

# Geologie und Paläontologie in Westfalen

Heft 66



Eiszeitliche Großgeschiebe („Findlinge“)  
zwischen Rhein und Weser  
und ihre Aussagen zur Bewegung des Inlandeises

Maik Sligtenhorst und Eckhard Speetzen



Titelbild: Grobe Geschiebe im Bett der Linnenbeeke südlich von Vlotho (s. 3.2)



## Hinweise für die Autoren

In der Schriftenreihe **Geologie und Paläontologie** werden geowissenschaftliche Beiträge veröffentlicht, die den Raum Westfalen betreffen.

Druckfertige Manuskripte sind an die Schriftleitung zu schicken.

Aufbau des Manuskriptes

1. Titel kurz und bezeichnend.
2. Klare Gliederung.
3. Zusammenfassung in Deutsch am Anfang der Arbeit.

Äußere Form

4. Manuskriptblätter einseitig und weitzeilig beschreiben; Maschinenschrift, Verbesserungen in Druckschrift.
5. Unter der Überschrift: Name des Autors (ausgeschrieben), Anzahl der Abbildungen, Tabellen und Tafeln; Anschrift des Autors auf der 1. Seite unten.
6. Literaturzitate im Text werden wie folgt ausgeführt: (AUTOR, Erscheinungsjahr: evtl. Seite) oder AUTOR (Erscheinungsjahr: evtl. Seite). Angeführte Schriften werden am Schluss der Arbeit geschlossen als Literaturverzeichnis nach den Autoren alphabetisch geordnet. Das Literaturverzeichnis ist nach folgendem Muster anzuordnen:

SIEGFRIED, P. (1959): Das Mammut von Ahlen (*Mammonteus primigenius* BLUMENB.).-Paläont. Z. 30,3: 172-184, 3 Abb., 4 Taf.; Stuttgart.

WEGNER, T. (1926): Geologie Westfalens und der angrenzenden Gebiete. 2. Aufl. – 500 S., 1 Taf., 244 Abb.; Paderborn (Schöningh).

7. Schrifttypen im Text:  
doppelt unterstrichen = Fettdruck  
einfach unterstrichen oder gesperrt = Sperrung  
Gattungs- und Artnamen unterschlängeln = *Kursivdruck*  
Autorennamen durch GROSSBUCHSTABEN wiedergeben.

Abbildungsvorlagen

8. In den Text eingefügte Bild Darstellungen sind Abbildungen (Abb. 2). Auf den Tafeln stehen Figuren (Taf. 3, Fig. 2) oder Profile (Taf. 5, Profil 2).
9. Strichzeichnungen können auf Transparentpapier oder Fotohochglanzpapier vorgelegt werden. Fotografien müssen auf Hochglanzpapier abgezogen sein.

Korrekturen

10. Korrekturfahnen werden den Autoren einmalig zugestellt. Korrekturen gegen das Manuskript gehen auf Rechnung des Autors.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren allein verantwortlich.

# Geologie und Paläontologie in Westfalen

**Heft 66**

## **Eiszeitliche Großgeschiebe („Findlinge“) zwischen Rhein und Weser und ihre Aussagen zur Bewegung des Inlandeises**

Maik Sligtenhorst und Eckhard Speetzen

Geol. Paläont. Westf.	<b>66</b>	123 S.	6 Abb. 9 Tab. 3 Beil.	Münster November 2006
--------------------------	-----------	--------	-----------------------------	--------------------------

## **Impressum**

Geologie und Paläontologie in Westfalen

Herausgeber: Dr. Alfred Hendricks  
Landschaftsverband Westfalen-Lippe  
Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster  
Sentruper Str. 285, 48161 Münster  
Telefon 02 51/591-05, Telefax: 02 51/591 60 98

Druck: DruckVerlag Kettler GmbH, Bönen/Westf.

Schriftleitung: Dr. Peter Lanser

ISSN 0176-148X  
ISBN 3-924590-90-7

© 2006 Landschaftsverband Westfalen-Lippe

Alle Rechte vorbehalten. Kein Titel des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des LWL reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Geol. Paläont. Westf.	66	123 S.	6 Abb. 9 Tab. 3 Beil.	Münster November 2006
--------------------------	----	--------	-----------------------------	--------------------------

## Eiszeitliche Großgeschiebe („Findlinge“) zwischen Rhein und Weser und ihre Aussagen zur Bewegung des Inlandeises

Maik Sligtenhorst & Eckhard Speetzen

### 1 Einleitung

Findlinge stellen im Vergleich zu ihrer Umgebung fremdartige Gesteine dar. Sie wurden auf eine besondere Art – durch fließendes Eis – transportiert und oft weit von ihrem Ursprungsgebiet abgelagert. Findlinge weisen somit auf kalte Klimaperioden hin, während der sich Eismassen von den Polarregionen weit in niedere Breiten ausdehnten und auf den Kontinenten zu Inlandvereisungen führten. In Norddeutschland gehören große Gesteinsblöcke zum typischen Bild der Landschaft. Sie wurden wegen ihrer von den einheimischen Gesteinen abweichenden Zusammensetzung, ihres Auftretens innerhalb junger noch unverfestigter Ablagerungen und ihres zunächst unbekanntem Ursprungs als „erratische (verirrte) Blöcke“ oder eben als Findlinge bezeichnet. Erst seit dem 19. Jahrhundert weiß man, dass diese Blöcke Relikte der Eiszeiten sind und zugleich markante Zeugen für die ehemalige Vergletscherung Norddeutschlands darstellen.

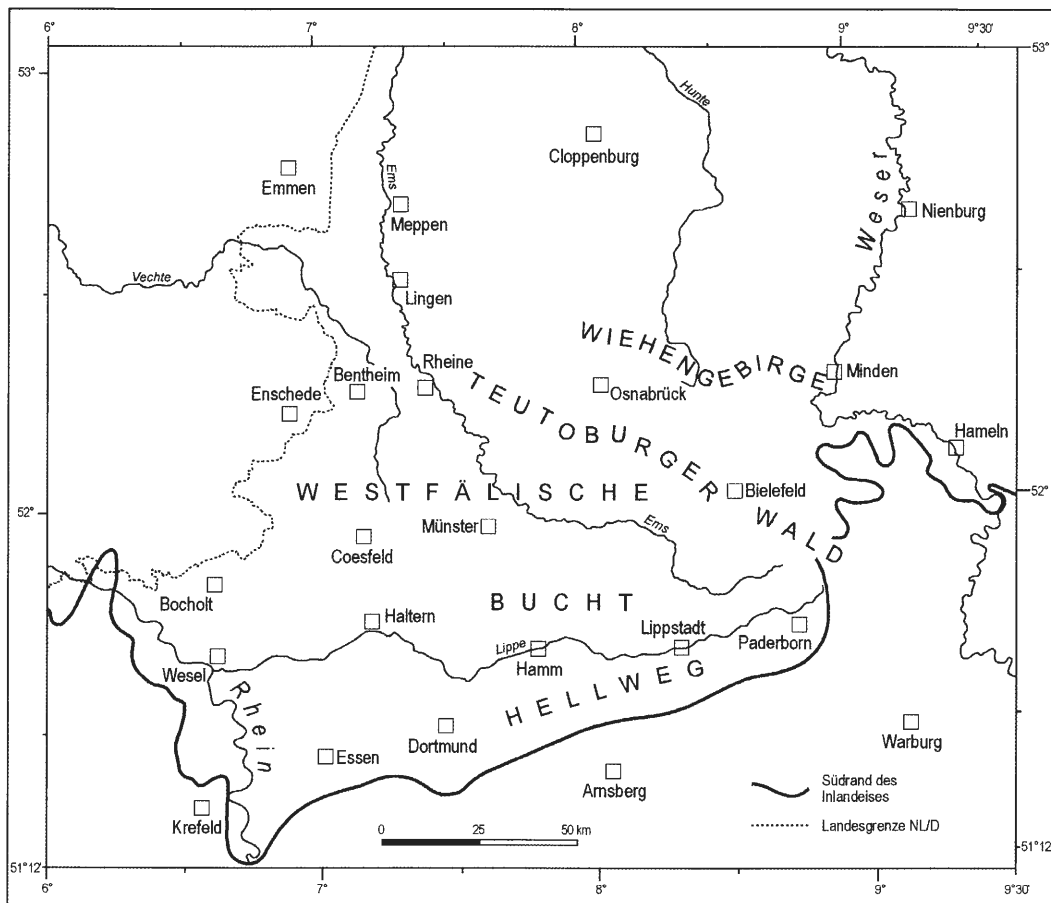


Abb. 1: Übersichtskarte des Untersuchungsgebiets

Anschriften der Verfasser:  
Dipl.-Geologe Maik Sligtenhorst: sligten@web.de;  
Dr. Eckhard Speetzen: speetzen@web.de

Große Gesteinsblöcke sind in der heutigen Landschaft allerdings nur noch relativ selten anzutreffen. Schon in der Jungsteinzeit hat der Mensch die natürliche Verteilung der Findlinge durch die Errichtung von Großsteingräbern verändert. Im Mittelalter dienten die Blöcke als Baumaterial für die Fundamente und Mauern der Kirchen und festen Häuser. Mit Beginn des Straßenbaus im 18. Jahrhundert, vor allem aber mit der Anlage durchgehend befestigter Straßen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden zahlreiche Findlinge gesprengt und die Bruchstücke zu Packlage und Pflastersteinen zerschlagen. Eine weitere Dezimierung erfolgte in den 50er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts, als man im Rahmen von Flurbereinigungsmaßnahmen viele der in den landwirtschaftlichen Flächen vorhandenen Findlinge beseitigte. Allerdings stecken auch heute noch große Steine in der Erde, so dass immer wieder Neufunde gemacht werden.

Bei den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Findlingen Nordrhein-Westfalens und angrenzender Gebiete Niedersachsens und der Niederlande (Abb. 1) handelt es sich ausschließlich um Großgeschiebe, das heißt um Gesteinsblöcke mit einem größten Durchmesser von wenigstens 2 m (vgl. SPEETZEN 1998: 13 u. Tab. 4). Sie wurden während des Pleistozäns – insbesondere während der Saale-Zeit (Tab. 1) – in diesen Raum verfrachtet und stammen überwiegend aus Skandinavien. Die Gesteinsblöcke lassen sich nach Größe, Zusammensetzung und Ursprungsort in verschiedene Gruppen unterteilen (Tab. 2).

Chronostratigraphie		Jahre vor heute	Bewegungen des Inlandeises
Quartär	Holozän		
	„Nacheiszeit“		Skandinavien eisfrei
		10 000	Abschmelzen des Inlandeises
	Weichsel		Eisvorstoß bis Schleswig-Holstein
	Eem	110 000	
		125 000	
	Saale	200 000	Eisvorstoß in die Westfälische Bucht und zum Niederrhein
	Holstein	300 000	
	Elster		Eisvorstoß bis an den Nordrand der Westfälischen Bucht
	Cromer	500 000	erster Eisvorstoß nach Norddeutschland
	Menap		Aufbau
	Waal	1 000 000	des
	Eburon		skandinavischen
Tegelen	1 600 000	Eisschildes	
Prätogelen	2 000 000		
	2 400 000		

Tab. 1: Gliederung des Quartärs in Norddeutschland

Die Aufnahme und Beschreibung der Findlinge zwischen Rhein und Weser begann Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts und führte bereits zu einer ersten Veröffentlichung mit einem Katalog von über hundert Großgeschieben (SPEETZEN 1998). Seitdem wurden – auch im ursprünglichen Sinn des Wor-



tes – zahlreiche weitere Findlinge entdeckt, so dass die Gesamtzahl der untersuchten und beschriebenen Steine auf fast 200 angewachsen ist. Sie bestehen zu 77 % aus Plutoniten (dabei handelt es sich überwiegend um Granite), zu 11 % aus Metamorphiten (Gneise) und zu 12 % aus Sedimenten (Sandsteine). Alle Findlinge wurden mit Angaben zu Fund- und Aufstellungsort sowie Daten zu Größe und Gewicht in einer Übersicht aufgelistet (Tab. 9 im Anhang). Darüber hinaus gibt es einen ausführlichen Findlingskatalog, der für jeden Stein eine individuelle Beschreibung und – soweit bekannt – Angaben zu seiner jüngsten anthropogen beeinflussten Geschichte enthält.

<b>Einteilung der Geschiebe</b>		
<b>nach</b>		
<b>Größe</b>	<b>Zusammen- setzung</b>	<b>Herkunft</b>
Großgeschiebe	kristalline Geschiebe (Magmatite und Metamorphite)	nordische Geschiebe (Ferngeschiebe)
Grobgeschiebe		
Kleingeschiebe	sedimentäre Geschiebe (Sedimentite)	einheimische Geschiebe (Lokalgeschiebe)
Feingeschiebe		

Tab. 2: Einteilung der Geschiebe

Weitere Erläuterungen und Hinweise, insbesondere zum Eistransport und zur Bergung der großen Steine sowie zu kulturgeschichtlichen Aspekten der Findlinge, sind in der bereits genannten, vom Geologischen Dienst in Krefeld verlegten Veröffentlichung SPEETZEN 1998: „Findlinge in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten“ enthalten.

## 2 Beschreibung der Findlinge

### 2.1 Ursprungsgebiete und Alter der Findlinge

Bei den Findlingen des Untersuchungsgebiets handelt es sich überwiegend um Granite und verwandte Gesteine, die aus dem Grundgebirge Skandinaviens stammen. Diese massig ausgebildeten Plutonite haben besonders in Mittel- und Südschweden eine erhebliche Verbreitung. Beim Überfahren durch das Inlandeis wurden häufig große, durch Klufflächen begrenzte Brocken aus dem Gesteinsverband gelöst und bis zu tausend Kilometer vom Eis verschleppt. Eine zweite Gruppe stellen die Sandstein-Findlinge dar. Sie kommen allerdings nur in der Westfälischen (oder auch Münsterländer) Tieflandsbucht vor. Sie stammen somit aus dem Nahbereich – aus der Umrandung und auch aus dem inneren Teil des Münsterlandes – und haben keine großen Wege mit dem Inlandeis zurückgelegt (s. 3.4).

Die Ursprungsgesteine der kristallinen Findlinge wurden während des Präkambriums gebildet. Ihr Alter liegt zwischen 1,5 und 2 Milliarden Jahren. Die Sandstein-Findlinge leiten sich aus bestimmten Schichten des Tertiärs beziehungsweise des Paläogens und des Neogens sowie der Kreide ab. Das Alter dieser Sedimente reicht von 20 bis 140 Millionen Jahren. Aber erst zwischen 400 000 und 200 000 Jahren vor heute – während des Pleistozäns – wurden Bruchstücke dieser Gesteine durch das mehrfach von Skandinavien ausgehende und sich radial ausbreitende Inlandeis aufgenommen und auch bis in den Bereich des Untersuchungsgebiets verfrachtet.

