

Daten zur Wanzenfauna des Raumes Hagen (Nordrhein-Westfalen)

MICHAEL DREES

Einleitung

Verglichen mit anderen Teilen Nordrhein-Westfalens, vor Allem dem Rheinland, aber auch Ostwestfalen, sind aus dem westlichen Westfalen verhältnismäßig wenige Funddaten von Wanzen publiziert. Ich nutze daher gern die gebotene Gelegenheit, die Ergebnisse meines Sammelns in der näheren Umgebung von Hagen im HETEROPTERON zu veröffentlichen.

Die Aufsammlungen reichen bis 1974 zurück, wurden aber erst in den 90er Jahren intensiver. Weitere Schwerpunkte sind die Jahre 2000 für Lygaeiden (vgl. DREES 2002) und 2008 für Miriden.

Von einer vollständigen Erfassung ist naturgemäß nicht auszugehen. Die erreichte Vollständigkeit der Inventarisierung schätze ich für die Anthocoriden auf 70%, für die Miriden auf 80% und für die Familien Lygaeidae und Pentatomidae auf 90%. Im Mittel können wohl 80% veranschlagt werden.

Eingesetzt wurden die klassischen Sammelgeräte wie Klopfschirm, Kescher (einschließlich Wasserkescher) und Insektensieb; wenige Wanzen wurden auch am Licht gefangen. Hingegen gab es keine unselektiven Massenfänge und keinerlei Versuche der Quantifizierung von Individuenzahlen.

Im Folgenden werden die nachgewiesenen Arten in systematischer (nicht alphabetischer) Anordnung aufgelistet. Die EntGerm-Nummer wird jeder Art vorangestellt. Ein Datensatz (Zeile) entspricht meist einem Belegexemplar, es können aber auch zwei oder drei Stücke mit identischen Daten sein. Jeder Fundpunkt wird der Verwaltungseinheit (Abkürzungen s.u.) sowie dem Messtischblatt-Quadranten (z.B. 4610/2 = NO-Viertel des Kartenblattes 4610 Hagen) zugeordnet. Die Fundzeiten sind fast immer genaue Tagesdaten, da die Tiere manuell gesammelt wurden. Diese Angaben werfen zumindest ein kleines Licht auf die Phänologie. Auf Habitatwahl und Abundanz der nachgewiesenen Wanzenarten kann hier aus Platzgründen leider nicht eingegangen werden. (Da stets selektiv gesammelt wurde, gestattet die Anzahl der Datensätze keinen Rückschluss auf die Häufigkeit der Arten.) Auch auf die Dokumentation unbelegter Sichtungen, die bei einigen markanten Arten recht zahlreich sind, muss hier verzichtet werden. Einzelne Artbestimmungen konnten noch nicht abgesichert werden, da nur Weibchen vorliegen.

Faunistische und phänologische Daten

Symbole und Abkürzungen:

Belegstatus:

- + Beleg vorhanden (Imago)
- * Beleg nachbestimmt (Imago)
- L Beleg vorhanden (Larve)

Zuordnung der Fundorte zu politischen Einheiten:

- DO Stadt Dortmund
- EN Ennepe-Ruhr-Kreis
- HA Stadt Hagen
- MK Märkischer Kreis
- UN Kreis Unna

Heteroptera (334 nachgewiesene Arten)**Nepomorpha** - Wasserwanzen**Nepidae** – Skorpionswanzen (1)006 *Nepa cinerea* L. - Wasserskorpion

+ UN Schwerter Mühlenstrang 4511/2 15.12.1999

+ HA Kuhlerkamp 4610/2 05.10.2005

Corixidae – Ruderwanzen oder Wasserzikaden (15)**Micronectinae** (2)008 *Micronecta scholtzi* (FIEBER)

+ HA Ruhraue Syburg 4511/3? 13.08.1994

+ HA Ischelandteich 4610/2 22.09.1998

011 *Micronecta poweri* (DOUGLAS & SCOTT)

* EN Glör-Talsperre NO 4710/4 12.06.1998

Cymatiinae013 *Cymatia coleoprata* (F.)

+ HA Halden: Lennetal 4611/1 11.10.1994

+ HA Weststr. / Volmemündung 4610/2 28.09.2002

+ HA Elsey: „Trichtersee“ 4611/1 19.10.2005

Corixinae (12)018 *Callicorixa praeusta* (FIEBER)

+ HA Großer Kaisbergteich 4610/2 09.04.1998

+ MK Letmathe: Kläranlage 4611/2 08.04.2000

028 *Paracorixa concinna* (FIEBER)

+ MK Letmathe: Kläranlage 4611/2 08.04.2000

+ HA Vorhalle: Kaisberggaue 4610/2 15.04.2000

027 *Hesperocorixa sahlbergi* (FIEBER)

+ HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 29.03.1998

+ HA Kaisbergteiche 4610/2 09.04.1998

+ UN Garenfelder Ruhrwiesen 4511/3 20.09.2002

025 *Hesperocorixa linnaei* (FIEBER)

+ EN Vosskuhle (Ruhrtal) 4610/1 10.09.1998

032 *Sigara nigrolineata* (FIEBER)

+ EN Waldbauer: Knochenmühle 4710/2 04.04.1998

+ HA Ambrock: Steinbruch 4611/3 02.04.1999

034 *Sigara semistriata* (FIEBER) ?

+ UN Schwerter Mühlenstrang 4511/3? 25.09.1999

039 *Sigara fossarum* (LEACH)

+ EN Vosskuhle (Ruhrtal) 4610/1 10.09.1998

038 *Sigara falleni* (FIEBER)

+ EN Wetter: Mühlenfeld 4610/1 26.09.1997

+ HA Herbeck: „Donnerkuhle“ 4611/1 05.04.1998

037 *Sigara distincta* (FIEBER)

+ HA Herbeck: „DONNERKUHLE“ 4611/1 05.04.1998

+ EN Gevelsb.Krabbenheid.Bacht. 4610/3 04.09.1999

036 *Sigara striata* (L.)

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 12.09.1997

+ HA Unterberchum 4611/1 14.09.1997

+ HA Ambrock 4611/3 02.04.1999

043 *Sigara lateralis* (LEACH) = *hieroglyphica*

DUFOUR

+ HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 29.03.1998

+ HA Herbeck: „Donnerkuhle“ 4611/1 05.04.1998

+ EN Gevelsb.Krabbenheid.Bacht 4610/3 04.09.1999

023 *Corixa punctata* (ILLIGER)

+ HA Haßley 4611/1 20.09.1975

+ EN Waldbauer-Baunscheidt 4610/4 30.08.1998

+ HA Haspe: Quambusch Nord 4610/1 16.03.2002

Naucoridae (1)044 *Ilyocoris cimicoides* (L.) - Schwimmwanze

+ HA Vorhalle: Kaisbergteiche 4610/2 21.08.1976

+ HA Vorhalle: Kaisbergteiche 4610/2 23.03.2002

Notonectidae – Rückenschwimmer (3)046 *Notonecta glauca* L. – Gem. Rückenschwimmer

+ HA Halden 4611/1 17.08.1976

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 06.10.1999

048 *Notonecta maculata* F.

+ HA „Barmer Teich“ 4611/1 26.08.1997

+ EN Glör-Talsperre 4710/4 18.09.1998

051 *Notonecta viridis* DELCOURT

+ HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 29.03.1998

+ HA Vorhalle: Kaisberggaue 4610/2 15.04.2000

+ HA Haspe: Quambusch Nord 4610/1 16.03.2002

Pleidae - Zwergrückenschwimmer (1)052 *Plea minutissima* LEACH (= *leachi*)

+ HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 30.06.1990

+ EN Gevelsb.Krabbenheid.Bacht. 4610/3 04.09.1999

+ HA Weststr. / Volmemündung 4610/2 28.09.2002

Gerromorpha – Wasserläufer i.w.S.**Hebridae** (1)055 *Hebrus ruficeps* THOMSON

+ HA Vorhalle: Kaisbergteiche 4610/2 17.03.1980

+ HA Vorhalle: Kaisbergteiche 4610/2 10.10.1992

Hydrometridae (1)057 *Hydrometra stagnorum* (L.) – Gem. Teichläufer

+ EN Wetter: Ruhrinsel 4610/1 04.05.1976

+ HA Innenstadt: Volme 4610/2 18.01.2004

+ HA Elsey: „Trichtersee“ 4611/1 19.10.2005

Veliidae (3)061 *Velia caprai* TAMANINI – Gemeiner Bachläufer

+ HA Epscheider Bach 4711/1 26.09.1998

+ HA Innenstadt: Volme 4610/2 18.01.2004

062 *Velia saulii* TAMANINI

+ HA Priorei: Volme 4711/1 26.09.1998

+ EN Herdecke: Ruhr 4610/2 26.02.2001

060 *Microvelia reticulata* (BURMEISTER) = *schneideri*

+ HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 30.09.1989

+ HA Halden: Ölmühlenteich 4611/1 01.04.1998

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 06.10.1999

Gerridae – Wasserläufer i.e.S. (5)074 *Limnopus (Gerris) rufoscutellatus* LATREILLE

+ UN Schwerter Mühlenstrang 4511/4? 25.09.1999

064 *Aquarius (Gerris) paludum* F.

