.6 *Oenothera x fallax* RENNER s. str. – Täuschende Nachtkerze
- 3.7 *Oenothera x fallax* - Hybride
- 3.8 *Oenothera glazioviana* MICHELI s. str. – Rotkelchige Nachtkerze
- 3.9 *Oenothera glazioviana* x *Oe. biennis*
- 3.10 *Oenothera glazioviana* x *Oe. suaveolens*
- 3.11 „*Oenothera Hanhofen*“
- 3.12 *Oenothera x hoelscheri* RENNER ex ROSTANSKI – Hölschers Nachtkerze
- 3.13 *Oenothera x issleri* RENNER ex ROSTANSKI – Isslers Nachtkerze
- 3.14 *Oenothera nuda* RENNER ex ROSTANSKI – Kahle Nachtkerze
- 3.15 „*Oenothera Oggersheim*“
- 3.16 *Oenothera oehlkersii* KAPPUS ex ROSTANSKI – Oehlkers' Nachtkerze
- 3.17 *Oenothera punctulata* ROSTANSKI & GUTTE – Feinpunktierte Nachtkerze
- 3.18 *Oenothera pycnocarpa* G. F. ATK. & BARTLETT – Dichtfrüchtige Nachtkerze
- 3.19 *Oenothera pycnocarpa* x *Oe. x fallax*
- 3.20 *Oenothera suaveolens* PERS. – Duftende Nachtkerze
- 3.21 *Oenothera suaveolens* x *Oe. biennis*
- 3.22. *Oenothera suaveolens* x *Oe. x fallax*
- 3.23 *Oenothera suaveolens* - Hybride
- 3.24 *Oenothera subterminalis* GATES – Fastendständige Nachtkerze
- 3.25 *Oenothera subterminalis* - Hybride

## 4. Dank

Mein innigster Dank gilt Herrn Prof. Dr. Krzysztof ROSTANSKI / Katowice, Polen. Er unterstützte meine Arbeit, indem er über Jahre hinweg meine Aufsammlungen revidierte, mich auch mit Literatur versorgte und stets regen Anteil am Fortgang der Untersuchungen nahm.

Den Anlass dieser Arbeit erhielt ich von Herrn Wieland SCHNEDLER, Aßlar-Bechlingen. Auf dem mir zugesandten Sonderdruck über die *Oenothera*-Sippen in Hessen schrieb er: „Nun kann es an die kritische *Oenothera*-Kartierung der Pfalz gehen.“ Ich bin seinem Aufruf gefolgt.

Herr Peter WOLFF, Saarbrücken-Dudweiler, überließ mir dankenswerterweise seine *Oenotheren* zur Auswertung.

Frau Dagmar HERR-HEIDTKE, Offstein, überführte die handschriftliche Vorlage in die druckreife „Computerfassung“, wofür ich herzlich danke.

Dank auch an Frau Dr. Dagmar LANGE, Annweiler, für die Durchsicht des Manuskriptes.

## 5. Literatur

- ADLER, K., OSWALD, K. & R. FISCHER (1994): Exkursionsflora von Österreich. – 1180 S., Stuttgart.
- GUTTE, P. & H. W. OTTO (1998): Zur Kenntnis der sächsischen *Oenothera*-Arten. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz **70** (2): 81-90. Görlitz.
- ISSLER, E., LOYSON, E. & E. WALTER (1965): Flore d'Alsace. – 637 S., Strasbourg.
- HAEUPLER, H. & T. MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 759 S., Stuttgart.
- KAPPUS, A. (1957): Wilde *Oenotheren* in Südwestdeutschland. – Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre **88**: 38-55. Berlin.
- (1960): *Oenothera chicaginensis*, eine neue Adventivpflanze in Freiburg im Breisgau. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. **7**: 487-491. Freiburg i. Brsg.
- (1966): *Oenothera oehlkersii*, eine neue Wildart am Oberrhein. – Zeitschrift für Vererbungslehre **97**: 370-374. Berlin - Heidelberg.
- (1979): *Oenothera ersteinensis*, eine neue Art in Baden. – Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. **12**: 103-105. Freiburg i. Brsg.
- LANG, W. & P. WOLFF (1993): Flora der Pfalz – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. – Veröffentlichung der Pfälzischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften **85**. 444 S., Speyer.
- LINDNER, R. (1958): Une clé pour la détermination des *Oenothères*. – Bulletin l'Association Philomatique d'Alsace et de Lorraine **3**: 61-64. Strasbourg.
- LINDNER, R. & R. JEAN (1969): *Oenothera ersteinensis*, espèce nouvelle. – Bulletin de la Société botanique de France **116**: 523-529. Paris.
- LINDNER, R., JEAN, R. & M. BOUTANTIN (1957): Étude des *Oenothères* en Alsace. – Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar **48**: 21-49. Colmar.
- OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. – 6. Aufl., 1050 S., Stuttgart.
- ROSTANSKI, K. & W. SCHNEDLER (1991): Zur derzeitigen Kenntnis der *Oenothera*-Sippen (Nachtkerzen) in Hessen. – Oberhessische Naturwissenschaftliche Zeitschrift **53**: 43-117. Gießen.

- ROTHMALER, W. (1994): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band. – 8. Aufl., 811 S., Jena - Stuttgart.
- SEBALD, O., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (Hrsg.) (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 4. – 362 S., Stuttgart.
- WISSKIRCHEN, R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 765 S., Stuttgart.
- ZIMMERMANN, F. (1907): Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und Gefäßkryptogamen. – 171 S., Mannheim.

Manuskript eingereicht am 29. Mai 2001.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Walter Lang, Bahnhofstraße 3, D-67167 Erpolzheim

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz](#)

Jahr/Year: 2000-2002

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Lang Walter

Artikel/Article: [Zum derzeitigen Kenntnisstand der Nachtkerzen-Sippen \(\*Oenothera\* L.\) in der Pfalz und deren angrenzenden Gebieten 751-812](#)