## 2.2 Größe, Form, Volumen und Gewicht der Findlinge

Die Größe beziehungsweise die Ausmaße eines Findlings werden über drei senkrecht zueinander stehenden Achsen (a-, b- und c-Achse) bestimmt. Die a-Achse entspricht dem Durchmesser zwischen den beiden am weitesten voneinander entfernten Punkten des Findlings. Die b-Achse ist der längste Durchmesser senkrecht zu a, die c-Achse der längste Durchmesser senkrecht zu a und b. Als Großgeschiebe werden Gesteinsblöcke mit einer Länge der a-Achse von 2 bis 10 m bezeichnet (SPEETZEN 1998: Tab. 4).

Findlinge haben überwiegend eine ellipsoidische Form. Aus den unterschiedlichen Achsenverhältnissen a/b (Streckungsquotient) und b/c (Abplattungsquotient) ergeben sich sowohl längliche („gestreckte“) als auch flächige („abgeplattete“) Ellipsoide. Die Mehrzahl der Findlinge weist abgeplattete Formen auf, wobei auch der Abplattungsquotient höhere Werte als der Streckungsquotient erreicht (Abb. 2). Bei den Sandstein-Findlingen ist dieser Trend noch etwas stärker als bei den Kristallin-Findlingen ausgebildet, was sich auch an der größeren Häufigkeit höherer Abplattungswerte zeigt (Tab. 3).

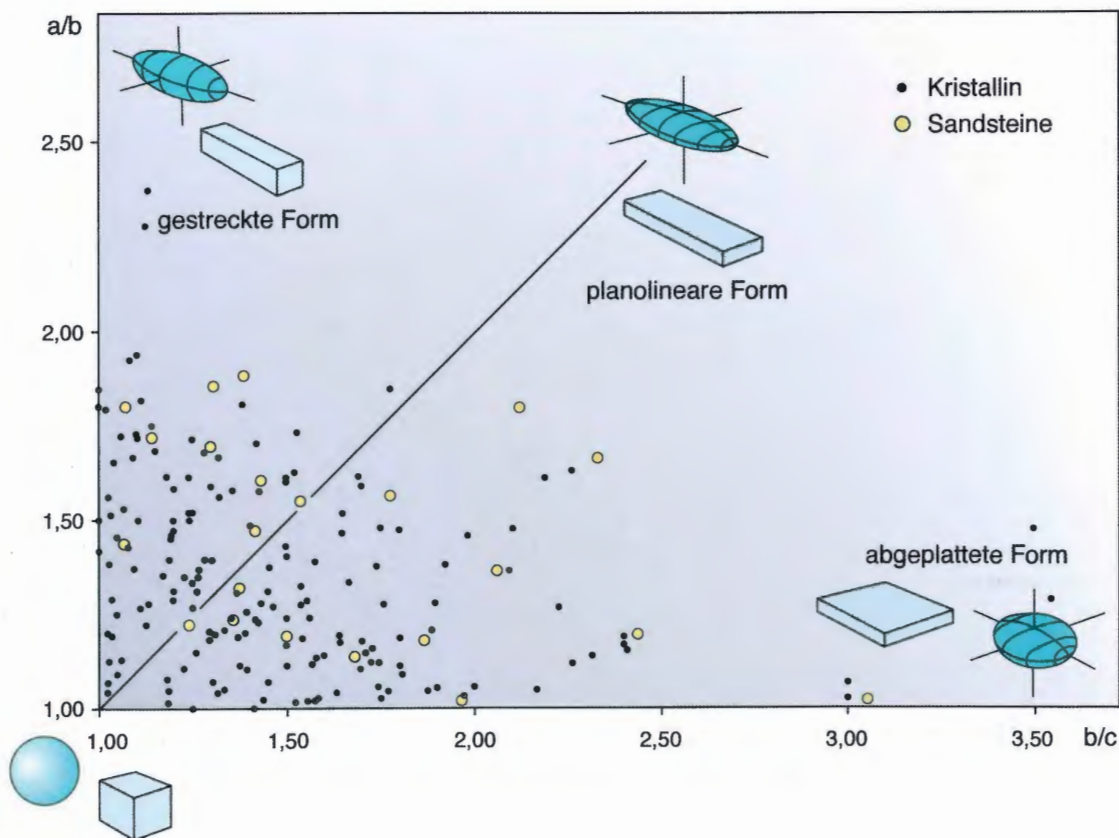


Abb. 2: Verteilung der Findlinge nach ihrer Form

Das **Volumen** eines Ellipsoids ergibt sich nach der Formel  $0,52 \cdot a \cdot b \cdot c$  (SPEETZEN 1998: 23). Neben den stärker gerundeten ellipsoidischen Formen gibt es aber auch schwächer gerundete und mehr quaderförmig ausgebildete Findlinge. Das Volumen eines reinen Quaders berechnet sich nach der Formel  $a \cdot b \cdot c$ . Ob nun ein Findling mehr ellipsoidisch oder mehr quaderförmig ausgebildet ist, lässt sich durch einen Formfaktor mit Werten zwischen 0,52 (Ellipsoid) und 1 (Quader) beschreiben. Bei Findlingen mit einspringenden Flächen kann der Formfaktor allerdings auch unter 0,5 liegen. Durch die Verwendung eines durch Abschätzung gewonnenen individuellen Formfaktors bei der Volumenberechnung erhält man etwas genauere Ergebnisse.

Aus dem Volumen eines Findlings und dem Raumgewicht des Gesteins lässt sich schließlich das **Gewicht** des Findlings berechnen. Das reine Stoffgewicht beziehungsweise das spezifische Gewicht von

Form	gestreckt	a/b > 2	abgeplattet	b/c > 2
alle Findlinge	43,7 %	1 %	56,3 %	11 %
Kristallingesteine	44 %	1 %	56 %	10 %
Sandsteine	41 %	0 %	59 %	23 %

Tab. 3: Verteilung der Findlinge auf längliche („gestreckte“) und flächige („abgeplattete“) Formen

granitischen Gesteinen liegt zwischen 2,65 und 2,80 g/cm<sup>3</sup>. Da die Gesteine häufig von feinen Rissen durchzogen werden und die Minerale auch Poren aufweisen können, ist das Raumgewicht geringer als das Stoffgewicht. Aus individuellen Bestimmungen des Raumgewichts an einigen Findlingen ergibt sich ein Mittelwert von 2,58 g/cm<sup>3</sup> (SPEETZEN 1998: 24). Bei der Berechnung des Gewichts granitischer Findlinge wurde deshalb überwiegend ein pauschaler Wert von 2,60 g/cm<sup>3</sup> angenommen. Bei gewogenen Findlingen ergibt sich die Möglichkeit zur Überprüfung der Rechnung beziehungsweise zur exakten Ermittlung des Formfaktors.

Klasse	Volumen		Gewicht	
	m <sup>3</sup>	%-Anteil	t	%-Anteil
1	2 - 5	46,8	5 - 10	34,7
2	5 - 10	31,6	10 - 20	35,8
3	10 - 20	15,3	20 - 50	23,7
4	20 - 50	5,3	50 - 100	4,2
5	50 - 200	1,0	100 - 500	1,6

Tab. 4: Prozentuale Verteilung der Großgeschiebe des Untersuchungsgebiets auf Volumen- und Gewichtsklassen

Zusätzlich zu der Angabe der jeweiligen Einzelwerte für Volumen und Gewicht wurden die Findlinge zur Erleichterung regionaler Vergleiche in verschiedene Volumen- und Gewichtsklassen eingeteilt (Tab. 4). Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass in dem untersuchten Gebiet Findlinge mit einem Volumen von über 20 m<sup>3</sup> oder einem Gewicht von mehr als 50 t nur etwa 6 % der gesamten Großgeschiebe ausmachen.

### 3 Verbreitung der Findlinge

#### 3.1 Vorbemerkungen

Findlinge lagern sich überwiegend im Randbereich des Inlandeises ab. Dort nimmt die Mächtigkeit und damit auch die Transportkapazität des Eises ab. Der zwischen Weser und Rhein gelegene Randbereich der Saale-Vereisung gliedert sich in Flachland- und Berglandgebiete. Diese wechselnde Morphologie hat sicherlich einen zusätzlichen Einfluss auf Stärke und Richtung der Eisströme und damit zu einem gewissen Grad auch auf die Verteilung der Findlinge gehabt. Das Untersuchungsgebiet wurde deshalb überwiegend in Abhängigkeit von der Oberflächengestalt in 8 Teilbereiche gegliedert (Tab. 5 u. Kt. 1). Gegenüber der ersten Darstellung bei SPEETZEN (1998) sind die Gebietsgrenzen im nördlichen Teil geringfügig verändert worden, um eine bessere Anpassung an die bisher bekannten Eisstromrichtungen zu erreichen (s. 4.1).

Bei den Teilgebieten 1, 4, 7 und 8 handelt es sich um Flachland. Die Abgrenzung zwischen den Gebieten 1 und 4 wurde mit einer in N-S-Richtung verlaufenden Linie gezogen, die unterschiedlich strukturierte Bereiche der Cloppenburger Geest voneinander trennt (s. 4.1). Die Grenze zwischen den Gebieten 4 und 8 wird einerseits durch den flachen Rücken des Hondsrug in der niederländischen Provinz Drente, anderer-

seits wie auch zwischen den Gebieten 7 und 8 durch unterschiedliche Geschiebegesellschaften in den Teilbereichen angezeigt (s. a. SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993).

Innerhalb der Westfälischen Bucht ergibt sich eine klare Gliederung durch das zentrale Hügelland (Teilgebiet 6), das die ehemalige weite Talsenke im Bereich der heutigen Ems (Teilgebiet 5) von dem ebenfalls tiefer gelegenen Gebiet im Westen trennt (Teilgebiet 7). Gegen die nördlich gelegenen Flachlandbereiche wird die Westfälische Bucht durch kleinere Höhenrücken abgegrenzt.

Der vom Wiehengebirge und dem Teutoburger Wald eingefasste Berglandbereich wurde entsprechend der aus unterschiedlichen Richtungen eindringenden Eisströme in die Teilgebiet 2 und 3 unterteilt (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 2003: Abb. 14).

Nr.	Bezeichnung der Teilgebiete
1	Norddeutsches Tiefland vom Rand der Weichsel-Vereisung bis zum Mittelgebirge
2	Weserbergland und Ravensberger Land
3	Osnabrücker Berg- und Hügelland
4	Cloppenburger Geest, Emsland, Grafschaft Bentheim und Ostrand der Niederlande
5	Ostmünsterland, Paderborner Hochfläche und östliches Hellweggebiet
6	Zentrales Münsterland, östliches Ruhrgebiet und Hellweggebiet
7	Westmünsterland, östliches Gelderland (NL) und Niederrheinisches Tiefland
8	östliche und südöstliche Niederlande (Drente, Overijssel und Gelderland)

Tab. 5: Untergliederung des Vereisungsgebiets in Teilgebiete

### 3.2 Regionale Verbreitung der Findlinge

Heute liegen nur noch wenige Findlinge in ihrer angestammten Umgebung. Die ursprüngliche Verbreitung nach Größe und Gesteinsart ist zwar noch zu erkennen, die ehemalige Vielzahl aber nur noch in kleinen Arealen erhalten. So ist in Flächen, die aufgrund einer ungünstigen Bodenbeschaffenheit oder eines starken Reliefs nie intensiv landwirtschaftlich genutzt wurden, oft noch die ursprüngliche Dichte zu erkennen wie zum Beispiel im Tal der Nette (Ruller Flut) nördlich von Osnabrück, im Tal der Linnenbeeke südlich von Vlotho (s. Titelbild) oder im Hünxer Wald südlich der unteren Lippe. Bei Baumaßnahmen oder auch beim Pflügen werden aber immer noch neue Findlinge im Boden entdeckt. Diese Neufunde liefern einen wichtigen Beitrag zur Rekonstruktion des natürlichen Verteilungsmusters.

Flächen mit zahlreichen Findlingen beziehungsweise mit einer Häufung größerer Geschiebe werden von SERAPHIM (1966) als Grobgeschiebestreifen bezeichnet. Diese Geschiebeanreicherungen weisen auf ehemalige Eisrandlagen oder Eishalte hin. Großgeschiebe wie die hier untersuchten Findlinge sind allerdings sehr selten. Sie treten in einer sehr viel geringeren Anzahl und mit einer mehr oder weniger gleichmäßigen

Verteilung auf. Stärkere Anreicherungen gibt es nur im Osnabrücker Bergland nördlich von Osnabrück und nordwestlich von Münster am Nordrand der zentralen Höhen des Münsterlandes (Kt. 1). In diesen Bereichen führten starke Reliefunterschiede zu einem zeitweiligen Stau des Inlandeises und damit zu vermehrter Ablagerung der Geschiebefracht.

### 3.3 Verteilung der Findlinge nach Höhe und Gewicht

Wenn man die Anzahl der Findlinge aus verschiedenen Gewichtsgruppen miteinander vergleicht, so zeigt sich erwartungsgemäß mit steigendem Gewicht eine allmähliche Abnahme, die durch eine gleichmäßige Kurve beschrieben wird (Abb. 3). Auffällig ist allerdings eine Lücke zwischen den Gewichtsgruppen 65 – 75 t und 95 – 105 t. Die in den höchsten Gruppen auftretenden Findlinge liegen in den Gebieten 1 und 2 (1.01 Rahden-Tonnenheide: 271,3 t; 1.02 Forst Krähe bei Nienburg: 275,6 t; 2.02 Lage: 103,6 t; s. Tab. 9 u. Abb. 6) und stammen damit im Vergleich zu den übrigen Gebieten aus einem östlicheren Teilbereich des Inlandeises, der näher am Eisursprung gelegen hat (vgl. 4.2). Das würde zwar die besondere Größe der Findlinge erklären, aber man sollte auch dort eine ausgeglichene Verteilung erwarten. Ob diese Lücke auf natürliche Ursachen (primäres Fehlen einiger Findlingsgrößen) oder eher auf anthropogene Einflüsse (Zerstörung einiger großer Steine für die Gewinnung von Baumaterial) zurückgeht, lässt sich nicht entscheiden.