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 12.09.1997

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 06.10.1999

068 *Gerris (s.str.) lacustris* (L.) - Gemeiner

Wasserläufer

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 27.06.1996

+ UN Schwerter Mühlenstrang 4511/4? 25.09.1999

067 *Gerris (s.str.) gibbifer* SCHUMMEL

+ HA Tondernsiedlung 4610/2 06.05.1992

+ EN Ennepetal: Peddenöde 4710/1 16.09.1997

065 *Gerris (s.str.) argentatus* SCHUMMEL

+ EN Herdecke: Kleff 4510/4 27.06.1996

+ HA Unterberchum 4611/1 14.09.1997

Leptopodomorpha**Saldidae** – Ufer- oder Springwanzen (5)

- 076 *Chartoscirta cincta* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + EN Gedern (Ruhrtal) 4510/3? 30.12.1991
 + HA Loxbaum 4610/2 13.04.1998
 + HA Kaisbergteiche 4610/2 27.10.2007
- 093 *Saldula saltatoria* (L.)
 + HA Fleyer Wald / Halden 4611/1 05.05.1992
- 084 *Saldula c-album* (FIEBER)
 + UN Westhofen: Kraftwerk 4511/3 10.02.1995
 + EN Wetter-Volmarstein 4610/1 13.03.1998
 + HA Rummenohl: Volmetal 4711/1 12.04.1998
 + MK Glör-Talsperre 4711/3? 03.03.1999
- 090 *Saldula pallipes* (FABRICIUS)
 + EN Volmarstein: Wasserwerk 4610/1 23.07.2006
- 089 *Saldula orthochila* (FIEBER)
 + HA Höing 4610/2 25.07.1999
 + HA Höing 4610/2 23.06.2004

Cimicomorpha**Tingidae** - Netzwanzen (14)

- 106 *Acalypta parvula* (FALLÉN)
 + HA Hasper Talsperre NO 4610/4 04.01.1976
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 19.04.1997
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 29.09.2000
- 129 *Dictyonota fuliginosa* A. COSTA
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 06.09.1998
 + HA Schleipenberg 4611/3 19.06.2007
 + HA Osthalle 4610/2 19.07.2008
- 137 *Kalama tricornis* (SCHRANK)
 + HA Hengstey 4510/4 04.09.1998
- 122 *Derephysia foliacea* (FALLÉN)
 + MK Glör-Talsperre 4711/3? 05.08.1989
 + HA Feithstr. / A 46 4610/2 27.07.2000
- 149,5 *Stephanitis takeyai* DRAKE & MAA
 + HA Fley 4611/1 29.09.2004
 + HA Tücking 4610/2 01.08.2007
- 155 *Tingis cardui* (L.) - Distel-Netzwanze
 + HA Haßley 4611/1 17.05.1976
 + HA Hengsteysee SO-Ufer 4510/4 04.07.2004
 + HA Haspe: Auf dem Gelling 4610/2 16.07.2008
- 152 *Tingis ampliata* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Hasselbachtal 4611/2 11.11.1994
 + HA Hengsteysee: Ostufer 4510/4 30.11.2001
- 156 *Tingis crispata* (HERRICH-SCHAEFFER)
 * UN Westhofen Bahnhof 4511/3 04.11.2000
- 116 *Catoplatus fabricii* STAL
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.03.2000
- 143 *Physatocheila costata* (F.)
 + HA Fleyer Wald 4610/2? 29.12.2005
- 125 *Dictyla echii* (SCHRANK) – Natternkopf-
 Netzwanze
 + HA Bathey 4510/4 06.09.1978
 + HA Haspe: Bf. Heubing 4610/2 25.06.2004
 + HA Oberhagen Bf. 4610/2 04.07.2008
- 124 *Dictyla convergens* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Goldberg: Bunter Bach 4610/4 18.03.1995
 + UN Garenfeld: Ruhrtal 4511/3 16.11.2001
- 126 *Dictyla humuli* (F.)
 + EN Wetter: Ruhrtal 4610/1 08.06.2000

- + HA Herbeck: Lennetal 4611/1 01.03.2002
 + HA Garenfeld 4511/3 15.09.2002
- 110 *Agramma laetum* (FALLÉN)
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 29.04.1994
 + MK Letmathe: Sonderhorst 4611/2 07.09.2002
- Microphysidae** (3)
- 162 *Loricula elegantula* (BÄRENSPRUNG)
 + HA Fleyer Wald 4611/1 e.1.1999
- 166 *Myrmedobia coleoprata* (FALLÉN)
 + HA Haspe: Kurk 4610/4 26.06.1993
- 167 *Myrmedobia distinguenda* REUTER
 (vgl. DREES 2000)
 + MK Wiblingwerde: Lohhagen 4611/4 21.07.1999
- Miridae** – Weich- oder Blindwanzen (143)
- Bryocorinae** (2)
- 171 *Bryocoris pteridis* (FALLÉN)
 + EN Herdecke: Kleff 4510/4 09.06.1993
 + HA Fleyer Wald 4611/1 09.06.1999
 + HA „Saure Epscheid“ 4711/1 27.09.2008
- 172 *Monalocoris filicis* (L.)
 + HA Ambrock / Hamperfeld 4611/3 24.06.1998
- Dicyphinae** (9)
- 173 *Campyloneura virgula* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Hohenlimburg: Schloss 4611/3 03.07.1998
- 175 *Dicyphus* (*Brachyceraea*) *globulifer* (FALLÉN)
 + HA Bathey 4510/4 18.08.1999
 + HA Hohenlimburg: Sundernhof 4611/1 26.07.2000
 + HA Unterer Epscheider Bach 4711/1 27.09.2008
- 181 *Dicyphus* (s.str.) *pallidus* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + MK Letmathe: Brandenburg 4611/4 31.07.1993
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 11.07.1999
- 177 *Dicyphus* (s.str.) *epilobii* REUTER
 + HA Haldener Wald 4611/1 18.07.1998
- 178 *Dicyphus* (s.str.) *errans* (WOLFF)
 + HA Fleyer Wald SW 4610/2 18.09.1994
 + HA Riegerberg 4610/4 17.09.2008
- 180 *Dicyphus* (s.str.) *hyalinipennis* (BURMEISTER)
 + HA Holthausen: Mastberg 4611/1 15.08.1999
- 183 *Dicyphus* (*Idolocoris*) *pallicornis* FIEBER
 + MK Letmathe: Humpfert 4611/2 28.06.1998
 + EN Baunscheidter Berg 4610/4 26.09.2008
- 184 *Macrolophus nubilus* (H.-SCH.) = *pygmaeus*
 RAMBUR
 + EN Wetter: Ruhrtal West 4610/1 12.06.2000
- 185 *Macrolophus rubi* WOODROFFE
 + HA Unteres Lennetal 4611/1 20.07.2008
- Deraeocorinae** (8)
- 187 *Alloetomus germanicus* WAGNER
 + HA FernUniversität 4610/2 20.08.1999
 + HA FernUniversität 4610/2 01.09.2004
- 188 *Alloetomus gothicus* FALLÉN
 + HA Tondernsiedlung (ad lucem) 4610/2 05.08.1977
- 198 *Deraeocoris trifasciatus* (L.)
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 05.06.1993
 + MK Rummenohl 4711/1 07.06.2000
- 195 *Deraeocoris olivaceus* (FABRICIUS)
 + HA Vorhalle-Brockhausen 4610/2 08.06.1992
 + HA Herbeck 4611/1 15.06.2008
- 196 *Deraeocoris ruber* (L.)
 + HA Vorhalle: Funkenhausen 4610/2 23.07.1995

- + HA Oberdelstern 4611/3 11.07.2008
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 09.08.2008
 193 ***Deraeocoris flavilinea* (A. COSTA)**
 + HA Vorhalle-Brockhausen 4610/2? 19.06.1999
 + HA Dahl: Asmecketal 4611/3 13.06.2008
 192 ***Deraeocoris cordiger* (HAHN)**
 + HA Haspe: Alter Bahnhof 4610/4? 01.07.2001
 200 ***Deraeocoris* (*Camptobrochis*) *lutescens***
SCHILLING
 + EN Ennepetal: Hasperbach 4610/3 20.11.1992
 + HA Lortzingstr. 4610/2 25.08.2008
Mirinae (55)
 261 ***Capsus ater* (L.)**
 + EN Wetter-Volmarstein 4610/1 05.07.1994
 + EN Ardey ü. „Seeschlösschen“ 4510/4 09.06.2000
 263 ***Capsus wagneri* REMANE**
 + HA Tiefendorf: Elsebachtal 4611/1 09.07.2004
 293 ***Polymerus* (*Poecilosc.*) *microphthalmus***
(WAGNER)
 + HA Rummenohl: Mönigfeld 4711/1 07.06.2000
 + EN Grüne / Oberer Hasperbach 4710/2 25.08.2007
 295 ***Polymerus* (*Poeciloscytus*) *unifasciatus* (F.)**
 + HA Rummenohl: Mönigfeld 4711/1 07.06.2000
 + HA Holthausen 4611/1 17.06.2000
 + MK Letmathe: Auf der Saat 4611/2 20.06.2008
 299 ***Polymerus* (s.str.) *nigrita* (FALLÉN)**
 + HA FernUniversität 4610/2 08.07.1999
 264 ***Charagochilus gyllenhali* (FALLÉN)**
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 23.08.1998
 + HA Holthausen 4611/1 12.07.2000
 259 ***Camptozygum aequale* (VILLERS) = *pinastris***
(FALLÉN)
 + HA Loxbaum 4610/2 06.07.1999
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 16.06.2000
 266 ***Liocoris tripustulatus* (FABRICIUS)**
 + HA Haldener Wald 4611/1 28.09.1993
 + UN Garenfelder Ruhrwiesen 4511/3 14.07.1999
 253 ***Agnocoris reclairei* (WAGNER)**
 + HA Bathey 4510/4 04.04.2007
 284 ***Orthops kalmii* (L.)**
 + EN Wetter 4610/1 24.09.1998
 + HA Halden 4611/1 23.08.1999
 282 ***Orthops basalis* (COSTA)**
 + HA Karl-Halle-Str. 4610/2 10.10.1999
 + MK Letmathe: Auf der Saat 4611/2 27.08.2008
 283 ***Orthops campestris* (L.)**
 + HA Ausfahrt Feithstr. 4610/2 25.09.1998
 286 ***Pinalitus cervinus* (HERRICH-SCHAEFFER)**
 + HA Halden: Gosmann 4611/1 07.07.2000
 + HA Loxbaum 4610/2 03.09.2008
 287 ***Pinalitus rubricatus* (FALLÉN)**
 + MK Wiblingwerde-Herlsen 4611/4 21.07.1999
 288 ***Pinalitus visiccola* (PUTON)**
 + HA Herbeck 4611/1 15.06.2008
 276 ***Lygus pratensis* (L.)**
 + HA Vorhalle 4610/1 17.07.1993
 + EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
 + HA Herbeck 4611/1 24.08.2008
 278 ***Lygus rugulipennis* POPPIUS = *pubescens* REUTER**
 + HA Vorhalle 4610/1 17.07.1993
 + EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
 + HA Am Hammacher 4611/1 24.08.2008
 256 ***Apolygus* (= *Lygocoris*) *lucorum* (MEYER-DÜR)**
 + HA Altenhagen 4610/2 25.07.1999
 + HA Unteres Lennetal 4611/1 22.06.2000
 258 ***Apolygus spinolai* (MEYER-DÜR)**
 + HA Rummenohl: Krummewiese 4711/1 23.08.2008
 + HA Ambrock: Klinik 4611/3 29.08.2008
 271 ***Lygocoris viridis* (FALLEN)**
 + HA Lortzingstr. 4610/2 27.06.1999
 + HA Unteres Lennetal 4611/1 20.07.2008
 268 ***Lygocoris pabulinus* (L.)**
 + HA Hasselbachtal 4611/1 28.08.1993
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 09.08.2008
 269 ***Lygocoris* (= *Plesiocoris*) *rugicollis* (FALLÉN)**
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 12.06.1999
 270 ***Lygocoris contaminatus* (FALLÉN)**
 + HA Loxbaum 4610/2 05.06.1999
 + HA Selbecke: Buscher Berg 4610/4 23.07.2008
 222 ***Dichrooscytus rufipennis* (FALLÉN)**
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 13.06.2008
 221 ***Dichrooscytus intermedius* REUTER**
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 16.06.2000
 220 ***Dichrooscytus gustavi* JOSIFOV**
 + MK Wiblingwerde: Lohhagen 4611/4 21.07.1999
 230 ***Miris striatus* (L.)** - Prachtwanze
 + HA Dahl: Asmecketal 4611/3 30.05.1992
 + HA Fleyer Wald 4610/2 27.05.1998
 213 ***Calocoris affinis* (HERRICH-SCHAEFFER)**
 + HA Halden 4611/1 29.06.1999
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 09.08.2008
 217 ***Closterotomus* (= *Calocoris*) *biclavatus***
(HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 15.07.2000
 + HA Goldberg Nordhang 4610/2 11.06.2008
 + MK Vesperde: Wüstung Loh 4611/4 14.06.2008
 218 ***Closterotomus* (= *Calocoris*) *fulvomaculatus***
(DEGEER)
 + HA Boelerheide: Hamecke 4610/2 14.06.1998
 + UN Ruhrtal S Westhofen 4511/3 31.05.2008
 + MK Letmathe: Auf der Saat 4611/2 20.06.2008
 219 ***Closterotomus norwegicus* (GMELIN)**
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 22.06.1993
 251 ***Rhodomiris striatellus* (F.) = *Calocoris***
***ochromelas* (GMELIN) = *quadripunctatus* (VILLERS)**
 + HA Haldener Wald 4611/1 29.05.1994
 + HA Tücking / Halle 4610/2 16.05.2008
 207 ***Adelphocoris seticornis* (FABRICIUS)**
 + EN Volmarstein: Ruhrtal 4610/1 11.09.1993
 + MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 09.07.2002
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.08.2008
 204 ***Adelphocoris lineolatus* (GOEZE)**
 + HA Halden: Lennetal 4611/1 22.09.1993
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.08.2008
 205 ***Adelphocoris quadripunctatus* (F.) = *annulicornis***
SAHLBERG
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 02.09.1993
 + HA Kabel 4510/4 06.08.2008

- + EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
 227 *Megacoelum infusum* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 06.08.1993
 + HA Ruhraue Syburg 4510/4 29.08.2004
 + HA Emst-Bissingheim 4611/1 03.08.2008
 249 *Phytocoris tiliae* (FABRICIUS)
 + HA Fleyer Wald 4610/2 20.08.1999
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 09.08.2008
 245 *Phytocoris longipennis* FLOR
 + HA Fleyer Wald 4611/1 18.08.1998
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 22.08.2008
 + HA Reher Heide 4611/1 05.09.2008
 242 *Phytocoris dimidiatus* KIRSCHBAUM
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 08.06.2008
 244 *Phytocoris intricatus* FLOR
 + MK Wiblingwerde-Herlsen 4611/4 21.07.1999
 + HA Tondernsiedlung (ad lucem) 4610/2 11.09.2000
 + HA Selbecke: Buscher Berg 4610/4 23.07.2008
 246 *Phytocoris pini* KIRSCHBAUM
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 15.07.2000
 + HA FernUniversität 4610/2 01.09.2004
 239 *Phytocoris ulmi* (L.)
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 16.06.2000
 240 *Phytocoris varipes* BOHEMAN
 + HA Fley 4611/1 08.08.1999
 + HA Delstern: Alter Bf. 4611/3 20.08.2008
 231 *Pantilius tunicatus* (FABRICIUS)
 + HA Haldener Wald 4611/1 28.09.1993
 + HA „Donnerkuhle“ 4611/1 09.09.2007
 252 *Stenotus binotatus* (FABRICIUS)
 + HA Boloh 4611/1 23.06.1993
 + EN Witten: Ruhraue West 4509/4 18.06.2008
 + HA Herbeck: Lennetal 4611/1 21.06.2008
 313 *Stenodema calcarata* FALLÉN
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 24.07.1993
 + EN Baunscheidter Berg 4610/4 27.02.2003
 + HA Elsey: „Trichtersee“ 4611/1 01.08.2008
 317 *Stenodema laevigata* (L.)
 + HA Holthausen 4611/3 04.10.2001
 + HA Selbecke 4610/4 13.07.2008
 316 *Stenodema holsata* (FABRICIUS)
 + MK Oberes Nahmertal 4711/2? 24.09.1994
 + HA Ambrock: Langenberg 4611/3 29.08.2008
 309 *Notostira elongata* (GEOFFROY)
 * MK Letmathe: Burgberg 4611/2 01.04.1999
 + HA Rummenohl: Krummewiese 4711/1 23.08.2008
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 17.09.2008
 307 *Megaloceroea recticornis* (GEOFFROY)
 + HA Riegerberg 4610/4 10.06.1999
 + HA Ausfahrt Feithstr. 4610/2 15.06.1999
 323 *Trigonotylus caelestialium* (KIRKALDY)
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 16.08.1998
 + EN Volmarstein: Ruhrufer 4610/1 06.09.2008
 + HA Wiethof 4611/3 09.09.2008
 320 *Teratocoris antennatus* (BOHEMAN)
 + EN Gedern (Ruhrtal) 4510/3 02.08.1991
 + HA Unterberchum (Lennetal) 4611/1 21.08.2005
 + HA Lennhof (Ruhrtal) 4510/4 25.05.2007
 306 *Leptopterna ferrugata* (FALLÉN)
 + HA Riegerberg 4610/4 10.06.1999
- 305 *Leptopterna dolabrata* (L.)
 + HA Fleyer Wald 4611/1 06.06.1999
 + HA Berchum: Wannebachtal 4611/1 07.06.2008
 312 *Pithanus maerkelii* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Tondernsiedlung 4610/2 03.08.1991
 + HA Riegerberg 4610/4 10.06.1999
Orthotylinae (23)
 338 *Pachytomella parallela* (MEYER-DÜR)
 + HA FernUniversität 4610/2 15.06.1999
 + HA Rummenohl: Mönigfeld 4711/1 07.06.2000
 + HA Selbecker Stieg 4610/4 06.10.2007
 335 *Orthocephalus coriaceus* (FABRICIUS) =
mutabilis (FALLÉN)
 + EN „Süße Epscheid“ 4710/2 13.06.1993
 + EN Volmarstein: Ruhrtal 4610/1 08.06.2000
 346 *Brachynotocoris puncticornis* REUTER
 + HA Herbeck 4611/1 24.08.2008
 362 *Malacocoris chlorizans* (PANZER)
 + HA Südufer Hengsteysee 4510/4 06.08.2008
 + HA Selbecke 4610/4 09.08.2008
 + HA Halde Dolomitbruch 4611/1 22.08.2008
 359 *Heterocordylus tibialis* (HAHN)
 + EN Ennepetal-Milspe 4610/3 26.05.1999
 + MK Iserlohn-Pillingsen 4611/4 30.05.2008
 360 *Heterocordylus tumidicornis* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + UN Ruhrtal S Westhofen 4511/3 31.05.2008
 361 *Heterotoma planicornis* (PALLAS)
 + EN Herdecke: Mallinckrodt 4510/3 17.07.1998
 + HA Unteres Lennetal 4611/1 20.07.2008
 385 *Pseudoloxops coccinea* (MEYER-DÜR)
 + EN Waldbauer-Oberfeldhausen 4710/2 22.08.1999
 365 *Orthotylus ericetorum* (FALLÉN)
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 23.08.1998
 + EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
 366 *Orthotylus flavosparsus* (SAHLBERG)
 + HA Fley 4611/1 20.08.1999
 + EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
 377 *Orthotylus tenellus* (FALLÉN)
 + HA Fleyer Wald 4611/1 09.06.1999
 379 *Orthotylus viridinervis* KIRSCHBAUM
 + EN Wetter West 4610/1 12.06.2000
 375 *Orthotylus prasinus* (FALLÉN)
 + HA Loxbaum 4610/2 06.08.2000
 372 *Orthotylus marginalis* (REUTER)
 + HA Loxbaum 4610/2 05.06.1999
 + HA Dahl: Asmecketal 4611/3 16.06.2000
 382 *Orthotylus virescens* (DOUGLAS & SCOTT)
 + HA Osthalle 4610/2 19.07.2008
 381 *Orthotylus concolor* (KIRSCHBAUM)
 + HA Fleyer Wald 4610/2 20.08.1998
 380 *Orthotylus adenocarpi* (PERRIS)
 + HA Osthalle 4610/2 19.07.2008
 384 *Orthotylus bilineatus* (FALLÉN)
 + HA Haßley 4611/1 03.08.2008
 364 *Mecomma ambulans* (FALLÉN)
 + HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 20.07.1991
 344 *Blepharidopterus angulatus* (FALLÉN)
 + HA Fleyer Wald 4611/1 18.08.1998
 + EN Volmarstein: Wasserwerk 4610/1 08.06.2000

- + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 22.08.2008
 345 *Blepharidopterus* (= *Orthotylus*) *diaphanus* (KIRSCHBAUM)
 + HA Fley 4611/1 08.08.1999
 + UN Westhofen 4511/3 05.07.2000
 347 *Cyllecoris histrionicus* (L.)
 + HA Haldener Wald 4611/1 05.06.1994
 + DO Klusenberg 4510/4 28.05.2008
 349 *Dryophilocoris flavoquadrimaculatus* (DEGEER)
 + HA Fleyer Wald / Haus Busch 4610/2 20.05.1992
 + HA Herbeck: Försterei 4611/1 14.05.2004
Phylinae (46)
 387 *Hypseloecus visci* (PUTON)
 + HA Herbeck 4611/1 09.07.2008
 388 *Pilophorus cinnamopterus* (KIRSCHBAUM)
 + HA Haspe: Kurk 4610/4 31.07.1992
 + HA Stadthalle 4610/2 27.09.2000
 389 *Pilophorus clavatus* (L.)
 + HA Fley 4611/1 08.08.1999
 + HA Lenne-Aue Unterberchum 4611/1 16.08.2008
 391 *Pilophorus perplexus* (DOUGLAS & SCOTT)
 + HA Fleyer Wald 4611/1 12.08.1998
 + DO Syburg 4510/4 29.07.2000
 393 *Cremnocephalus albolineatus* REUTER
 + HA Dahl: Steiniger Berg 4611/3 11.07.2007
 431 *Harpocera thoracica* (FALLÉN)
 + DO Klusenberg 4510/4 13.05.1999
 436 *Lopus decolor* (FALLÉN)
 + HA Selbecker Stieg 4610/4 13.07.2008
 449 *Oncotylus punctipes* REUTER
 + HA Ruhraue Syburg 4510/4 26.06.2004
 + HA Bathey 4510/4 06.08.2008
 421 *Conostethus venustus* FIEBER
 + HA Boelerheide 4610/2 04.06.1999
 444 *Megacoleus molliculus* (FALLÉN)
 + HA Fley 4611/1 13.08.1999
 445 *Megacoleus pilosus* (SCHRANK) = *tanaceti* (FALLÉN)
 + EN Gevelsberg 4610/3 19.08.1998
 + HA Bathey 4510/4 06.08.2008
 403 *Amblytulus nasutus* (KIRSCHBAUM)
 + HA Oberhagen: Bahnhof 4610/2 01.06.1999
 451 *Orthonotus* (= *Byrsoptera*) *rufifrons* (FALLÉN)
 + HA Haldener Wald 4611/1 18.07.1998
 + UN Westhofen 4511/3 18.06.2000
 456 *Phylus coryli* (L.)
 + HA Holthausen 4611/1 31.07.1998
 + UN Ruhrtal S Westhofen 4511/3 31.05.2008
 457 *Phylus melanocephalus* (L.)
 + DO Klusenberg 4510/4 05.06.1998
 + HA Melkmeskopf Nordhang 4611/3 09.06.2007
 464 *Plesiodema pinetella* (ZETTER-STEDT)
 + HA FernUniversität 4610/2 05.06.1999
 472 *Psallus ambiguus* (FALLÉN)
 + HA Fleyer Wald 4610/2 09.06.1999
 + HA Herbeck: Ölmühlenbach 4611/1 01.06.2000
 466 *Psallus betuleti* (FALLÉN)
 + MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 20.05.2000
 468 *Psallus perrisi* MULSANT
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 07.06.1999
 484 *Psallus haematodes* (GMELIN) = *roseus* (FABRICIUS)
 + HA Hengsteysee Südufer 4510/4 18.08.1999
 + HA Unteres Lennetal 4611/1 20.07.2008
 487 *Psallus mollis* (MULSANT & REY) = *diminutus* (KIRSCHBAUM)
 + HA Fleyer Wald 4610/2 09.06.1999
 490 *Psallus varians* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 07.06.1999
 483? *Psallus minor* DOUGLAS & SCOTT = *flavellus* STICHEL ?
 + HA Herbeck 4611/1 25.06.2000
 486 *Psallus lepidus* FIEBER
 + HA Fleyer Wald 4611/1 09.06.1999
 475 *Psallus luridus* REUTER
 + HA Rummenohl: Mönigfeld 4711/1 07.06.2000
 455 *Phoenicocoris* (= *Psallus*) *obscurellus* (FALLEN)
 + HA Fleyer Wald 4610/2 27.06.1999
 454 *Phoenicocoris* (= *Sthenarus*) *modestus* (MEYER-DÜR)
 + HA FernUniversität 4610/2 05.06.1999
 452 *Parapsallus* (= *Psallus*) *vitellinus* (SCHOLTZ)
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 12.06.1999
 418 *Compsilodon salicellum* (HERRICH-SCHAEFFER) (= *Psallus salicellus*)
 + HA Reh: Lennetal Ost 4611/1 16.08.2008
 409 *Atractotomus parvulus* REUTER
 + HA Fleyer Wald 4610/2 12.08.1998
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 23.08.1998
 407 *Atractotomus magnicornis* (FALLÉN)
 + HA Rummenohl: Mönigfeld 4711/1 07.06.2000
 + HA Zimmerberg Nordhang 4611/4 18.06.2008
 408 *Atractotomus mali* (MEYER-DÜR)
 + HA Vorhalle 4610/2 19.06.1999
 + HA Herbeck 4611/1 15.06.2008
 422 *Criocoris crassicornis* (HAHN)
 + HA Holthausen 4611/1 12.07.2000
 428 *Europiella artemisiae* (BECKER) = *Plagiognathus albipennis* sensu WAGNER
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 16.08.1998
 + HA Delstern 4611/3 20.08.2008
 + EN Volmarstein: Ruhrtal 4610/1 06.09.2008
 427 *Europiella alpina* (REUTER) (= *Plagiognathus alpinus*)
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 28.08.1999
 461 *Plagiognathus arbustorum* (FABRICIUS)
 + HA Emst: Elmenhorststr. 4611/3? 19.07.1998
 + HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 30.06.2000
 462 *Plagiognathus chrysanthemi* (WOLFF)
 + HA FernUniversität 4610/2 08.07.1999
 + HA Fley 4611/1 13.08.1999
 416 *Chlamydatus* (*Attus*) *pullus* (REUTER)
 + HA Spülfeld Kaisbergau 4610/2 02.07.2005
 414 *Chlamydatus saltitans* (FALLÉN)
 + HA Kückelhausen 4610/2 14.06.1999
 417 *Chlamydatus evanescens* (BOHEMAN)
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 11.03.1997
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 01.04.1999