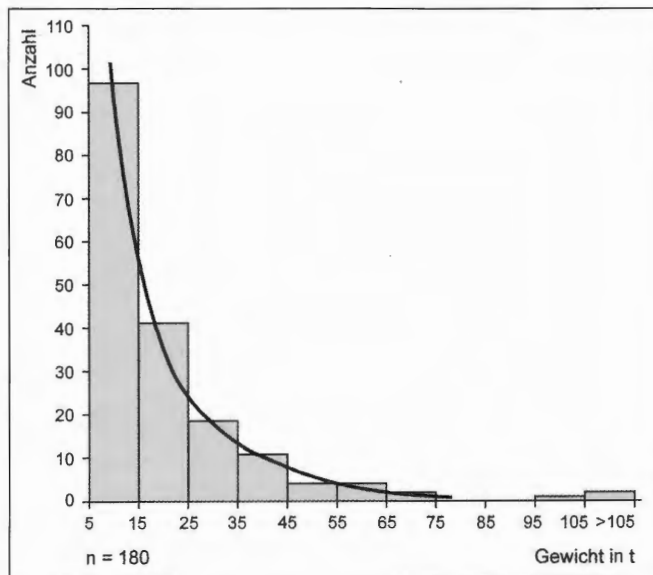


Abb. 3: Häufigkeit der Findlinge in Abhängigkeit vom Gewicht

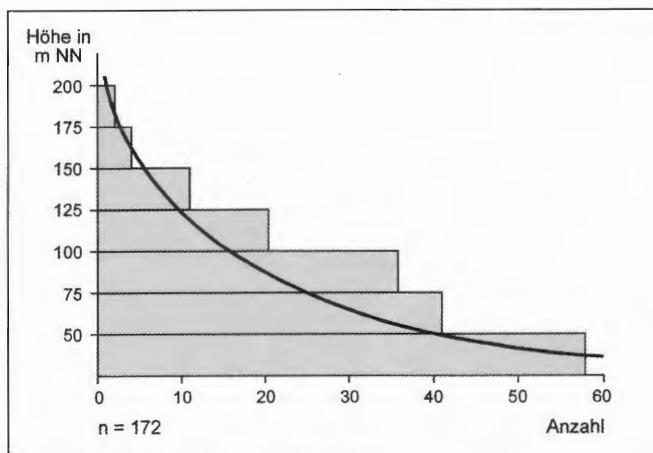


Abb. 4: Häufigkeit der Findlinge in Abhängigkeit von der Höhenlage der Fundpunkte



Setzt man die Findlinge zur Höhe ihres Fundpunktes in Beziehung, so zeigt sich wiederum erwartungsgemäß, dass die meisten Findlinge in Bereichen mit geringen Geländehöhen auftreten. Mit zunehmender Höhe nimmt die Anzahl der Findlinge ab (Abb. 4). Diese Abnahme erfolgt aber nicht gleichmäßig, so ist besonders in den Höhenbereichen 50 – 75 m und 75 – 100 m eine überproportional große Anzahl von Findlingen vorhanden. Das liegt einerseits an den unterschiedlichen Anteilen der einzelnen Höhenbereiche an der Gesamtfläche des Untersuchungsgebiets, in dem besonders der Bereich 50 bis 100 m stark verbreitet ist. Andererseits hängt diese Unregelmäßigkeit mit den Sandstein-Findlingen der Westfälischen Bucht zusammen, bei denen es sich um einen lokal zugeführten zusätzlichen Geschiebeanteil handelt. Lässt man diese Findlinge in der Darstellung unberücksichtigt, passt sich der Wert des Höhenbereichs 50 – 75 m sehr gut dem gleichmäßigen Kurvenverlauf an und im Höhenbereich 75 – 100 m ist immerhin eine deutliche Annäherung an die Kurve zu verzeichnen.

Betrachtet man die Anzahl der Findlinge in den verschiedenen Höhenbereichen in Abhängigkeit von ihrem Gewicht (Abb. 5), so zeigt sich in der unteren Gewichtsguppe ( 5 – 25 t ) noch eine relativ gleichmäßige Abnahme der Anzahl mit zunehmender Höhe – abgesehen von den bereits genannten Einschränkungen im Höhenbereich 50 bis 75 m und 75 bis 100 m. Vergleicht man die Gewichtsverteilung innerhalb der Höhenschichten, so ist in den Bereichen bis 50 m und 100 bis 125 m eine gleichmäßige Zunahme der Findlingszahl mit der Größenabnahme zu verzeichnen, nicht aber in den Bereichen 50 bis 75 m und 75 bis 100 m. Dort ist eindeutig die Gewichtstufe 5 – 25 t durch die zusätzlichen Sandstein-Findlinge überrepräsentiert, während die Gewichtstufe 25 – 50 t besonders in der Höhenstufe 50 bis 75 m zu geringe Werte aufweist. Dieses Defizit erklärt sich dadurch, dass die Höhenstufe 50 – 75 m besonders in der Westfälischen Bucht, in der kaum Findlinge mit einem Gewicht von über 25 t vorkommen, eine große Verbreitung aufweist.

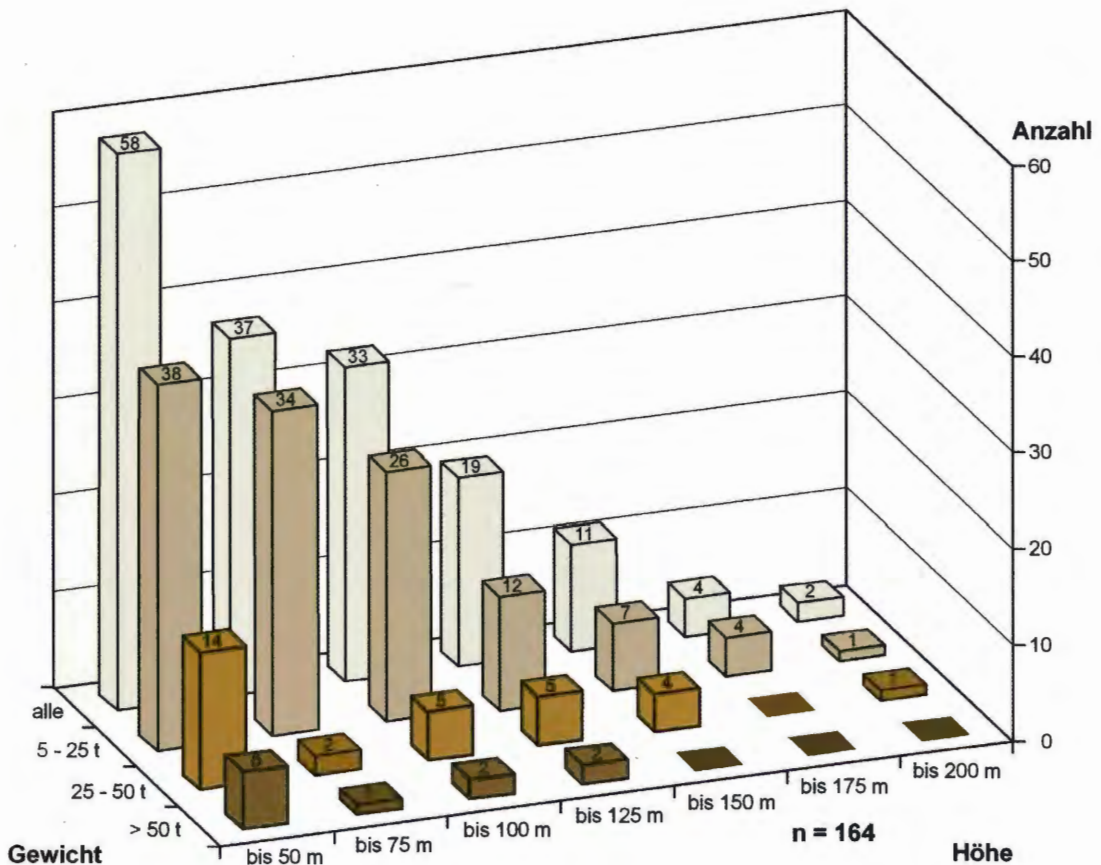


Abb. 5: Häufigkeit der Findlinge in verschiedenen Höhenbereichen in Abhängigkeit vom Gewicht

### 3.4 Verbreitung und Ursprung der Sandstein-Findlinge

Sandstein-Findlinge treten ausschließlich im Bereich der Westfälischen Bucht auf, in den nördlich anschließenden Gebieten wurden sie bisher an keiner Stelle beobachtet (Kt. 2). Diese Findlinge können also nicht über das norddeutsche Flachland zugeführt worden sein, sondern müssen von Vorkommen abgeleitet werden, die in der Umrandung oder auch im Inneren der Westfälischen Bucht zu suchen sind.

Sandsteine sind aus den nördlichen und nordöstlichen Randgebieten der Westfälischen Bucht beziehungsweise aus dem Teutoburger Wald (Osning-Sandstein) und dem Bentheimer Höhenrücken (Bentheimer Sandstein) bekannt. Sie treten in Form dicker Bänke in Kammlagen und auch als exponierte Klippen auf. Aus der Untersuchung und dem Vergleich der Korngrößen der Sandstein-Findlinge und der Sandsteinvorkommen in den möglichen Liefergebieten ergeben sich gewisse Beziehungen. So lässt sich der mittlere und südöstliche Teutoburger Wald als Liefergebiet völlig ausschließen. Ähnlichkeiten ergeben sich hingegen zum Osning-Sandstein beziehungsweise zum Bocketaler Sandstein im nordwestlichen Teutoburger Wald und zum Bentheimer Sandstein südlich von Bentheim. Die Sandstein-Findlinge in der Westfälischen Bucht werden deshalb zum überwiegenden Teil von diesen Vorkommen abgeleitet (SPEETZEN 1993 a, 1998). Allerdings ist eine Zuordnung der Findlinge zu einem der beiden möglichen Ursprungsgebiete nur aufgrund der Korngrößenverteilung immer mit einer gewissen Unsicherheit behaftet.

Bei den Sandstein-Findlingen sind zwei Häufungen zu beobachten, einmal nordwestlich von Münster beziehungsweise am Nordrand der zentralen Höhen des Münsterlandes – an dieser Stelle treten auch zahlreiche nordische Findlinge auf – und im westlichen Münsterland im Raum Raesfeld – Hünxe beziehungsweise nördlich und südlich der unteren Lippe. Auch im Lippe-Tal aufwärts kommen Sandstein-Findlinge bis in den Raum Lippestadt vor. Darüber hinaus gibt es noch zwei isoliert auftretende Sandsteinblöcke (6.16 und 6.36). Sie fallen allerdings durch ihre Zusammensetzung aus der Reihe. Beide Steine leiten sich sehr wahrscheinlich von Sandsteinen des Karbons ab. Bei dem Findling 6.16 südlich von Münster könnte es sich zudem um einen aus einem Steinbruch angelieferten Block handeln, während der Findling 6.36 ein extremes Lokalgeschiebe darstellt, dessen Ursprungsgebiet nur wenige Kilometer nördlich seines Fundpunktes liegt (s. Findlingskatalog).

Beim Vergleich der Häufungsgebiete und der möglichen Ursprungsgebiete der Sandstein-Findlinge ergeben sich allerdings gewisse Probleme. Es ist auffällig, dass unmittelbar südlich der Bentheimer Höhe – in der Brechte-Niederung – zahlreiche kristalline Blöcke, aber keine Sandstein-Findlinge vorkommen. Diese treten erst 25 km weiter südöstlich oder gut 60 km weiter südwestlich auf. Ehemals dürfte es allerdings auch unmittelbar südlich von Bentheim Findlinge aus dem begehrten und leicht zu bearbeitenden Bentheimer Sandstein gegeben haben, sie fielen vermutlich der Gewinnung von Bausteinen zum Opfer.

Für den nordwestlichen Teutoburger Wald stellt sich die Situation etwas anders dar. Zwar schließt sich auch hier nach Südwesten im Bereich der Ems eine etwa 25 km breite Niederung an, in der abgesehen von dem Stein 5.02, der aber aus dem Gebiet 3 eingeführt wurde, überhaupt keine Findlinge auftreten (Kt. 1). Dieser Mangel betrifft also sowohl Kristallin- als auch Sandstein-Findlinge und ist durch eine starke nachsaalezeitliche Erosion und die Wiederauffüllung der Talsenke durch weichselzeitliche Terrassenablagerungen zu erklären. Die auch in diesem Bereich sicherlich vorhandenen Findlinge werden von den jüngeren, stellenweise bis zu 20 m mächtigen Sedimenten verdeckt. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse sind weiterhin sowohl der Bentheimer Höhenrücken als auch der nordwestliche Teutoburger Wald als Ursprung der zahlreichen Sandstein-Findlinge des Münsterlandes in Betracht zu ziehen.

Vergleicht man die Findlinge im zentralen Teil der Westfälischen Bucht (Teilgebiet 6), so fällt auf, dass die Sandstein-Findlinge dieses Bereichs im Mittel fast doppelt so schwer wie die Kristallin-Findlinge sind (s. Tab. 6). Ein noch etwas höherer Wert ergibt sich aus dem Gewichtsverhältnis der jeweils größten Findlinge dieser Gruppen (62,8 t zu 28,3 t). Die Fundorte der Sandstein-Findlinge dieses Gebiets haben eine mittlere Höhe von 73 m. Die als Ursprungsgebiete angenommenen Sandsteinvorkommen bei Bentheim weisen eine maximale Höhe von 80 m, die am nordwestlichen Teutoburger Wald eine Höhe von 160 m auf. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die besonders schweren Findlinge vom nordwestlichen Teutoburger Wald stammen und von dort zum Höchststand der Vereisung – als auch die Gebirgszüge vom Eis überfahren wurden (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993: Abb. 47, 2003: 71) – von der größeren Höhe aus auf abfallender Bahn in die Westfälische Bucht eingetragen wurden. Für den „Dicken Stein“ von Ahlen (6.06), der sich

nach der Korngrößenzusammensetzung als Bocketaler Sandstein ausweist, scheint diese Deutung zuzutreffen, der große Sandstein-Findling von Horstmar (6.02) tendiert nach der Korngrößenanalyse allerdings mehr zum Bentheimer Sandstein.