- 446 *Monosynamma bohemanni* (FALLÉN)
+ UN Westhofen Kraftwerk 4511/3 05.07.2000
- 413 *Campylomma verbasci* (MEYER-DÜR)
+ UN Westhofen: Alter Bahnhof 4511/3 18.06.2000
+ HA Hengstey Rangierbf. 4510/4 06.07.2008
- 412 *Campylomma annulicorne* (SIGNORET)
+ HA Unteres Lennetal West 4611/1 20.07.2008
- 492 *Sthenarus rotermundi* (SCHOLTZ)
+ HA Halden/ Unteres Lennetal 4611/1 31.05.2000
+ HA Gut Herbeck 4611/1 11.08.2008
- 491 *Salicarus roseri* (HERRICH-SCHAEFFER)
+ HA Halden / Unteres Lennetal 4611/1 31.05.2000
+ HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 30.06.2000
+ EN Witten: Ruhraue West 4509/4 18.06.2008
- 404 *Asciodema obsoleta* (= *obsoletum*) (FIEBER)
+ HA Kuhlerkamp 4610/2 07.06.1999
- Nabidae - Sichelwanzen (9)**
- 502 *Himacerus apterus* (F.)
+ MK Muhle 4711/1 03.09.1993
+ HA Halde Dolomitbruch 4611/1 22.08.2008
- 501 *Himacerus mirmicoides* (O. COSTA)
+ HA Holthausen 4611/1 23.08.1975
+ HA Haspe: Kurk 4610/4 30.09.1994
+ HA Haspe: Alter Bahnhof 4610/4 18.04.2003
- 500 *Himacerus major* (A. COSTA)
+ HA Fleyer Wald SW 4610/2 21.09.1994
+ HA Kratzkopf 4610/2 30.09.1999
- 504 *Nabis limbatus* (DAHLBOM)
+ HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 20.09.1997
+ HA Rummenohl: Krummewiese 4711/1 23.08.2008
- 506 *Nabis flavomarginatus* SCHOLTZ
+ HA Ruhraue Syburg 4511/3 05.09.1997
+ EN Waldbauer-Peddinghausen 4610/4 15.08.2008
- 507 *Nabis brevis* SCHOLTZ
* MK Wiblingwerde: Lohhagen 4611/4 21.07.1999
- 512 *Nabis rugosus* (L.)
+ MK Wiblingwerde-Herlsen 4611/4 24.09.1994
+ HA Hohenlimburg: Mühlenberg 4611/1 26.12.2007
- 508 *Nabis ericetorum* SCHOLTZ
+ HA Priorei: Scherenberg 4711/1 09.09.2008
- 509 *Nabis ferus* (L.)
+ HA Haspe: Kurk 4610/4 30.09.1994
- Anthocoridae – Blumenwanzen (18)**
- Anthocorinae (11)**
- 535 *Temnostethus pusillus* (HERRICH-SCHAEFFER)
+ HA Kuhlerkamp 4610/2 07.06.1999
+ HA Tiefendorf / Saure Egge 4611/1 05.06.2006
- 523 *Anthocoris nemorum* (L.)
+ HA Emst: Staplack 4611/3 25.12.1991
+ HA Loxbaum 4610/2 24.04.1999
+ HA Oberdelstern 4611/3 11.07.2008
- 522 *Anthocoris nemoralis* (F.)
+ HA Fleyer Wald SW 4610/2 09.04.1995
- 518 *Anthocoris confusus* REUTER
+ HA Herbeck: Lennetal 4611/1 31.10.2002
- 525 *Anthocoris sarothamni* DOUGLAS & SCOTT
+ HA Schleipenberg 4611/3 03.07.1998
- 521 *Anthocoris minki* DOHRN
+ HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 20.09.1998
- 527 *Anthocoris visci* DOUGLAS ?
+ HA Herbeck 4611/1 09.07.2008
- 515 *Acomporis pygmaeus* (FALLEN)
* HA Fleyer Wald SW 4610/2 20.08.1998
- 538 *Tetrableps bicuspis* (HERRICH-SCHAEFFER)
* HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 23.08.1998
- 543 *Orius minutus* (L.)
+ HA Emst: Staplack 4611/3 25.12.1991
+ HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 02.09.1993
- 545 *Orius niger* WOLFF
+ HA Kratzkopf 4610/2 11.10.1997
- Lyctocorinae (7)**
- 552 *Lyctocoris campestris* (F.)
+ HA Gut Herbeck 4611/1 15.11.1988
+ HA Unteres Wannebachtal 4611/1 16.12.2000
- 551 *Xylocoridea brevipennis* REUTER
(vgl. DREES 2004)
* HA Heinitzstr.(Landgericht) 4610/2 20.02.2004
- 556 *Xylocoris cursitans* (FALLEN)
+ HA Emst: Staplack 4611/3 12.11.1999
+ HA Dahl: Steiniger Berg 4611/3 15.09.2007
- 555 *Xylocoris galactinus* (FIEBER)
+ HA Hengstey 4510/4 28.10.1994
+ HA Vorhalle: Werdringen 4610/1 07.09.2001
- 548 *Cardiastethus fasciiventris* (GARBIGLIETTI)
+ HA Reher Heide 4611/1 05.09.2008
- 549 *Dufouriellus ater* (DUFOUR)
+ HA Holthausen: Mastberg 4611/1 02.01.1992
+ HA Fley 4610/2 29.10.2002
- 554 *Scoloposcelis pulchella* (ZETTERSTEDT)
* HA Selbecke: Buscher Berg 4610/4 27.05.1995
- Reduviidae - Raubwanzen (3)**
- 565 *Empicoris culiciformis* (DEGEER)
+ HA Tondernsiedlung 4610/2 12.12.1975
+ HA Remberg 4610/2 15.09.1999
+ HA Bredelle 4610/2 26.12.2002
- 566 *Empicoris vagabundus* (L.)
+ MK Oberes Sterbecketal 4711/1 21.08.1978
+ HA Mäckinger Bachtal 4610/4 26.09.2008
- 575 *Reduvius personatus* (L.)
+ HA Tondernsiedlung 4610/2 18.08.1978
+ HA Tondernsiedlung 4610/2 17.06.2006
- Pentatomomorpha**
- Aradidae – Rindenwanzen (4)**
- 586 *Aradus depressus* (F.)
+ HA Eilper Berg 4610/4 16.05.1979
+ EN Ennepetal: Peddenöde 4710/1 04.04.1987
+ HA Mäckinger Bachtal 4610/4 12.06.1999
+ HA Herbeck: Ölmühlenteich 4611/1 e.1.05.2000
- 582 *Aradus cinnamomeus* PANZER
L HA FernUniversität 4610/2 27.06.1999
- 594 *Aradus signaticornis* SAHLBERG
+ HA Spülfeld Kaisbergau 4610/2 15.09.2006
L Spülfeld Kaisbergau 4610/2 06.04.2007
+ Spülfeld Kaisbergau 4610/2 12.09.2008
- 577 *Aneurus avenius* (DUFOUR)
+ HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 21.12.1987
+ HA Raffenberg 4611/1 24.05.1991
+ HA Fleyer Wald SW 4610/2 25.10.2006