Gebiet	Gestein	Abmessungen in m			Achsenverhältnis		Formfaktor	Volumen m <sup>3</sup>	Gewicht t	Höhe m NN
		a-Achse	b-Achse	c-Achse	b/a	c/a				
6	Kristallin	2,54	2,01	1,41	0,79	0,57	0,53	4,0	10,5	74
		1,95 - 3,50	1,50 - 3,00	0,95 - 2,40	0,60 - 1,00	0,32 - 0,80	0,45 - 0,75	1,6 - 10,8	4,3 - 28,3	50 - 120
	Sandstein	3,46	2,48	1,49	0,75	0,47	0,62	9,3	20,4	73
		2,20 - 4,65	1,50 - 3,90	0,95 - 2,40	0,56 - 0,98	0,27 - 0,66	0,45 - 0,70	2,8 - 28,6	6,2 - 62,8	35 - 95
7	Kristallin	3,15	2,26	1,54	0,73	0,49	0,58	7,4	19,2	39
		2,00 - 4,50	1,60 - 3,55	0,90 - 3,00	0,52 - 0,99	0,28 - 0,83	0,47 - 0,65	1,8 - 18,0	4,7 - 46,8	25 - 60
	Sandstein	3,07	2,10	1,27	0,70	0,42	0,59	5,2	11,4	47
		2,10 - 4,50	1,60 - 3,30	0,80 - 1,60	0,54 - 0,88	0,26 - 0,56	0,45 - 0,65	2,0 - 11,9	4,4 - 26,2	10 - 65

Tab. 6: Kenngrößen der Kristallin- und Sandstein-Findlinge aus den Teilgebieten 6 und 7

Bei dem im Teilgebiet 7 gelegenen Vorkommen an der unteren Lippe liegen nahezu umgekehrte Verhältnisse vor. Die Sandstein-Findlinge sind dort wesentlich kleiner und weisen im Mittel nur etwa 60 % des Gewichts der Kristallin-Findlinge auf (Tab. 6). Deshalb ist zu vermuten, dass sie nicht alle mit den Kristallin-Findlingen zusammen über größere Entfernungen antransportiert worden sind, sondern wohl überwiegend aus dem lokalen Bereich stammen und mehr oder weniger autochthone Bildungen darstellen. Es handelt sich wahrscheinlich in den meisten Fällen um so genannte „Tertiär-Quarzite“, die während des warm-feuchten Klimas des Tertiärs in sandigen Sedimenten durch besondere Verwitterungsvorgänge beziehungsweise durch Lösung von Quarz und Wiederausfällung als Kieselsäure im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels gebildet wurden. Diese Annahme findet eine deutliche Unterstützung durch die Tatsache, dass nördlich und südlich der unteren Lippe sandige Ablagerungen des Tertiärs (bzw. des Paläogens und Neogens) und der Oberkreide (Halterner Sande) großflächig verbreitet sind. Etwa 5 km nordwestlich von Dorsten in der Nähe des Gasthauses „Forsthaus Freudenberg“ – im Kreuzungsbereich von B 224 und B 58 – existieren noch heute verfallene Steinbrüche in den oberen verkieselten Schichten der Halterner Sande, aus denen schon seit alters her Naturbausteine gewonnen wurden (wie zum Beispiel für das in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts erbaute Schloss Horst bei Gelsenkirchen; POLENZ 1999: 88).

Bei einem der südlich der unteren Lippe vorkommenden Sandstein-Findlinge ist allerdings eine Abstammung vom Bentheimer Höhenrücken anzunehmen. Der Findling 7.20 – ein heller feinkörniger Sandstein – fällt schon durch seine ungewöhnliche Größe beziehungsweise durch sein im Vergleich zu den anderen Sandstein-Findlingen erheblich größeres Gewicht aus dem Rahmen. Er wurde bereits vor über 70 Jahren erwähnt und aufgrund des bisher nur aus dem Bentheimer Sandstein bekannt gewordenen Spurenfossils *Cavernacola* als ein Großeschiebe aus dem Bentheimer Raum angesprochen (ZÖLLER 1934). Auch bei Lohberg, etwa 4 km weiter südwestlich, wurden mehrere Sandsteinblöcke mit *Cavernacola bärtlingi* BENTZ in der Grundmoräne beobachtet (BENTZ 1930).

Eine andere Meinung bezüglich des Ursprungs der Sandstein-Findlinge wird durch den Heimatverein in Raesfeld im westlichen Münsterland vertreten (u. a. durch Hinweisschilder an den Findlingen). Danach soll es sich bei den Sandsteinblöcken um verdriftete „Braunkohlen-Quarzite“ handeln, die zu Beginn des Pleistozäns beziehungsweise zur Bildungszeit der Hauptterrassen mit Eisschollen aus dem linksrheinischen Braunkohlenrevier bis an den Ostrand des damaligen Rheintals verfrachtet wurden. Diese Deutung erscheint ziemlich unwahrscheinlich. Zwar gibt es in den Hauptterrassenkiesen tatsächlich größere, vermutlich mit Eisschollen verdriftete Blöcke fremder Gesteine (Konglomerate, Lydite), allerdings erreichen diese Gerölle nur eine Größe von einigen Dezimetern. Sie müssen zudem nicht unbedingt aus dem Einzugsbereich des Rheins stammen, es könnte sich auch um Hauptterrassen-Schotter aus dem Einzugsgebiet der Ruhr handeln (SPEETZEN 1990: 8).



## 4 Aussagen zur Eisbewegung

### 4.1 Vorstoßrichtungen des Saale-Eises im Norddeutschen Tiefland

Der Eisvorstoß der „Älteren Saale-Vereisung“, der auch das westliche Niedersachsen und die Westfälische Bucht erreichte und in Niedersachsen als Drenthe1- oder Haupt-Drenthe-Vorstoß bezeichnet wird, gliedert sich in drei Eisströme, die aus unterschiedlichen Richtungen nach Norddeutschland vordrangen (EHLERS 1990 a, b). Zunächst kam das Eis aus Nordwesten und Norden („Nordsee-Eis“), dann aus Nordosten („Radiales Eis“) und schließlich aus Osten („Baltisches Eis“). Diese Richtungen sind stellenweise durch eine entsprechende Einregelung von Geschieben belegt. Die Ursachen für den kontinuierlichen Richtungswechsel liegen vermutlich im Aufbau des skandinavischen Eisschildes beziehungsweise in einer allmählichen Verlagerung des Eismaximums, die Veränderungen in den Hauptabflussrichtungen des Eises nach sich zog.

In den Geestgebieten nördlich der Mittelgebirge, insbesondere zwischen Weser und Ems, ist ein auffälliges parallel ausgerichtetes Entwässerungsnetz beziehungsweise eine Landschaft mit parallelen Rücken und Tälern entwickelt. Die Täler leiten sich vermutlich von subglaziär entstandenen, das heißt unter der ehemaligen Eisdecke gebildeten Rinnen ab. Diese Rinnen zeichnen sehr wahrscheinlich radial ausgerichtete Spaltensysteme des ehemaligen Inlandeises nach und geben damit Hinweise auf die Bewegungsrichtung des Eises. Im Weser-Ems-Gebiet sind zwei Richtungen zu erkennen: eine ältere NNW-SSO-Richtung, die besonders auf den Geestflächen zwischen Hunte und Weser erhalten ist, und eine jüngere NO-SW-Richtung, die unter anderem im westlichen Teil der Cloppenburger Geest, dem Hümmling, ausgebildet ist (HÖFLE 1991: Abb. 1). Westlich der Ems, in der niederländischen Provinz Drenthe, tritt wieder eine NNW-SSO-Richtung auf (VAN DEN BERG & BEETS 1986), die allerdings jünger als die NO-SW-Richtung ist. Auch im Hümmling ist diese dritte und jüngste Eisbewegung noch zu erkennen. Ihre Richtung dürfte auf eine Umlenkung des letzten Eisstroms an Toteismassen der älteren Eiströme zurückgehen (RAPPOL 1991; ZANDSTRA & SPEETZEN 2006).

Auch im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets, in der Westfälischen Bucht, sind anhand von unterschiedlichen Leitgeschiebesgesellschaften drei saalezeitliche Eisströme zu unterscheiden. Sie halten alle eine Hauptrichtung nach Süden ein mit Verzweigungen entsprechend der morphologischen Gliederung der Westfälischen Bucht nach Südosten und nach Südwesten (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993).

### 4.2 Eisbewegung in den Teilgebieten

Findlinge geben über ihre Größe, die ursprüngliche Lage und die Gesteinsart Hinweise auf Ausdehnung und Vorstoßrichtungen der Eismassen. Darüber hinaus kann die Größe oder das Gewicht der mitgeführten Findlinge als Maß für die Transportkapazität eines Eisstroms dienen. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, die Richtung des Eistransports über entsprechende Werte der Teilgebiete zu rekonstruieren. In Tabelle 9 werden „korrigierte“ Mittelwerte für Abmessungen, Formfaktor, Volumen, Gewicht und Höhe des Fundortes der Findlinge angegeben. Diese Werte beziehen sich nicht unbedingt auf alle in einem Teilgebiet verzeichneten Findlinge, sondern nur auf solche Steine, die unabhängig von ihrem heutigen Standort in dem betreffenden Gebiet gefunden wurden. So stammen zum Beispiel einige Findlinge des Teilgebiets 5 ursprünglich aus den Gebieten 3 und 4 und wurden somit dort rechnerisch berücksichtigt.

Ein aus allen Findlingen eines Teilgebiets errechneter Mittelwert für das Gewicht ist allerdings wenig aussagekräftig, da die Findlingsgesellschaften nicht immer repräsentativ erfasst wurden, was besonders für das Gebiet 8 gilt (s. Tab. 7). In den Teilgebieten 2, 3 und 4 sind zum Beispiel Findlinge der Gewichtsklasse 1 deutlich unterrepräsentiert, was auf eine Zerstörung oder Beseitigung der kleineren Steine (s. Einleitung), aber auch auf eine unvollständige Erfassung zurückgeführt werden kann. Besser geeignet für die Darstellung der maximalen Transportkraft des Inlandeises ist das Gewicht des größten vom Eis transportierten Findlings eines Gebiets. Allerdings sollte dieses Maß nicht nur von einem mehr oder weniger zufälligen Einzelfund abhängen, sondern auf einer etwas breiteren Basis ermittelt werden. Aus diesem Grund wurde aus den Gewichten der drei größten Findlinge eines Teilgebiets ein besonderer Mittelwert  $G_3$  errechnet (s. Tab. 8).

Teilgebiete		1	2	3	4	5	6	7	8
Gewichtsklasse / t		% von 20	% von 14	% von 26	% von 29	% von 32	% von 39	% von 23	% von 7
1	5 - 10	35,0	14,3	7,7	17,2	56,3	56,4	43,5	
2	10 - 20	40,0	14,3	57,7	34,5	34,3	35,9	26,1	(28,6)
3	20 - 50	10,0	50,0	34,6	38,0	6,3	5,1	30,4	(71,5)
4	50 - 100	5,0	14,3	0	10,3	3,1	2,6	0	
5	100 - 500	10,0	7,1	0	0	0	0	0	

Tab. 7: Verteilung der Großgeschiebe der Teilgebiete 1 bis 8 auf Gewichtsklassen

Oft liegen die drei Einzelwerte des Mittelwerts  $G_3$  nahe beieinander wie in den Teilgebieten 3, 4, 7 und 8, manchmal differieren sie auch stärker wie in den Teilgebieten 1 und 5 (s. Kt. 3). Für den letzteren Fall können verschiedene Ursachen maßgeblich sein, wie zum Beispiel das primäre Fehlen bestimmter Größen oder die Zerstörung von größeren Findlingen zur Bausteingewinnung, sie sind aber im Einzelfall nicht eindeutig zu klären.

Die größten  $G_3$ -Werte treten im nordöstlichen bis nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets, nämlich in den Teilbereichen 1, 2 und 4 auf. In den ausgesprochenen Flachlandgebieten im Norden nimmt dieser Mittelwert von Osten nach Westen ab (Teilgebiete 1, 4 und 8). Auch in südlicher Richtung zeigt sich eine Abnahme der Findlingsgröße wie zum Beispiel zwischen den Teilgebieten 1 und 2. Erstaunlicherweise sind im Gebiet 2 – obwohl es sich um ein Bergland mit der größten mittleren Fundhöhe der Findlinge handelt – die zweithöchsten Werte für  $G_n$ ,  $G_3$  und  $G_{max}$  zu verzeichnen. Es handelt sich dort um Ablagerungen der Eismasse, die das Teilgebiet 1 durchflossen hat. Bei dem weiteren Vordringen nach Süden wurde dieser Eisstrom zwischen dem nach Südosten gerichteten Teil des Wiehengebirges und dem östlich der Weser in NO-SW-Erstreckung verlaufenden Bückeberg eingeeengt und wie in einem Trichter auf die Porta Westfalica geleitet. Das Eis drang mit einem kräftigen Stoß noch weit in das Weserbergland ein – zunächst durch den Einschnitt der Porta Westfalica, dann vermutlich auch über die Höhenrücken hinweg (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 2003) – und hat im Gebiet 2 immerhin noch einen Findling von mehr als 100 t Gewicht hinterlassen (Findling 2.02 bei Lage, Abb. 6).

Teilgebiete	1	2	3	4	5	6	7	8
mittlere Höhe der Fundorte (m NN)	61,4	122,5	100,3	40,9	99,3	73,8	42,6	25,8
mittleres Gewicht aller Findlinge $G_n$ (t)	40,0	34,1	18,6	23,5	13,1	12,9	16,1	25,4
mittleres Gewicht der drei größten Findlinge $G_3$ (t)	202,3	75,6	40,1	58,0	40,5	45,3/20,7*	42,5	31,2
Gewicht des größten Findlings $G_{max}$ (t)	275,6	103,6	42,0	59,8	68,8	62,8/28,3*	46,8	33,0

Tab. 8: Mittlere Höhenlage und Gewichte ( $G_n$ ,  $G_3$ ,  $G_{max}$ ) der Findlinge in den Teilgebieten 1 bis 8

(\* erster Wert: Kristallin- und Sandstein-Findlinge, zweiter Wert: nur Kristallin-Findlinge)

Im Gebiet 3 – ebenfalls ein Bergland – treten hingegen bedeutend geringere Findlingsgewichte auf, obwohl der Wert für die mittlere Höhe der Fundorte dort etwas kleiner als im Gebiet 2 ist (Tab. 8). In diesem Bereich hat demnach die Eismasse des Teilgebiets 1 kaum einen Einfluss gehabt, die Vereisung erfolgte wohl überwiegend aus dem Teilgebiet 4 über die nach Nordwesten offene Flanke des Berglands. Auf diesen Vorstoß sind vermutlich die im Raum Osnabrück zu beobachtende Anreicherung von Findlingen zurückzuführen (vgl. 3.2).