Lygaeidae - Boden- oder Langwanzen (51)**Lygaeinae (1)**

- 601 *Horvathiolus superbus* (POLLICH)
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 28.06.1996
 + HA Schleipenberg 4611/3 03.07.1998
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 16.10.1998
 + MK Letmathe: Burgberg Ost 4611/2 28.11.2007
 + DO Hohensyburg 4510/4 03.06.2005

Orsillinae (5)

- 615 *Orsillus depressus* DALLAS
 + HA Remberg 4610/2 15.09.1999
 + HA Gosmann (Bus) (4611/1)01.04.2004
 614 *Nysius thymi* (WOLFF)
 + HA Vorhalle 4610/2? 03.07.1992
 + HA Hohenlimburg: Bahnhof 4611/1 03.07.1999
 + EN Oberwengern 4610/1 09.07.1999
 + UN Westhofen: Alter Bahnhof 4511/3 04.11.2000
 610 *Nysius ericae* (SCHILLING)
 * HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 06.09.1997
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 30.09.1999
 613 *Nysius senecionis* (SCHILLING)
 + UN Westhofen Bf. 4511/3 04.11.2000

616 *Ortholomus punctipennis* (HERRICH-SCHAEFFER)

- + EN Oberwengern 4610/1 09.07.1999
 + HA Fley 4611/1 13.08.1999

Ischnorhynchinae (1)

- 619 *Kleidocerys resedae* (PANZER)
 + HA Halden: Lennetal 4611/1 01.05.1992
 + HA Rummenohl 4711/1 25.03.2000

Cyminae (4)

- 622 *Cymus glandicolor* HAHN
 + HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 21.03.1992
 + EN Ennepetal: Heilenbecke 4710/1 03.02.1995
 + EN Wetter: Ruhrinsel 4610/1 06.11.1998
 621 *Cymus clavicolus* (FALLEN)
 + HA Hohenlimburg: Stoppelberg 4611/3 31.08.1991
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 29.09.2000
 + HA Spülfeld Kaisbergau 4610/2 13.10.2004
 623 *Cymus melanocephalus* FIEBER
 + HA Goldberg: Bunter Bach 4610/4 18.03.1995
 + HA Vorhalle: Bleiche 4610/1 31.01.2008
 620 *Cymus aurescens* DISTANT (= *obliquus* HORVATH)
 + HA Hasselbachtal 4611/1 08.12.1990
 + HA Herbeck: Ölmühlenbach 4611/1 17.12.1998

Blissinae (1)

- 625 *Ischnodemus sabuleti* (FALLÉN)
 + EN Wetter 4610/1 14.06.1975
 + HA Vorhalle: Kaisbergteiche 4610/2 05.12.1980
 + HA Ruhraue Syburg 4510/4 04.12.1998

Artheneinae (1)

- 630 *Chilacis typhae* (PERRIS)
 + HA Halden: Lennetal West 4611/1 11.10.1994
 + HA Unterberchum 4611/1 23.01.1998
 + HA Ruhraue Syburg 4511/3 09.09.2000

Heterogastrinae (1)

- 635 *Heterogaster urticae* (F.)
 + HA Hengstey 4510/4 06.11.1993
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 06.09.1997
 + HA Berchum-Tiefendorf 4611/1 04.12.1999

- + HA Kuhlerkamp 4610/2 07.10.2000

Oxycareninae (2)

- 639 *Metopoplax ditomoides* (A. COSTA)
 * HA Fley 4611/1 13.08.1999
 + HA Fley 4611/1 11.06.2000
 + HA Haspe 4610/4 26.05.2007

641 *Oxycarenus modestus* (FALLEN)

- + HA Fleyer Wald 4611/1 10.09.1997
 + HA Muhlerohl (Volmetal) 4711/1 28.10.2003
 + EN Volmarstein: Ruhrtal 4610/1 06.09.2008

Rhyparochrominae (35)**644 *Tropistethus holosericeus* (SCHOLTZ)**

- + HA Hengstey 4510/4 06.11.1993
 + EN Gedern: Ruhrtal 4510/3 23.09.2000
 + MK Letmathe: Burgberg West 4611/2 13.10.2000
 + HA Vorhalle 4610/2 28.10.2000

648 *Drymus brunneus* (R.F. SAHLBERG)

- + EN Gedern: Ruhrtal 4510/3 26.11.1993
 + HA Hohenlimburg: Zimmerberg 4611/4 30.12.1997
 + HA Vorhalle: Schönfeld 4610/1 18.08.2000
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 07.10.2000

650 *Drymus ryeii* DOUGLAS & SCOTT

- + HA Berchum: Reher Heide 4611/1 03.10.1975
 + HA Unterberchum 4611/1 13.02.1998
 + HA Vorhalle: Schönfeld 4610/1 18.08.2000
 + EN Herdecke: Jollenstein 4510/4 22.09.2000

651 *Drymus sylvaticus* (F.)

- + HA Fleyer Wald 4610/2? 21.09.1994

655 *Eremocoris podagricus* (F.)

- * HA Ambrock 4611/3 02.04.1999
 + HA Holthausen: Mastberg 4611/1 10.05.2000
 + HA Emster Hardt 4610/2 10.03.2006
 + HA Emst: Staplack 4611/3 15.12.2006

654 *Eremocoris plebejus* (FALLÉN)

- + HA Holthausen: Mastberg 4611/1 28.03.2007
 + HA Henkhausen 4611/1 20.04.2008

653 *Eremocoris fenestratus* (HERRICH-SCHAEFFER)

- * HA Hengsteysee: Ruhrbrücke 4510/4 08.05.1998
 + UN Westhofen: Speckberg 4511/3 21.04.2005
 + HA Fley: Alter Bf. 4611/1? 23.09.2007

652 *Eremocoris abietis* (L.)

- + HA Steltenberg Ost 4611/2 01.05.2005

656 *Gastrodes abietum* BERGROTH

- + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 30.04.1978
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 05.11.1999
 + HA Selbecke: Buscher Berg 4610/4 04.11.1994
 + MK Wiblingwerde: Höllerhagen 4611/4 05.10.2007

657 *Gastrodes grossipes* (DEGEER)

- + HA Fleyer Wald 4611/1 30.12.1975
 + DO Hengsteysee Nord 4510/4 23.10.1999
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 05.11.1999
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 01.09.2007

668 *Scolopostethus puberulus* HORVATH

- + HA Berchum: Reher Heide 4611/1 24.03.1977

669 *Scolopostethus thomsoni* REUTER

- + HA Emst: Elmenhorststr. 4611/3 13.03.1999
 + EN Herdecke: Hp. Wittbräucke 4510/4 22.09.2000

663 *Scolopostethus affinis* (SCHILLING)

- + HA Kratzkopf 4610/2 30.09.1999
 + HA Berchum-Tiefendorf 4611/1 04.12.1999

- 664 *Scolopostethus decoratus* (HAHN)
 + HA Rummenohl: Langscheid 4711/1 10.12.1993
 + HA Dahl: Mühlenberg 4611/3 23.08.1998
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 29.09.2000
- 665 *Scolopostethus grandis* HORVATH
 = *pseudograndis* WAGNER
 * HA Hohenlimburg: Stoppelberg 4611/3 ???.?.1993
- 666 *Scolopostethus pictus* (SCHILLING)
 + EN Wetter: Ruhinsel 4610/1 25.12.1993
 + HA Innenstadt: Volmeufer 4610/2 19.12.1999
- 671 *Taphropeltus contractus* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + EN Wengern: Ostbahnhof 4610/1 15.09.2000
 + EN Wetter 4610/1 23.09.2000
 + MK Letmathe: Burgberg West 4611/2 13.10.2000
- 681 *Pterotmetus staphyliniformis* (SCHILLING)
 + MK Wiblingwerde-Herlsen 4611/4 23.08.1994
 + HA Stadthalle: Felsengarten 4610/2 01.06.2007
 + HA Haspe: Alter Bf. 4610/4 14.09.2007
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 21.09.2007
- 683 *Trapezonotus arenarius* (L.)
 * HA Hengstey 4510/4 21.09.1990
 * HA Rummenohl: Langscheid 4711/1 11.04.1992
 + MK Wiblingwerde: Ahorn 4611/4 28.04.2000
- 685 *Trapezonotus dispar* (STAL) = *quadratus* auct.
 + EN Wengern: Alter Bahnhof 4610/1 15.09.2000
 + HA Dahl: Asmecke / Egge 4611/3 17.07.2004
- 688 *Megalonotus chiragra* (F.)
 + HA Eckesey 4610/2 21.10.1994
 + HA Fleyer Wald 4610/2 24.08.1997
 + HA Hengstey 4510/4 31.03.2000
 + EN Wengern: Alter Bahnhof 4610/1 15.09.2000
- 689 *Megalonotus dilatatus* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 22.06.1993
 + HA Kuhlerkamp 4610/2 07.10.2000
 + HA Dahl: Steiniger Berg 4611/3 20.04.2007
- 687 *Megalonotus antennatus* (SCHILLING)
 * HA Barmerfeld 4611/1 23.04.1995
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 21.07.2000
 + HA Vorhalle 4610/2 28.10.2000
 + HA Spülfeld Kaisbergau 4610/2 25.04.2004
- 692 *Megalonotus praetextatus* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + EN Wengern: Alter Bahnhof 4610/1 15.09.2000
 + HA Vorhalle 4610/2 28.10.2000
- 694 *Sphragisticus nebulosus* (FALLÉN)
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 06.09.1997
 + EN Glör-Talsperre Nord 4710/4 30.08.2003
 + HA Spülfeld Kaisbergau 4610/2 13.10.2004
- 699 *Plinthisus brevipennis* (LATREILLE)
 + HA Hohenlimburg: Mühlenberg 4611/1 14.04.1990
 + EN Oberwengern 4610/1 15.09.2000
 + MK Letmathe: Burgberg Ost 4611/2 13.10.2000
 + HA Westerbauer 4610/3 21.10.2000
- 714 *Rhyparochromus* (= *Raglius*) *vulgaris* (SCHILLING)
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 02.09.1997
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 06.09.1997
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 30.09.1999
- 713 *Rhyparochromus pini* (L.)
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.08.2008
- 701 *Beosus maritimus* (SCOPOLI)
 + HA Haspe: Heubing 4610/2 07.08.2004
- 706 *Peritrechus geniculatus* (HAHN)
 + HA Brechtefeld 4611/3 27.06.1992
 + HA Vorhalle 4610/1 08.06.2000
 + HA Westerbauer 4610/3 21.10.2000
 + UN Garenfeld: Ruhrwiesen 4511/3 13.05.2007
- 722 *Stygnocoris rusticus* (FALLÉN)
 + HA Haspe: Alter Bahnhof 4610/2? 08.08.1981
- 720 *Stygnocoris fuliginus* (GEOFFROY)
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 06.09.1997
 + HA Kratzkopf: Stadtgärtnerei 4610/2 30.09.1999
 + EN Oberwengern 4610/1 15.09.2000
- 723 *Stygnocoris pedestris* FALLÉN (= *sabulosus* SCHILLING)
 + HA Hohenlimburg: Stoppelberg 4611/3 08.08.1992
 + EN Glör-Talsperre 4710/4 18.09.1998
 + EN Ennepetal-Milspe 4610/3 19.09.1999
 + EN Oberwengern 4610/1 15.09.2000
- 718 *Lasiosomus enervis* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + HA Hengstey 4510/4 06.11.1993
 + MK Oberes Sterbecketal 4711/1 01.12.1995
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 29.09.2000
- 717 *Acompus rufipes* (WOLFF)
 + HA Loxbaum 4610/2 14.06.1997
- Piesmatidae** – Meldenwanzen (2)
- 729 *Piesma maculatum* (LAPORTE)
 + HA Hasselbachtal 4611/2 11.11.1994
 * HA Holthausen: Raffenberg 4611/1 05.12.1997
 + HA Boele 4610/2 14.09.2001
- 724 *Parapiesma quadratum* (FIEBER)
 + HA Oberhagen Bf. 4610/2 18.10.2002
- Berytidae** - Stelzenwanzen (3)
- 733 *Berytinus minor* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + MK Wiblingwerde-Herlsen 4611/4 24.09.1994
 + HA Loxbaum 4610/2 05.09.1999
- 731 *Berytinus clavipes* (F.)
 + MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 15.07.1989
 * MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 11.09.1999
- 740 *Metatropis rufescens* (HERRICH-SCHAEFFER)
 + DO Klusenberg 4510/4 25.06.1998
 + HA Hilfe / Fleyer Wald 4610/2 03.06.2000
 + HA Mäckinger Bachtal 4610/4 26.09.2008
 + HA „Saure Epscheid“ 4711/1 27.09.2008
- Pyrrhocoridae** (1)
- 741 *Pyrrhocoris apterus* (L.) - Feuerwanze
 + HA Garenfeld: Zur Feldlage 4511/3 26.05.1998
 L HA Staplack 4611/3 03.09.2003
 + HA Garenfeld: Zur Feldlage 4511/3 14.09.2003
 + HA Garenfeld: Zur Feldlage 4511/3 01.05.2006
 (f. *alata*)
- Alydidae** (1)
- 743 *Alydus calcaratus* (L.)
 + UN Westhofen: Speckberg 4511/3 01.08.1999
 + HA Herbeck: Kippe Dolomitwerk 4611/1 08.08.2004
 + EN Gevelsberg: Westbf. 4609/4 11.08.2005
 L HA Am Hammacher 4611/1 24.08.2008
- Coreidae** (6)
- 745 *Coreus marginatus* (L.)
 + HA Emster Hardt 4610/2 06.09.1982