Auch weiter im Westen gibt sich eine Verringerung der Findlingsgewichte in südlicher Richtung zu erkennen, nämlich vom Teilgebiet 4 in die Westfälische Bucht hinein. Die drei Teilgebiete der Westfälischen Bucht zeigen gegenüber dem Wert von 58,0 t im Teilgebiet 4 deutlich geringere und auf den ersten Blick ähnliche  $G_3$ -Werte von etwa 40 bis 45 t. Im Teilgebiet 6 wird dieser Wert allerdings nur über die Sandstein-



Abb. 6: Große Findlinge aus den Teilgebieten 1 bis 8

(1.02 Giebichenstein bei Nienburg, 2.02 Johannissteine bei Lage, 3.15 Butterstein bei Osnabrück, 4.13 Opferstein bei Börger, 5.03 David & Goliath bei Glandorf, 6.06 Dicker Stein in Ahlen, 7.01 Gronauer Brocken in Gronau, 8.04 Findling bei Emmen/NL; s. Tab. 9 u. Findlingskatalog)

Findlinge erreicht, die aber nicht als repräsentativ für die generelle Transportkapazität der betreffenden Eismasse anzusehen sind (vgl. 3.4). Bei ausschließlicher Berücksichtigung der über den Ferntransport angelieferten nordischen (kristallinen) Findlinge verringert sich der Mittelwert im Gebiet 6 um über 50 % auf fast 20 t. Die Ursache liegt in dem Hügellandcharakter dieses Teilgebiets begründet, das zudem noch im nördlichen Bereich durch Höhenrücken abgeschirmt wird, die gegenüber dem anströmenden Eis als Hindernis wirkten. Im Gebiet 5, der ehemals breiten und schon früh angelegten Talsenke zwischen dem Teutoburger Wald und den Höhen des zentralen Münsterlandes (vgl. SPEETZEN 1990: 12), ist das Inlandeis vermutlich sehr schnell und in größerer Mächtigkeit vorgestoßen. Aus diesem Grund sollte dort eigentlich ein deutlich höherer Durchschnittswert vorliegen, der sich dem Maximalwert von 68,6 t des Findlings 5.03 bei Glandorf-Averferden annähert (Abb. 6). Allerdings haben saalezeitliche Sedimente in dieser mit mächtigen Terrassenablagerungen der Weichsel-Zeit gefüllten Senke zumindest an der Geländeoberfläche keine große Verbreitung. Es ist aber zu vermuten, dass etliche Findlinge noch unter den jüngeren Sedimenten verborgen liegen (s. 3.4). Im Teilgebiet 7 beziehungsweise im westlichen Teil der Westfälischen Bucht und im Niederrheingebiet zeigen sich ausgeglichene Verhältnisse. Dort konnten die Eisströme in der flachen Landschaft mit ihrer gesamten Geschiebefracht ohne große Hindernisse nach Südwesten vorstoßen, bis sie sich in den Terrassenablagerungen des Rheins fest liefen und stellenweise Stauchmoränen ausbildeten.

Das Nordsüd-Gefälle der Findlingsgewichte korrespondiert mit der Fließrichtung des Nordsee-Eises, das im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets bis in das Weserbergland, im Westen bis in die Westfälische Bucht und zum Niederrhein vorstieß (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993: Abb. 46, 2003: Abb. 14). Allerdings besteht eine auffällige Diskrepanz zwischen den hohen Werten im Osten und den deutlich geringeren Werten im Westen. Diese Verteilung geht vermutlich auf eine Überlagerung von zwei Eisströmen unterschiedlicher Kapazität zurück (vgl. SPEETZEN 1998: 32). Die Ursache könnte der zweite Eisstrom (Radiales Eis) mit einer Fließrichtung nach Südwesten gewesen sein, der größere Geschiebe noch bis in den Bereich der mittleren Weser, weiter nach Südwesten aber nur noch Findlinge geringerer Größe transportieren konnte. Diese jüngere Eisbewegung könnte auch für den Transport der Sandsteinblöcke von der Höhe des nordwestlichen Teutoburger Waldes nach Südwesten und Süden in das Innere der Westfälischen Bucht verantwortlich sein (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993: Abb. 47).

Aus der Verteilung der Findlinge zwischen Rhein und Weser ergeben sich somit deutliche Hinweise auf die Vorstoßrichtungen des Inlandeises, die sich weitgehend mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen decken. Dennoch bleiben einige Fragen offen. So ist zum Beispiel nicht sicher zu entscheiden, welche Findlinge von welchem Eisstrom abgelagert wurden und in welchem Umfang der letzte Eisstrom (Baltisches Eis) an der Anlieferung von Findlingen beteiligt war. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage zu stellen, ob sämtliche der hier dargestellten Findlinge aus der Saale-Zeit stammen oder ob nicht einige bereits mit dem Elster-Eis angeliefert und später nur vom Saale-Eis „übernommen“ wurden. Diese Möglichkeit ist zumindest für den Bereich des Untersuchungsgebietes weitgehend auszuschließen, da elsterzeitliche Grundmoränen nur im nordöstlichen Teil dieses Raumes vorhanden sind und dort durch relativ mächtige Ablagerungen von Schmelzwassersanden der nachfolgenden Saale-Vereisung überdeckt werden (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 2003: 62). Wenn aber doch in den nördlich und nordöstlich anschließenden Gebieten elsterzeitlich angelieferte Großgeschiebe vom Saale-Eis aufgenommen wurden, so sind auch diese Findlinge entsprechend der Transportkapazität des Saale-Eises verlagert worden.

## 5 Schluss

Die vorliegende Zusammenstellung, in die nur Gesteinsblöcke mit einem größten Durchmesser von wenigstens 2 m aufgenommen wurden, soll die Findlinge zwischen Rhein und Weser in ihrer Bedeutung als geologische Naturdenkmale darstellen und sie zugleich einer größeren Öffentlichkeit bekannt machen und damit auch zum Schutz der Steine beitragen. Die Bewahrung der wichtigen, aus grauen Vorzeiten überkommenen Zeugen des vergangenen Eiszeitalters ist aber nicht nur Aufgabe der staatlichen und kommunalen Bodendenkmalpflege, sondern ist Teil der grundsätzlichen Verpflichtung für alle, zum Schutz der natürlichen Vielfalt und Eigenart der Landschaft und damit letztlich zur Erhaltung einer lebenswerten Umwelt beizutragen.

Die in den vergangenen Jahrzehnten gestiegene Nachfrage nach exklusiven Dekorationen für private Gartenanlagen und Gewerbeflächen führt zu einem starken Import von Gesteinsblöcken und damit zu einer



Vermischung von bodenständigen und fremden Steinen. Eine Bestandsaufnahme und Dokumentation der Findlinge hat deshalb auch den Zweck, die auf natürliche Weise vom Eis antransportierten von anthropogen angelieferten Steinen zu unterscheiden. Die aus der ursprünglichen Verbreitung der „echten“ Findlinge zwischen Rhein und Weser gewonnenen Erkenntnisse zum Ausmaß und Ablauf der für Norddeutschland prägenden Saale-Vereisung bestätigen und ergänzen die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen zur Vereisungsgeschichte dieses Raums (SKUPIN, SPEETZEN & ZANDSTRA 1993, 2003).

## 6 Dank

Die Autoren bedanken sich bei Frau Barbara Fister, Münster, für die Erstellung der zeichnerischen Abbildungen.

## 7 Literatur

- ANDERSON, W. F. (1965): Grote zwerfsteenblokken in Markelo en Diepenheim. – Grondboor en Hamer, **6** (1965): 202 – 205, 3 Abb.; Enschede.
- ANDERSON, W. F. (1975): De grote steen van Dolphia te Enschede. – Grondboor en Hamer, **6** (1975): 191, 1 Abb.; Enschede.
- ARNOLD, H. (1966): Das Quartär im Landkreis Coesfeld. – In: Der Landkreis Coesfeld 1816 – 1966: 211 – 216, 1 Abb., 1 Tab., 1 Kt.; Coesfeld (Kreisverwaltung).
- BENTZ, A. (1930): Tertiär und Diluvium im westfälisch-holländischen Grenzgebiet. – Z. dt. geol. Ges., **82**: 291 – 317, 6 Abb.; Berlin.
- BERG, M. W. VAN DEN & BEETS, D. J. (1987): Saalian glacial deposits and morphology in the Netherlands. – In: MEER, J. J. VAN DER [Hrsg.]: Tills and Glaciotectonics: 235 – 251, 9 Abb.; Rotterdam.
- BOSGA, W. (1997): Een kanjer van een kei. – Grondboor en Hamer, **3/4** (1997): 50, 1 Abb.; Enschede.
- BRUINS, T. & MEENE, E. A. VAN DE (1987): De steen van Overmars. – Grondboor en Hamer, **5** (1987): 93 – 100, 8 Abb.; Enschede.
- DECHEN, H. von (1886): Erratische Blöcke in Westfalen. – Verh. naturhist. Ver. preuss. Rhld. Westf., **43**: 58 – 59; Bonn.
- EHLERS, J. (1990 a): Untersuchungen zur Morphodynamik der Vereisungen Norddeutschlands unter Berücksichtigung benachbarter Gebiete. – Bremer Beitr. Geogr. u. Raumpl., **19**: 1 – 166, 84 Abb.; Bremen.
- EHLERS, J. (1990 b): Reconstructing the dynamics of the North West European Pleistocene ice sheets. – Quaternary Sci. Rev., **9**: 71 – 83, 6 Abb.; Oxford.
- GLOMB, A. (1983): Der "Dicke Stein" von Ahlen. – Aufschluss, **34**: 204, 1 Abb.; Heidelberg.
- GRIFFIOEN, G. (1985): Weer een grote steen in Meddo. – Grondboor en Hamer, **2** (1985): 49, 1 Abb.; Enschede.
- HARMS, F.-J. (1980): "David & Goliath": ein Findling bei Glandorf (Landkreis Osnabrück). – Osnabrücker naturwiss. Mitt., **7**: 220 – 222, 2 Abb.; Osnabrück.
- HARMS, F.-J. (1981): Bad Laer bei Osnabrück: 70t-Findling als Naturdenkmal aufgestellt. – Geschiebesammler, **14** (4): 143 – 146, 3 Abb.; Hamburg.
- HEMPEL, L. (1980): Der „Osning-Halt“ des Drenthe-Stadials am Teutoburger Wald im Lichte neuerer Beobachtungen. – Eiszeitalter u. Gegenwart, **30**: 45 – 62, 4 Abb., 5 Tab.; Hannover.
- HÖFLE, H.-C. (1991): Über die innere Struktur und die stratigraphische Stellung mehrerer Endmoränenwälle im Bereich der Nordheide bis östlich Lüneburg. – Geol. Jb., **A 126**: 151 – 169, 7 Abb.; Hannover.
- HOFFMANN, A. (1933): Erläuterungen zu Blatt (4206) Brünen. – Geol. Kt. Preußen u. benachb. dt. Länder 1:25000, **Erl.**: 46 S.; Berlin.
- LANGEDIJK-KREIKEN, E. (1973): Nederlands grootste zwerfkei te Winterswijk gevonden. – Grondboor en Hamer, **1** (1973): 20 – 22, 5 Abb.; Enschede.
- LOOK, E.-R. & MEYER, K.-D. (1988): Der Paul-Woldstedt-Stein – ein Findling auf der Rehburger Endmoräne am Steinhuder Meer/Hannover. – Eiszeitalter u. Gegenwart, **38**: 1 – 5, 2 Abb.; Hannover.
- MEYER, K.-D. (1999): Die größten Findlinge in Niedersachsen. – Geschiebekunde aktuell, **Sh. 5**: 34 S., 23 Abb., 1 Tab., 1 Kt.; Hamburg.
- NIEMÖLLER, E. (1976): Findlinge in Gütersloh. – Gütersloher Beitr. Heimat- u. Landeskd., **42/43**: 867 – 868; Gütersloh.
- NOWOTHNIG, W. (1969): Untersuchungen am „Giebichenstein“ und am Großsteingrab im Staatsforst „Krähe“ bei Stöckse, Kreis Nienburg (Weser). – Neue Ausgrab. u. Forsch. Niedersachsen, **4**: 37 – 47, 5 Abb., 2 Taf.; Hildesheim (Lax).