- + HA Steltenberg W 4611/1 02.09.2001
746 *Enoplops scapha* (F.)
 + MK Letmathe: Pater & Nonne 4611/2 21.09.1991
 + UN Westhofen: Speckberg 4511/3 17.05.1998
 + HA Delstern: Steinbruch 4611/3 16.04.2003
747 *Gonocerus acuteangulatus* (GOEZE)
 + HA Emst (Bus) (4611/1) 26.06.2002
 + HA Garenfeld Umspannwerk 4511/3 11.05.2003
 + HA Dahl / Werninghausen 4611/3 12.09.2003
755 *Bathysolen nubilus* (FALLÉN)
 + HA Westerbauer 4610/3 21.10.2000
758 *Ceraleptus lividus* STEIN
 + HA Hameckepark 4610/2 19.05.2007
759 *Coriomeris denticulatus* (SCOPOLI)
 + HA Haspe: Alter Bahnhof 4610/4 04.06.2003
 + HA Haldener Wald 4611/1 22.05.2005
 + HA Hammacher (Lennetal) 4611/1 30.08.2006
 + HA Stadthalle: Felsengarten 4610/2 15.04.2007
Rhopalidae – Glasflügelwanzen (6)
775 *Rhopalus parumpunctatus* SCHILLING
 + HA Eckesey 4610/2 20.09.1994
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.08.2008
777 *Rhopalus subrufus* (GMELIN)
 + HA Haspe: Roderberg 4610/2 20.06.1998
 + HA Vorhalle 4610/2 28.10.2000
 + HA Kaisbergaue 4510/4 16.07.2003
 + HA Hengstey Rangierbf. 4510/4 10.08.2007
765 *Stictopleurus abutilon* (ROSSI)
 * HA Herbeck: „Donnerkuhle“ 4611/1 20.09.1991
 + EN Wetter-Oberwengern 4610/1 25.08.1999
 + HA Haspe: Heubing 4610/2 29.08.2001
768 *Stictopleurus punctatonervosus* (GOEZE)
 + MK Letmathe: „Pater & Nonne“ 4611/2 21.09.1991
 + UN Westhofen: Speckberg 4511/3 20.08.1994
 + EN Oberwengern Bf. 4610/1 22.09.2007
770 *Corizus hyoscyami* (L.)
 + MK Letmathe Bf. 4611/2 18.07.1992
 + HA Kippe Dolomitbruch 4611/1 24.07.1994
 + HA Eckesey 4610/2 21.07.2002
 + HA Haspe: Alter Bahnhof 4610/4 02.09.2004
764 *Myrmus miriformis* (FALLÉN)
 + HA Bathey: Uhlenbruch 4510/4 20.07.1991
 + MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 14.08.1998
 + MK Letmathe: Burgberg 4611/2 06.07.2003
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.08.2008
Cydnidae – Erdwanzen (4)
792 *Sehirus luctuosus* MULSANT & REY
 + EN Gedern (Ruhrtal) 4510/3 16.05.1992
 + EN Gedern (Ruhrtal) 4510/3 23.09.2000
 + HA Bissingheim / Delstern 4611/3 18.04.2007
794 *Tritomegas bicolor* (L.)
 + HA Holthausen 4611/1 23.08.1975
 + HA Bathey 4510/4 11.05.1991
 + HA Herbeck: Lennetal 4611/1 01.03.2002
790 *Legnotus limbosus* (GEOFFROY)
 + EN Gedern: Ruhrtal 4510/3? 30.12.1991
 + HA Fleyer Wald / Loxbaum 4610/2 31.05.1998
 + UN Garenfeld: Ruhrtal 4511/3 16.11.2001
 + EN Volmarstein Burg 4610/1 23.02.2007
- 791 *Legnotus picipes* (FALLEN)**
 + UN Westhofen: Kraftwerk 4511/3 03.06.1999
 + HA Wiethof 4611/3 09.06.2007
Scutelleridae (1)
801 *Eurygaster testudinaria* (GEOFFROY)
 + HA Dahl: Finking 4611/3 16.06.2002
 + MK Glör-Talsperre 4710/4 13.09.2002
 + HA Delstern / Volmeabstieg 4611/3 13.06.2003
 + HA Haspe 4610/4 26.05.2007
Pentatomidae – Schildwanzen (29)
Asopinae (5)
810 *Picromerus bidens* (L.)
 + HA Haldener Wald 4611/1 25.09.2001
 + HA Kabel: Lennetal 4510/4 27.10.2001
 + EN Waldbauer-Grüne 4710/2 09.08.2002
813 *Troilus luridus* (F.)
 + HA Ambrock: Steiniger Berg 4611/3 15.10.1983
 + MK Dahlerbrück: Volmetal 4711/1 23.09.2001
 + HA Fleyer Wald NW 4610/2 19.06.2003
808 *Arma custos* (F.)
 + HA Hengstey 4510/4 27.09.1994
 + EN Ennepetal: Bahnhof 4610/3 14.10.2006
812 *Rhacognathus punctatus* (L.)
 + HA Schleipenberg 4611/3 07.07.1995
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 15.07.2000
814 *Zicrona caerulea* (L.)
 + HA Unteres Epscheider Bachtal 4711/1 23.05.1981
 + HA Fley 4611/1 11.07.2002
 + HA Priorei: Krummwiese 4711/1 27.07.2002
Pentatominae (17)
815 *Aelia acuminata* (L.) - Getreidewanze oder Spitzling
 + HA Herbeck: „Donnerkuhle“ 4611/1 20.06.1983
 + HA Reher Wand 4611/1 01.09.2001
 + MK Letmathe: Burgberg Ost 4611/2 18.02.2004
816 *Aelia klugii* HAHN
 + HA Eilpe: Krähnocken 4610/4 20.05.2007
820 *Neottiglossa pusilla* (GMELIN)
 + MK Letmathe: Kupferberg 4611/2 21.04.2007
 + HA Ambrock: Langenberg 4611/3 29.08.2008
826 *Carpocoris purpureipennis* (DEGEER)
 * UN Westhofen: Speckberg 4511/3 03.06.1995
 + HA Priorei: Krummwiese 4711/1 27.07.2002
 + HA „Donnerkuhle“ 4611/1 09.09.2007
829 *Dolycoris baccarum* (L.) - Beerenwanze
 + HA Steltenberg Ost 4611/2 02.09.2001
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 07.10.2001
 + EN Gedern (Ruhrtal) 4510/3 17.08.2007
831 *Palomena prasina* (L.) - Grüne Stinkwanze
 + HA Dahl 4611/3 05.05.1980
 + HA Loxbaum 4610/2 31.08.2001
833 *Peribalus* (= *Holcostethus*) *vernalis* (WOLFF)
 + MK Letmathe: „Pater & Nonne“ 4611/2 21.09.1991
 + HA Berchum: Lennegang 4611/1 12.09.2001
 + HA Eckesey 4610/2 24.08.2003
834 *Rubiconia intermedia* (WOLFF)
 + MK Letmathe: „Pater & Nonne“ 4611/2 05.09.2003
 + HA Hohenlimburg: Bahnhof 4611/1 02.09.1999
 + HA Dahl: Finking 4611/3 16.06.2002
 + MK Letmathe: Burgberg West 4611/2 19.09.2008

- 836 *Eusarcoris* (= *Eysarcoris*) **aeneus** (SCOPOLI)
 + HA Priorei: Scherenberg 4711/1 28.06.1996
 + HA Delstern 4611/3 02.08.2003
 + HA „Donnerkuhle“ 4611/1 10.06.2007
- 837 *Eusarcoris venustissimus* (SCHRANCK)
 (= *Eysarcoris fabricii* KIRKALDY)
 + HA Emst: Staplack 4611/3? 11.09.1987
 + HA Holthausen 4611/1 20.05.1990
- 840 *Pentatoma rufipes* (L.) - Rotbeinige Baumwanze
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 02.09.2000
 + HA Hohenlimburg 4611/1 01.10.2002
 + DO Hohensyburg 4510/4 21.10.2004
- 841 *Piezodorus lituratus* (F.)
 + HA Steinbr. „Donnerkuhle“ 4611/1 20.09.1991
 + HA Steltenberg West 4611/1 02.09.2001
- 842 *Rhaphigaster nebulosa* (PODA)
 + HA Eckesey 4610/2 30.08.1994
 + HA Eckesey 4610/2 25.02.2004
 + HA Wehringhausen Bahnhof 4610/2 08.05.2001
- 850 *Sciocoris umbrinus* (WOLFF) (vgl. DREES 2006)
 * MK Letmathe: Helmke 4611/2 23.04.2003
- 844 *Sciocoris homalonotus* FIEBER (vgl. DREES 2006)
 * UN Garenfelder Ruhrwiesen 4511/3 04.09.2005
 + HA Kratzkopf Hangfuß 4610/2 01.06.2007
- 851 *Eurydema dominulus* (SCOPOLI)
 + HA Rüggebein / Schemm 4710/2 02.05.1997
 + HA Hohenlimburg: Ferbecketal 4611/4 01.08.2001
 + EN Oberer Hasper Bach 4710/2 17.08.2005
 + HA Dahl: Rumscheider Bachtal 4611/3 20.09.2008

- 853 *Eurydema oleracea* (L.) - Kohlwanze
 + MK Letmathe: Helmke 4611/2 07.09.1987
 + HA Haldener Wald 4611/1 25.09.2001
 + HA Bathey 4510/4 26.06.2003
- Podopinae** (2)
- 858 *Podops inuncta* (F.)
 + EN Witten-Bommern: Ruhrufer 4510/3 23.02.2002
 + UN Westhofen: Ruhrgraben 4511/3 03.12.2004
- 857 *Graphosoma lineatum* (L.) - Streifenwanze
 + HA Vorhalle 4610/2? 08.06.1992
 + HA Haspe: Heubing 4610/2 25.07.1998
 + HA Fley Bf. 4611/1? 28.07.2002
- Acanthosomatinae** (5)
- 859 *Acanthosoma haemorrhoidale* (L.) -
 Stachelwanze
 + HA Halden: Gosmann 4611/1 17.09.1983
 + HA Loxbaum / Fleyer Wald 4610/2 31.08.2001
 + EN Ennepetal: Brauck 4710/1 04.04.2008
- 861 *Elasmostethus interstinctus* (L.)
 * HA Fleyer Wald 4610/2? 30.12.1974
 + HA Emst: Elmenhorststr. 4611/3? 17.08.2002
- 865 *Elasmucha grisea* (L.) - Brutwanze
 + HA Loxbaum / Fleyer Wald 4610/2 31.08.2001
 + EN Herdecke: Ender Bachtal 4510/3 04.01.2003
- 864 *Elasmucha fieberi* JAKOVLEV
 + HA Sterbecketal 4711/1 18.06.1994
- 860 *Cyphostethus tristriatus* (F.)
 + MK Wiblingwerde: Lohhagen 4611/4 24.09.1994
 + HA Remberg 4610/2 15.09.1999

Literatur:

- DREES, M. (2000): Nordrhein-westfälische Neu- und Wiederfunde aus dem Raum Hagen (Microphysidae, Miridae, Anthocoridae, Piesmatidae, Lygaeidae, Pentatomidae). - Heteropteron **H. 8**, 23-24, Köln.
- DREES, M. (2002): Zur Faunistik der Boden-, Stelzen- und Feuerwanzen des Raumes Hagen. (Heteroptera: Lygaeidae, Berytidae, Pyrrhocoridae). - Dortmunder Beitr. Landesk. **35**, 37-55, Dortmund.
- DREES, M. (2004): *Xylocoridea brevipennis* (Anthocoridae) neu in NRW. - Heteropteron **H. 18**, 10, Köln.
- DREES, M. (2006): Zur Faunistik der Gattung *Sciocoris* (Pentatomidae) im Raum Hagen (NRW). - Heteropteron **H. 22**, 9, Köln.

Anschrift des Verfassers:

Michael Drees, Im Alten Holz 4a, D-58093 HAGEN

[Liste auf der Basis der Bestimmungsbücher von E. WAGNER und der Nomenklatur der Entomofauna Germanica Bd. 6]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe
Mittleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Drees Michael

Artikel/Article: [Daten zur Wanzenfauna des Raumes Hagen \(Nordrhein-Westfalen\)
10-20](#)