- OBERKIRCH, K. (1933): Findlinge und Quarzite als Naturdenkmale des Niederrheins. – Niederrhein. Heimatkal., **1933**: 3 – 7, 12 Abb.; Emmerich.
- OVERWEEL, C. J. & ZANDSTRA, J. G. (1963): Een groot zwerfblok van Uppsalagraniet in Friesland. – Grondboor en Hamer, **1 (1963)**: 2 – 14, 12 Abb.; Enschede.
- PELETIER, W. & KOLSTEE, H. G. (1986): Winterswijk, Geologie Deel I. Inleiding tot de Geologie van Winterswijk. – Wetenschappelijke Meded. K.N.N.V., **175**: 136 S., 104 Abb.; Hoogwoud.
- POLENZ, H. (1999): Lust auf Steine – Geologisch-paläontologische Momentaufnahmen aus 360 Millionen Jahren Ruhrgebiet vom Karbon bis zum Ende der Eiszeit. – 135 S., zahlr. Abb.; Korb (Goldschneck-Verlag).
- RAPPOL, M. (1991): De Landijsbedekking van Nederland in het Saalien. – K.N.A.G., Geografisch Tijdschrift, **XXV**: 371 – 383, 13 Abb.; Amsterdam.
- SCHALLREUTER, R. (1987): Geschiebekunde in Westfalen. – Geol. Paläont. Westf., **7**: 5 – 13, 1 Abb., 1 Taf.; Münster.
- SCHLEICHER, L. (1994): Der „Gronauer Brocken“ – Größter Findling im Westmünsterland. – Jb. Kreis Borken, **1994**: 59 – 66, 6 Abb.; Borken.
- SERAPHIM, E. TH. (1966): Grobgeschiebestatistik als Hilfsmittel bei der Kartierung eiszeitlicher Halte. – Eiszeitalter u. Gegenwart, **17**: 125 – 130, 1 Abb.; Öhringen.
- SIEGFRIED, P. (1960): Zeugen aus fernen Jahrtausenden. – Westfalenspiegel, **9**: 6 – 8, 6 Abb.; Dortmund.
- SKUPIN, K., SPEETZEN, E. & ZANDSTRA, J. G. (1993): Die Eiszeit in Nordwestdeutschland – Zur Vereisungsgeschichte der Westfälischen Bucht und angrenzender Gebiete. – 143 S., 49 Abb., 24 Tab., 2 Taf., 2 Kt.; Krefeld (Geol. L.-Amt Nordrh.-Westf).
- SKUPIN, K., SPEETZEN, E. & ZANDSTRA, J. G. (2003): Die Eiszeit in Nordost-Westfalen und angrenzenden Gebieten Niedersachsens. – Elster- und saalezeitliche Ablagerungen und ihre kristallinen Leitgeschiebegesellschaften. – 95 S., 15 Abb., 10 Tab., Anh. 1 – 3; Krefeld (Geol. Dienst Nordrh.-Westf.).
- SPEETZEN, E. (1990): Die Entwicklung der Flußsysteme in der Westfälischen Bucht (NW-Deutschland) während des Känozoikums. – Geol. Paläont. Westf., **16**: 7 – 25, 16 Abb., 1 Tab.; Münster.
- SPEETZEN, E. (1993 a): Großgeschiebe (Findlinge) in der Westfälischen Bucht und angrenzenden Gebieten und ihre Bedeutung für die Eisbewegung. – In: SKUPIN, K., SPEETZEN, E. & ZANDSTRA, J. G. (1993): Die Eiszeit in Nordwestdeutschland – Zur Vereisungsgeschichte der Westfälischen Bucht und angrenzender Gebiete: 34 – 42, 4 Abb., 1 Tab.; Krefeld (Geol. L.-Amt Nordrh.-Westf).
- SPEETZEN, E. (1993 b): Saalezeitliche Grundmoräne bei Driehausen am Nordrand des Wiehengebirges (Kreis Osnabrück, NW-Deutschland). – Osnabrücker naturwiss. Mitt., **19**: 57 – 70, 8 Abb.; Osnabrück.
- SPEETZEN, E. (1998): Findlinge in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten. – 172 S., 43 Abb., 9 Tab., 1 Taf.; Krefeld (Geol. L.-Amt Nordrh.-Westf.).
- SPEETZEN, E. (2006): Findlinge in Nordrhein-Westfalen. – In: HORN, H. G. & KUNOW, J. [Hrsg.]: Neandertaler + Co. Eiszeitjägern auf der Spur – Streifzüge durch die Urgeschichte Nordrhein-Westfalens. – Führer zu archäologischen Denkmälern im Rheinland, **4**: 53 – 68, 9 Abb.; Mainz (Philipp von Zabern).
- WEGNER, TH. (1921): Die Findlinge Westfalens. – Heimatbl. der roten Erde, **5/6**: 150 – 170, 9 Abb.; Münster.
- WOLDSTEDT, P. (1928): Über einen wichtigen Endmoränenzug in Nordwestdeutschland. – J.-Ber. niedersächs. geol. Ver., **21**: 10 – 17, 1 Abb.; Hannover.
- ZANDSTRA, J. G. & SPEETZEN, E. (2006): Leitgeschiebeanalysen und Kieszählungen im Pleistozän des Hümmlings (NW-Niedersachsen). – Archiv f. Geschiebekunde, **5** (Festband Lüttig): 1 – 16, 4 Abb., 4 Tab.; Greifswald.
- ZÖLLER, A. (1934): Erläuterungen zu Blatt (4306) Drevenack. – Geol. Kt. Preußen u. benachb. dt. Länder 1:25000, **Erl.**: 55 S., 4 Abb.; Berlin.

# Anhang

Tab. 9: Zusammenstellung der Kennwerte für die Findlinge der Teilgebiete 1 – 8

(„Mittelwerte, korr.“ bzw. korrigierte Mittelwerte beziehen sich auf alle Findlinge aus einem Teilgebiet unabhängig vom derzeitigen Standort; n. b. = nicht bekannt)



Nr.	Gestein	Aufstellungsort			Fundort				Abmessungen								Dichte		Gewicht		Klassen							
		Top. Karte 1:25000 oder Ort	R-Wert	H-Wert	Top. Karte 1:25000 oder Ort	R-Wert	H-Wert	Höhe m NN	m (ab)	Umfang m (ac)	m (bc)	a-Achse m	b-Achse m	c-Achse m	Achsenverhältnis b/a	c/a	Formfaktor f	Volumen m³	g/cm³	errechnet	gewogen	Vol.	Gew.					
1.01	Granit	3518 Diepenau	3479860	5810050	3518 Diepenau	3480050	5809965	40	26,20			8,95	6,15	3,10	0,69	0,35	0,60	102,4	2,65	271,3		5	5					
1.02	Granit, vergneist	3321 Nienburg (Weser)	3521380	5833400	3321 Nienburg (Weser)	3521380	5833400	50	19,80			8,20	5,40	4,35	0,66	0,53	0,55	106,0	2,60	275,6		5	5					
1.03	Granit	3615 Bohmte	3443520	5805850	nicht bekannt	n. b.	n. b.	50			4,55	2,65	1,80	1,00	0,68	0,38	0,50	2,4	2,60	6,2	1	1	1					
1.04	Granit	3615 Bohmte	3443560	5805780	3615 Bohmte	3444200	5804160	70			6,40	3,00	2,70	1,80	0,90	0,60	0,53	7,7	2,60	20,1	2	3	3					
1.05	Gneis	3615 Bohmte	3453780	5799125	3715 Bissendorf	n. b.	n. b.	100				2,45	2,20	1,60	0,90	0,65	0,50	4,3	2,60	11,2	1	1	2					
1.06	Gneis	3521 Rehburg	3522560	5817960	3521 Rehburg	3522560	5817960	40	13,40			5,60	4,70	4,10	2,40	0,87	0,51	0,50	23,1	2,60	60,1	4	4					
1.07	Granit	3421 Husum	3522170	5818500	3421 Husum	3522780	5818640	45		9,35		4,10	1,80	1,60	0,44	0,39	0,50	5,9	2,60	15,3	2	2	2					
1.08	Granit	3518 Diepenau	3477340	5809240	3518 Diepenau	3477750	5807500	45		6,20		2,70	1,85	1,55	0,69	0,57	0,50	3,9	2,60	10,1	1	2	2					
1.09	Granit	3520 Luccum	3503250	5810125	3520 Luccum	3508050	5808700	60			6,10	2,75	2,15	1,50	0,78	0,55	0,60	5,3	2,60	13,8	2	2	2					
1.10	Granit	3520 Luccum	3507275	5808670	3520 Luccum	3507970	5809250	55			5,50	2,85	2,05	1,30	0,72	0,46	0,55	4,2	2,60	10,9	1	2	2					
1.11	Granit	3614 Wallenhorst	3442225	5804720	3614 Wallenhorst	3442225	5804720	70			6,40	2,40	2,40	1,70	1,00	0,71	0,45	4,4	2,60	11,5	1	2	2					
1.12	Granit	3614 Wallenhorst	3442225	5804750	3614 Wallenhorst	3442235	5804750	70	7,80			2,75	2,00	1,15	0,73	0,42	0,60	3,8	2,60	9,9	1	1	1					
1.13	Gneis	3614 Wallenhorst	3442030	5805100	3614 Wallenhorst	3442280	5804760	70		5,15		2,45	2,40	0,80	0,98	0,33	0,40	1,9	2,60	4,9	1	1	1					
1.14	Aplitgranit	3519 Uchte Süd	3493990	5818190	3519 Uchte Süd	3493000	5816500	50	11,05			4,00	3,00	1,93	0,75	0,45	0,52	11,2	2,60	29,2	31,0	3	3	3				
1.15	Granit	3519 Uchte Süd	3493685	5818270	3419 Uchte Nord	3489200	5822600	45		6,70		2,75	1,65	1,25	0,60	0,45	0,40	2,3	2,60	5,9	1	1	1					
1.16	Gneis	3519 Uchte Süd	3493925	5817670	3519 Uchte Süd	3492220	5817800	40	10,30			3,60	2,45	0,72	0,68	0,19	0,52	3,2	2,60	8,3	0	1	1					
1.17	Granit	3519 Uchte Süd	3492900	5817740	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.	7,10			2,60	1,90	1,50	0,73	0,58	0,50	3,7	2,60	9,6	1	1	1					
1.18	Granit	3615 Bohmte	3453210	5799275	3615 Bohmte	3453375	5798920	130		6,25		2,55	2,45	1,50	0,96	0,59	0,52	4,9	2,60	12,7	1	1	2					
1.19	Granodiorit	3615 Bohmte	3453260	5799280	3615 Bohmte	3453400	5798900	130			6,30	3,25	2,55	1,45	0,78	0,45	0,56	6,7	2,60	17,5	18,5	2	2					
1.20	Gneis	3517 Rahden	3473915	5811275	3518 Diepenau	3477720	5807770	45		6,10		2,65	1,80	1,50	0,68	0,57	0,40	2,9	2,70	7,7	1	1	1					
<b>Mittelwerte, korr.</b>																												
2.01	Granit	3917 Bielefeld	3471660	5768280	3917 Bielefeld	3471660	5768320	90	13,70		8,80	4,20	3,75	2,15	0,89	0,51	0,80	25,1	2,60	70,4		4	4	4				
2.02	Granit	4018 Lage	3487000	5760720	4018 Lage	3487000	5760720	120	19,75			6,05	5,30	2,20	0,87	0,36	0,55	39,1	2,65	103,6		4	5	5				
2.03	Granit	4018 Lage	3487010	5760715	4018 Lage	3487010	5760715	120	14,65			6,05	2,55	2,25	0,42	0,37	0,58	20,1	2,62	52,7		4	4	4				
2.04	Granit	4022 Ottenstein	3532510	5758080	4022 Ottenstein	3531850	5759210	125		4,45		1,90	1,45	1,00	0,76	0,53	0,55	1,5	2,60	3,9	1	1	1					
2.05	Granit, vergneist	3817 Bünde	3471500	5784720	3817 Bünde	n. b.	n. b.	75	6,10			2,30	1,90	1,10	0,83	0,48	0,52	2,5	2,60	6,5	1	1	1					
2.06	Granit	3819 Vlotho	3494380	5779020	3819 Vlotho	3494290	5779600	175	8,70			3,20	2,05	2,00	0,64	0,63	0,60	7,9	2,60	20,5	2	3	3					
2.07	Gneis	3818 Herford	3485620	5783625	3818 Herford	3485920	5783580	120			9,00	3,60	3,45	2,00	0,96	0,56	0,50	12,4	2,60	32,2	3	3	3					
2.08	Migmatit	3818 Herford	3485980	5784885	3718 Bad Ceynhausen	n. b.	n. b.	85			8,00	3,40	2,40	2,40	0,71	0,71	0,70	13,7	2,60	35,6	3	3	3					
2.09	Granit	3917 Bielefeld	3471875	5768775	3917 Bielefeld	3471875	5768775	100	8,80			2,80	2,60	2,20	0,93	0,79	0,60	8,0	2,60	20,8		2	3	3				
2.10	Granit	3917 Bielefeld	3467450	5765075	3917 Bielefeld	3467450	5765080	115	7,00			2,70	2,25	2,20	0,83	0,81	0,70	9,4	2,60	24,3		2	3	3				
2.11	Granit	3819 Vlotho	3490730	5777900	3819 Vlotho	3491630	5778470	195	10,00			3,80	2,90	2,30	0,76	0,61	0,50	12,7	2,60	33,0	3	3	3					
2.12	Gneis	3819 Vlotho	3494385	5779025	3819 Vlotho	3494400	5779040	170	9,00			3,20	2,20	2,10	0,69	0,66	0,50	7,4	2,60	19,2	21,9	2	2	2				
2.13	Granit	3819 Vlotho	3497490	5778900	3819 Vlotho	3497360	5778700	105		10,30		4,45	2,45	2,20	0,55	0,49	0,60	14,4	2,60	37,4	40,0	3	3	3				
2.14	Aplitgranit	3819 Vlotho	3497490	5778880	3819 Vlotho	3497890	5777940	120	8,60			3,55	2,20	1,30	0,62	0,37	0,65	6,6	2,60	17,2	18,0	2	2	2				
<b>Mittelwerte, korr.</b>																												
3.01	Granit	3612 Mettingen	3411060	5802600	3612 Mettingen	3409550	5801920	50	7,80			2,75	2,15	1,90	0,78	0,69	0,58	6,5	2,65	17,3	18,0	2	2	2				
3.02	Granit	3612 Mettingen	3410250	5801580	3612 Mettingen	n. b.	n. b.	65			5,70	3,00	2,10	1,40	0,70	0,47	0,53	4,7	2,60	12,1	14,0	1	2	2				
3.03	Granitpegmatit	3711 Hörstel	3408500	5796280	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.		6,07		2,50	1,30	1,20	0,52	0,48	0,70	2,7	2,60	7,1	1	1	1	1				
3.04	Granit	3712 Ibbenbüren	3417120	5794870	3712 Ibbenbüren	3417650	5795520	130			7,90	3,10	2,90	2,00	0,94	0,65	0,62	11,1	2,60	29,0		3	3	3				
3.05	Granit	3712 Ibbenbüren	3416580	5791690	3712 Ibbenbüren	3416870	5792060	90		7,00		2,60	2,20	1,70	0,85	0,65	0,70	6,8	2,58	17,7		2	2	2				
3.06	Granit	3712 Ibbenbüren	3415800	5791420	3712 Ibbenbüren	3415440	5791520	70			5,80	2,40	1,75	1,60	0,73	0,67	0,70	4,7	2,60	12,2		1	2	2				
3.07	Granit	3712 Ibbenbüren	3419780	5793150	3712 Ibbenbüren	3419025	5793530	130			5,15	2,85	1,80	1,50	0,63	0,53	0,53	4,1	2,60	10,6	11,0	1	2	2				
3.08	Granit	3613 Westerkappeln	3422010	5803940	3613 Westerkappeln	3422010	5803940	50	12,50			3,40	3,25	1,50	0,96	0,44	0,55	9,1	2,60	23,7		2	3	3				
3.09	Granit	3613 Westerkappeln	3431375	5801250	3613 Westerkappeln	3431375	5801250	85	9,00			3,10	2,50	1,60	0,81	0,52	0,50	6,2	2,60	16,1		2	2	2				
3.10	Granit	3614 Wallenhorst	3442110	5802990	3614 Wallenhorst	3442110	5802990	140			7,00	4,10	2,80	1,70	0,68	0,41	0,53	10,3	2,60	26,9		3	3	3				
3.11	Granit	3614 Wallenhorst	3442280	5802480	3614 Wallenhorst	n. b.	n. b.	125			7,25	2,40	2,20	2,10	0,92	0,88	0,65	7,2	2,60	18,7		2	2	2				
3.12	Granit	3614 Wallenhorst	3441960	5801360	3614 Wallenhorst	3440900	5800470	125			6,65	2,25	2,00	1,95	0,89	0,87	0,75	6,6	2,60	17,1		2	2	2				
3.13	Granit	3614 Wallenhorst	3441125	5801600	3614 Wallenhorst	3441125	5801600	95	7,30			2,65	1,90	1,60	0,72	0,60	0,50	4,0	2,60	10,5	1	1	2	2				
3.14	Granit	3614 Wallenhorst	3441180	5800480	3614 Wallenhorst	3440900	5800470	125		6,50		2,55	2,00	1,30	0,78	0,51	0,70	4,6	2,62	12,1		1	2	2				
3.15	Granit	3614 Wallenhorst	3440900	5799410	3614 Wallenhorst	3440900	5799410	125	11,15			3,65	3,20	2,00	0,88	0,55	0,70	16,4	2,57	42,0		3	3	3				
3.16	Granit	3714 Osnabrück	3436400	5790900	3614 Wallenhorst	3440900	5800470	130	11,05			3,40	3,35	2,20	0,99	0,65	0,60	15,0	2,60	39,0	39,0	3	3	3				
3.17	Granit	3615 Bohmte	3447490	5796740	3615 Bohmte	3447490	5796740	95	10,90			3,55	3,45	1,75	0,97	0,49	0,58	12,4	2,60	32,3		3	3	3				
3.18	Granit	3715 Bissendorf	3452310	5795790	3715 Bissendorf	3452310	5795790	115	10,80			3,85	3,45	2,20	0,90	0,57	0,50	14,6	2,69	39,3		3	3	3				
3.19	Granit, vergneist	3615 Bohmte	3453440	5797540	3615 Bohmte	3453440	5797540	140			7,80	3,80	2,20	2,00	0,58	0,53	0,65	10,9	2,60	28,2		3	3	3				
3.20	Granit	3614 Wallenhorst	3433400	5801975	3614 Wallenhorst	3433410																						

Nr.	Gestein	Aufstellungsort			Fundort				Abmessungen								Dichte		Gewicht		Klassen								
		Top. Karte 1:25000 oder Ort	R-Wert	H-Wert	Top. Karte 1:25000 oder Ort	R-Wert	H-Wert	Höhe m NN	Umfang m (ab)	Umfang m (ac)	Umfang m (bc)	a-Achse m	b-Achse m	c-Achse m	Achsenverhältnis b/a	Achsenverhältnis c/a	Formfaktor f	Volumen m³	g/cm³	errechnet t	gewogen t	Vol.	Gew.						
4.01	Granit	Enschede/NL	2561560	5788700	Lonneker Berg/NL	2562500	5792750	50	9,10				3,20	2,70	1,75	0,84	0,55	0,70	10,6	2,60	27,5	29,7	3	3					
4.02	Granit	Dolphia bei Enschede/NL	2564530	5787600	Dolphia bei Enschede/NL	2564530	5787700	45		8,75			3,05	2,70	2,55	0,89	0,84	0,50	10,5	2,60	27,3		3	3					
4.03	Granit	3408 Wietmarschen	2573345	5826930	3408 Wietmarschen	2573200	5827075	15	10,80				3,35	3,20	2,70	0,96	0,81	0,60	17,4	2,60	45,1	45,0	3	3					
4.04	Granit	3609 Schütfort	2588400	5804720	3609 Schütfort	2588400	5804720	50	6,35				2,00	1,70	1,00	0,85	0,50	0,60	2,1	2,60	5,5		1	1					
4.05	Gneis	3609 Schütfort	2587900	5806825	3609 Schütfort	2586970	5801125	30			5,65		2,55	2,40	0,80	0,94	0,31	0,49	2,4	2,60	6,2		1	1					
4.06	Granit	3611 Hopsten	3404300	5806375	3611 Hopsten	3401800	5800125	40		7,70			2,85	2,70	1,55	0,95	0,54	0,60	7,2	2,60	18,6		2	2					
4.07	Granit	3512 Volltage	3418610	5811770	3512 Volltage	3417300	5810750	50		9,35			3,40	2,60	1,90	0,76	0,56	0,55	9,2	2,60	24,0	24,0	2	3					
4.08	Granit	3411 Lengerich	3403400	5819710	3411 Lengerich	3404150	5819365	40		7,00			2,35	2,20	2,15	0,94	0,91	0,52	5,8	2,60	15,0	13,5	2	2					
4.09	Granit	Oldenzaal/NL	2563365	5798240	nordöstlich Oldenzaal/NL	n. b.	n. b.	80	7,00				2,45	1,60	1,50	0,65	0,61	0,60	3,5	2,60	9,1		1	1					
4.10	Granit	3415 Damme	3446750	5828410	3415 Damme	3448180	5826040	100		12,90			4,75	2,65	2,60	0,56	0,55	0,50	16,4	2,60	42,5		3	3					
4.11	Gneis	3209 Haren	2579560	5844120	3209 Haren	2579450	5844100	15	14,20				5,00	4,40	1,90	0,88	0,38	0,55	23,0	2,60	59,8		4	4					
4.12	Granit	3011 Esterwegen	3401540	5865380	3010 Wippingen	n. b.	n. b.	15	9,20				3,30	2,70	2,40	0,82	0,73	0,50	10,7	2,60	27,8		3	3					
4.13	Granit	3011 Esterwegen	3400900	5865440	3011 Esterwegen	3400900	5865440	35	12,80				4,90	3,30	2,35	0,67	0,48	0,60	22,8	2,60	59,2		4	4					
4.14	Granit	3708 Gronau/Westf.	2578900	5790270	3708 Gronau/Westf.	2578735	5790175	45			5,90		2,70	1,80	1,80	0,67	0,67	0,55	4,8	2,60	12,5		1	2					
4.15	Granit	3708 Gronau/Westf.	2576230	5795155	3708 Gronau/Westf.	2576250	5795370	40			8,10		3,05	2,80	1,55	0,92	0,51	0,70	9,3	2,60	24,1	22,0	2	3					
4.16	Granit	3708 Gronau/Westf.	2578310	5791300	3708 Gronau/Westf.	2578200	5791400	40			6,40		2,10	1,90	1,55	0,90	0,74	0,70	4,3	2,60	11,3		1	2					
4.17	Granit	3708 Gronau/Westf.	2577050	5787775	3708 Gronau/Westf.	2577175	5787850	40	8,40				3,00	1,80	1,65	0,60	0,55	0,75	6,7	2,60	17,4		2	2					
4.18	Granit	3308 Twist	2573650	5831780	3309 Meppen	2584780	5838920	15	8,40				3,20	1,90	1,65	0,59	0,52	0,62	5,2	2,60	13,6	13,8	2	2					
4.19	Granit	3608 Bad Bentheim	2579225	5797160	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.			6,20		2,60	2,10	1,40	0,81	0,54	0,65	5,0	2,60	13,0		2	2					
4.20	Granit	3608 Bad Bentheim	2579380	5797340	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.			5,50		2,20	1,55	1,50	0,70	0,68	0,55	2,8	2,60	7,3		1	1					
4.21	Granit	3413 Bersenbrück	3421130	5822870	3412 Fürstenau	3420700	5822620	75	10,80				4,20	2,50	1,95	0,60	0,46	0,60	12,3	2,60	31,9		3	3					
4.22	Granit	3215 Vechta	3451400	5841100	3215 Vechta	3452000	5840850	45					4,00	3,80	2,00	0,95	0,50	0,52	15,8	2,60	41,0	41,0	3	3					
4.23	Granit	3415 Damme	3448350	5829325	3415 Damme	3450350	5829150	60			6,50		2,50	1,65	1,60	0,66	0,64	0,50	3,3	2,60	8,6		1	1					
4.24	Gneis	3415 Damme	3450075	5829540	3415 Damme	3450350	5829150	60	8,90				2,90	2,40	1,80	0,83	0,62	0,50	6,3	2,60	16,3		2	2					
4.25	Granit	3209 Haren	2587535	5845530	3209 Haren	2587530	5845540	25	11,50				4,80	2,60	2,60	0,54	0,54	0,65	21,1	2,60	54,9	60,4	4	4					
4.26	Granit	3209 Haren	2587695	5847650	3209 Haren	2587695	5847650	25	9,00				3,15	2,40	2,00	0,76	0,63	0,60	9,1	2,60	23,7		2	3					
4.27	Granit	3016 Wildeshausen Nord	3458650	5866850	3016 Wildeshausen Nord	n. b.	n. b.	25	8,10				3,10	1,95	1,50	0,63	0,48	0,60	5,5	2,60	14,3		2	2					
4.28	Granit	3212 Lönningen	3411330	5849860	3212 Lönningen	3411200	5849700	30	10,20				3,90	3,00	2,50	0,77	0,64	0,52	15,2	2,60	39,5	41,0	3	3					
4.29	Diorit	3109 Lathen	2585905	5852990	3109 Lathen	2585680	5852890	15	8,60				2,80	2,00	1,30	0,71	0,46	0,75	5,5	2,60	14,3	15,0	2	2					
<b>Mittelwerte, korr.</b>																													
5.01	Pegmatit	3910 Altenberge	2601820	5773640	3709 Ochtrup	2583100	5786300	50			6,15		2,80	2,40	1,60	0,86	0,57	0,52	5,6	2,60	14,5		2	2					
5.02	Granit	3812 Ladbergen	3410150	5778175	3612 Mettingen	3409825	5800500	110		7,30			2,10	1,80	1,70	0,58	0,55	0,50	4,7	2,60	12,3	11,0	1	1					
5.03	Granodiorit	3913 Ostbevern	3429400	5773640	3913 Ostbevern	3429550	5773840	70	11,10				3,70	3,10	3,00	0,84	0,81	0,75	25,8	2,68	68,6		4	4					
5.04	Granit	3814 Bad Iburg	3434740	5779920	3614 Wallenhorst	3440900	5800470	130			5,07		2,70	1,80	1,50	0,67	0,56	0,50	3,6	2,60	9,5	10,0	1	1					
5.05	Granit	3814 Bad Iburg	3437650	5774900	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.	5,85				2,20	1,60	1,10	0,73	0,50	0,50	1,9	2,60	5,0		1	1					
5.06	Granit	3815 Dissen	3444830	5776700	3815 Dissen	3444960	5779680	175		7,10			2,85	2,25	1,80	0,79	0,63	0,55	6,3	2,60	16,5		2	2					
5.07	Gneis	4017 Brackwede	3467800	5760700	4017 Brackwede	n. b.	n. b.	n. b.	7,65				2,80	2,50	1,45	0,89	0,52	0,50	5,1	2,60	13,2		2	2					
5.08	Granit	4117 Verl	3476500	5743040	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.		7,00			2,75	1,60	1,45	0,58	0,53	0,55	3,5	2,60	9,1		1	1					
5.09	Granit, vergneist	4218 Paderborn	3478060	5730010	4218 Paderborn	3477350	5729800	125			7,05		3,50	2,85	2,00	0,81	0,57	0,56	11,2	2,62	29,3		3	3					
5.10	Granit	4318 Borchen	3478920	5728510	4318 Borchen	3478625	5729175	125		6,80			2,90	2,15	1,75	0,74	0,60	0,60	6,5	2,60	17,0		2	2					
5.11	Granit	4318 Borchen	3479020	5727600	4318 Borchen	n.g.b.	n.g.b.	140	6,10				2,50	1,65	1,00	0,66	0,40	0,53	2,2	2,60	5,7		1	1					
5.12	Porphy	4318 Borchen	3477550	5721580	4318 Borchen	3477550	5721510	160	8,90				3,45	2,50	1,30	0,72	0,38	0,55	6,2	2,60	16,0		2	2					
5.13	Granit, vergneist	4316 Lippstadt	3454380	5729160	4316 Lippstadt	3454430	5729090	75	7,50				2,70	1,50	1,50	0,56	0,56	0,57	3,5	2,59	9,0		1	1					
5.14	Sandstein	4316 Lippstadt	3457375	5726120	4316 Lippstadt	3456600	5725430	80		6,15			2,90	2,20	1,60	0,76	0,55	0,65	6,6	2,20	14,6		2	2					
5.15	Sandstein	4316 Lippstadt	3458800	5726200	4316 Lippstadt	3458800	5725480	90			5,00		2,35	1,90	1,40	0,81	0,60	0,53	3,3	2,20	7,3		1	1					
5.16	Granit	4013 Warendorf	3430400	5758125	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.	7,85				3,10	2,10	1,20	0,68	0,39	0,50	3,9	2,60	10,2		1	2					
5.17	Granit	3814 Bad Iburg	3441550	5778900	3814 Bad Iburg	3441450	5783550	135	6,05				2,25	1,55	1,30	0,69	0,58	0,50	2,3	2,60	5,9		1	1					
5.18	Granit	4011 Münster	3407175	5763120	4011 Münster	3408300	5755500	55	5,35				1,95	1,70	1,35	0,87	0,69	0,50	2,2	2,60	5,7	5,2	1	1					
5.19	Gneis	4013 Warendorf	3430890	5762385	nicht bekannt	n. b.	n. b.	n. b.	5,40				2,15	1,95	1,15	0,91	0,53	0,50	2,4	2,60	6,2		1	1					
5.20	Granit	3914 Versmold	3433630	5768765	3914 Versmold	3436650	5769325	70			3,30		2,25	1,30	0,85	0,58	0,38	0,50	1,2	2,60	3,2		1	1					
5.21	Granit	3914 Versmold	3441940	5768125	3914 Versmold	3441950	5768130	65		5,40			2,50	1,95	0,55	0,78	0,22	0,55	1,5	2,60	3,8		1	1					
5.22	Gneis	3915 Bockhorst	3445400	5771400	3915 Bockhorst	n. b.	n. b.	80		6,05			2,30	2,15	1,65	0,93	0,72	0,50	4,1	2,60	10,6		1	2					
5.23	Gneis	4016 Gütersloh	3457980	5752185	4016 Gütersloh	3458325	5753400	75				4,10	2,60	1,60	1,05	0,62	0,40	0,55	2,4	2,60	6,2		1	1					
5.24	Granit	4116 Rietberg	3464375	5742510	Grenä bei Århus/DK	n. b.	n. b.	n. b.					5,80	2,70	1,95	1,90	0,72	0,70	0,60	6,0	2,60	15,6	15,5	2	2				
5.25	Gneis	4117 Verl	3469550	5746150	Bad Salzuffen	n. b.	n. b.	n. b.					5,60	2,40	2,30	1,30	0,96	0,54	0,50	3,6	2,60	9,3	8,6	1	1				
5.26	Granit	4117 Verl	3469480	5742650	4317 Geseke	3475000	5723600	145					4																



## Findlingskatalog

In dieser Zusammenstellung werden alle auf der Karte 1 verzeichneten Findlinge in der Reihenfolge der Teilgebiete 1 bis 8 mit ihren Kennwerten, einer kurzen Beschreibung und – soweit vorhanden – mit Angaben zu ihrer individuellen Geschichte aufgeführt.

**Anmerkungen:** Eine genaue Bestimmung der Findlinge nach äußeren Kennzeichen ist wegen der häufig verwitterten und mit Flechten bewachsenen Oberfläche nur selten möglich und eigentlich nur über frische Gesteinsproben zu erreichen. Im Hinblick auf die Erhaltung einer unversehrten Gestalt der Steine konnten allerdings in vielen Fällen keine Proben genommen werden, so dass die petrographische Ansprache der meisten Blöcke ausschließlich nach dem äußeren Erscheinungsbild erfolgte. Pauschale Bezeichnungen sind deshalb in Kauf zu nehmen, so dürften sich zum Beispiel in der Gruppe der „Granite“ auch einige Quarz führende Syenite und Diorite versammeln.

Die auf NN bezogenen Höhenangaben betreffen immer nur den Fundort der Findlinge. Da aber besonders bei umgelagerten Steinen die exakte Fundsituation oft nicht mehr zu ermitteln war, wurden die Höhenwerte generell auf den zum Fundpunkt nächst tieferen Zehner- oder Fünferwert abgerundet.

Die stellenweise verwendete Abkürzung n. b. bedeutet „nicht bekannt“!

<b>Nr.: 1.01</b>		<b>Name: Großer Stein</b>			
<b>Ort: Tonnenheide</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3518	Diepenau		3479860	5810050
Fundort	3518	Diepenau		3480050	5809965
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 102,4 m <sup>3</sup>	D: 2,65 t/m <sup>3</sup>
a = 8,95 m		ab = 26,20 m		Gewicht <small>errechnet</small>	271,3 t
b = 6,15 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 3,10 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 5		Gewichtsklasse: 5
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt circa 6 km östlich von Rahden in der zu Tonnenheide gehörenden Bauernschaft Hahnenkamp. Es handelt sich um einen hellen grob- bis mittelkörnigen Biotitgranit mit leichter Kataklyse (Bestimmung: A. WILLNER). Er wird von SCHALLREUTER (1987) als mittelschwedischer Uppsala-Granit angesprochen. K.-D. MEYER hält ihn für einen grauen Växiö-Granit (schriftl. Mitt.). Der Findling wurde bereits 1915 freigelegt und vermessen. Vermutlich waren zu dieser Zeit bereits etwa 20 Fuder Gestein abgesprengt, die beim Bau einer nahe gelegenen Mühle Verwendung fanden (WEGNER 1921). Da man den Stein mit den damaligen Mitteln nicht bergen konnte, wurde er wieder mit Erde bedeckt. Erst 1981 gelang es in einer dreitägigen Aktion, den Findling mit Hilfe von zwei großen Kränen zu heben und an seinen jetzigen, vom Fundort etwa 80 m entfernten Aufstellungsort am Hof Klasing zu transportieren (SPEETZEN 1998, 2006). Unter Berücksichtigung der abgesprengten Teile dürfte das ursprüngliche Gewicht des Steins bei etwa 300 t gelegen haben. Er ist damit der größte Findling Nordrhein-Westfalens. Die Kosten in Höhe von circa 100 000 DM für Bergung und Aufstellung trugen das Land Nordrhein-Westfalen, der Landschaftsverband Westfalen-Lippe, der Landkreis Minden-Lübbecke, die Stadt Rahden, die Stadtparkasse Rahden und der Verein für Heimatpflege in Tonnenheide.</p>					

<b>Nr.: 1.02</b>		<b>Name: Giebichenstein</b>			
<b>Ort: Forst Krähe bei Nienburg</b>			Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3321	Nienburg (Weser)		3521380	5833400
Fundort	3321	Nienburg (Weser)		3521380	5833400
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 106,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 8,20 m		ab = 19,80 m		Gewicht <small>errechnet</small>	275,6 t
b = 5,40 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	330,0 t
c = 4,35 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 5		Gewichtsklasse: 5
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Giebichenstein ist der größte Findling Niedersachsens. Er liegt circa 6 km östlich von Nienburg beziehungsweise 1 km südwestlich des Ortes Stöckse am Ostrand des Staatsforstes Krähe. Es handelt sich um einen kataklastisch überprägten und vergneisten mittelkörnigen Leukogranit mit parallel ausgerichteten und ausgewalzten Biotiten (Bestimmung: A. WILLNER). Das Gewicht des Blocks wurde überschlägig auf 330 t berechnet. Aufgrund seiner Größe dürfte sich der Stein, in dessen Umgebung Reste eines spätpaläolithischen Werkplatzes und eines Großsteingrabes vorhanden sind, sehr wahrscheinlich noch auf seiner ursprünglichen Lagerstätte befinden (NOWOTHNIG 1969). Der Name leitet sich von dem Zwergenkönig Giebich ab, der vor Zeiten mit seinem Völkchen unter dem großen Findling gehaust haben soll.</p>					

<b>Nr.: 1.03</b>		<b>Name: Gedenkstein zur Hundertjahrfeier</b>		
<b>Ort: Venne bei Ostercappeln</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohmte	3443520	5805850
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,65 m	ab	Gewicht errechnet	6,2 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,00 m	bc = 4,55 m	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht auf dem Friedhof am Südrand des Ortes direkt hinter der Mauer an der B 218. Er trägt eine Bronzeplakette mit der Aufschrift „Zur Hundertjahrfeier 1813 – 1913 am 18. Oktober 1913 – Errichtet vom Kriegerverein Venne“. Der Block wurde kurz nach 1900 beim Bau des nahegelegenen Mittelland-Kanals gefunden.</p>				

<b>Nr.: 1.04</b>		<b>Name: Gedenkstein Meyer zu Venne</b>		
<b>Ort: Venne bei Ostercappeln</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohmte	3443560	5805780
Fundort	3615	Bohmte	3444200	5804160
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 7,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab	Gewicht errechnet	20,1 t	
b = 2,70 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,80 m	bc = 6,40 m	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,53		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Block steht am Südrand des Ortes in der Einfahrt zur Waffelfabrik Meyer zu Venne. Er trägt die Aufschrift: „Zur Erinnerung an den Firmengründer Wilhelm Meyer zu Venne – geb. 1.12.1923 – gest. 14.10.1980“. Es handelt sich um einen leicht rötlichen grobkörnigen Biotitgranit mit bis zu 1,5 cm großen Feldspäten und Quarz-Feldspat-Gängen. Der Stein stammt aus der circa 2 km südsüdöstlich gelegenen Sandgrube Driehausen (SPEETZEN 1993b).</p>				

<b>Nr.: 1.05</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wehrendorf bei Bad Essen</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: 100 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohmte		3453780	5799125
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,45 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	11,2 t
b = 2,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,60 m		bc = 5,60 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen verfalteten fein- bis grobkörnigen stellenweise quarzreichen Gneis mit Lagen aus grobkörnigem Quarz. Der Block steht am östlichen Ortsrand an der Einfahrt zu einem Privatgrundstück an der Schledehauser Straße. Der Fundort liegt circa 4,5 km südwestlich im Bereich von Deitinghausen (etwa 3 km östlich von Schledehausen).</p>					

<b>Nr.: 1.06</b>		<b>Name: Goliath-Stein</b>			
<b>Ort: Mardorf/Steinhuder Meer</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3521	Rehburg		3522560	5817960
Fundort	3521	Rehburg		3522560	5817960
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 23,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,70 m		ab = 13,40 m		Gewicht <small>errechnet</small>	60,1 t
b = 4,10 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,40 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 4		Gewichtsklasse: 4
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen verfalteten granitischen Gneis mit viel Biotit. Der Stein liegt flach und erreicht eine Höhe von 1,40 m über der Erdoberfläche. Der im Boden verborgene Anteil wird auf 1 m geschätzt. Der Block befindet sich noch auf seiner ursprünglichen Lagerstätte und wird als größter Findling im Landkreis Hannover bezeichnet.</p>					

<b>Nr.: 1.07</b>		<b>Name: Paul-Woldstedt-Stein</b>		
<b>Ort: Nordöstlich Mardorf</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3421	Husum	3522170	5818500
Fundort	3421	Husum	3522780	5818640
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,10 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	15,3 t	
b = 1,80 m	ac = 9,35 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen schwach geregelten rötlichgrauen Granit mit circa 2 cm großen kataklastischen Kalifeldspäten. Der Stein wurde im Jahr 1981 südlich der Diepholzberge bei Rodungsarbeiten freigelegt und 1982 etwa 600 m weiter südwestlich in einer Wegegabelung aufgestellt (LOOK &amp; MEYER 1988). Er ist dem Eiszeitforscher und Quartärgeologen Prof. Dr. Paul Woldstedt (1888 – 1973) gewidmet, der 1928 die sandigen Höhen nördlich des Steinhuder Meeres („Schneereiner Berge“) als Endmoräne ansprach und sie als Teilstück des langen Endmoränenzuges der „Rehburger Phase“ erkannte (WOLDSTEDT 1928).</p>				

<b>Nr.: 1.08</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Tonnenheide</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3518	Diepenau	3477350	5809240
Fundort	3518	Diepenau	3477750	5807500
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	10,1 t	
b = 1,85 m	ac = 6,20 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,55 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Mitte des Ortes auf einer kleinen Grünfläche an der Einmündung des Mindener Postwegs in die Mindener Straße. Der Stein wurde 1985 knapp 2 km südsüdöstlich des jetzigen Standortes in einem Waldgelände südlich der Straße Immengarten entdeckt. Es handelt sich um einen mittelkörnigen hellen bis hellbraunen Granit mit zwei dünnen aplitischen Gängen. Auf der zur Straße gerichteten Seite sind in zwei Richtungen verlaufende Gletscherschrammen zu erkennen.</p>				



<b>Nr.: 1.09</b>		<b>Name: Fikentscher-Stein</b>			
<b>Ort: Döhren bei Petershagen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3520	Loccum		3503250	5810125
Fundort	3520	Loccum		3508050	5808700
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 5,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,75 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	13,8 t
b = 2,15 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	18,0 t
c = 1,50 m		bc = 6,10 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Straße Tipperberg in der zu Döhren gehörenden Gemarkung Holge. Es handelt sich um einen mittelkörnigen Biotitgranit. Der Stein weist auf der Vorderseite sichelförmige Ausbrüche auf, die bereits während der Überführung des anstehenden Gesteins oder während des Transports des Blockes durch das Inlandeis entstanden sein können. Der Stein wurde im Jahr 1950 von dem Landarzt Dr. Henning Fikentscher in einem Waldstück der Gemarkung Seelhorst geborgen und 5 km weiter nordwestlich vor seinem damals gerade erbauten Fachwerkhaus aufgestellt (SPEETZEN 1998).</p>					

<b>Nr.: 1.10</b>		<b>Name: Jokobs-Stein</b>			
<b>Ort: Findlingswald bei Petershagen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3520	Loccum		3507275	5808670
Fundort	3520	Loccum		3507970	5809250
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,85 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	10,9 t
b = 2,05 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	12,5 t
c = 1,30 m		bc = 5,50 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Jokobs-Stein steht in dem von Heinrich Rode aus Neuenknick angelegten Findlingswald direkt vor der Grillhütte. Es handelt sich um einen geregelten, mittel- bis grobkörnigen Granit mit Biotitlagen und parallel ausgerichteten tafeligen Feldspäten. Der Stein wurde im Herbst 1981 circa 850 m nordöstlich des Findlingswaldes in einem Weg im Osterbruch („Husterbruch“) freigelegt und am 13. Januar 1982 im Findlingswald aufgestellt. Seit 1976 wurden hier von Heinrich Rode neben 2000 kleineren und mittleren Findlingen auch 10 größere Steine mit Gewichten zwischen 9 und 12 t zusammengetragen. Die Waldparzelle gleicht mit ihren Steinsetzungen einem frühgeschichtlichen Heiligtum (vgl. SPEETZEN 1998: Abb. 41).</p>					

<b>Nr.: 1.11</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Vorwalde bei Venne</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3442225	5804720
Fundort	3614	Wallenhorst	3442225	5804720
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	11,5 t	
b = 2,40 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,70 m	bc = 6,40 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in einer Weide circa 300 m nördlich der ehemaligen Wassermühle Borgwedde. Es handelt sich um einen rötlichen mittelkörnigen Granit. Der Stein wurde Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts gehoben und unmittelbar an seinem Fundort aufgestellt. Er weist eine unregelmäßige Form auf und zeigt auf der südlichen Seite Absprengungen, die bei der Bergung bereits vorhanden waren. Sie gehen vermutlich auf einen Versuch zurück, den Stein zu zerkleinern und als Baustoff zu nutzen.</p>				

<b>Nr.: 1.12</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Vorwalde bei Venne</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3442225	5804750
Fundort	3614	Wallenhorst	3442235	5804750
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab = 7,80 m	Gewicht <small>errechnet</small>	9,9 t	
b = 2,00 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,15 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt im Gestrüpp verborgen nur 30 m vom Findling 1.11 entfernt auf der Nordseite einer Baum- und Buschreihe. Es handelt sich um einen hellen, teilweise rosa-farbenen kataklastischen Granit mit Feldspäten bis 1 cm Größe. Der Block wurde Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts geborgen. Er stammt wie auch der Block 1.13 aus der nördlich anschließenden Weide, in der noch zahlreiche Findlinge im Boden stecken.</p>				

<b>Nr.: 1.13</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Vorwalde bei Venne</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3442030	5805100
Fundort	3614	Wallenhorst		3442280	5804760
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 1,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,45 m		ab		Gewicht errechnet	4,9 t
b = 2,40 m		ac = 5,15 m		Gewicht geschätzt	
c = 0,80 m		bc		Gewicht gewogen	
Formfaktor: f = 0,40			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein wurde Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts gleichzeitig mit den Findlingen 1.11 und 1.12 geborgen und Ende der 80er Jahre vor dem Wohnhaus des Landwirts Herbert Wissmann in der Bauernschaft Vorwalde, Osnabrücker Straße 15, aufgestellt. Der Stein besteht aus einem feinkörnigen Biotit führenden Gneis. Der Fundort liegt circa 500 m südöstlich in der Weide, aus der auch der Findling 1.12 stammt. In diesem Bereich sind heute noch zahlreiche Steine im Boden vorhanden. Während der Bergung der großen Findlinge wurden auch einige LKW-Ladungen kleinerer Geschiebe aufgesammelt und zur Ausgestaltung der Parkanlagen des Krankenhauses nach Lübbecke geliefert. Wegen seines Reichtums an größeren Geschieben gibt sich das Gebiet von Vorwalde als ehemalige Rاندlage des Inlandeises zu erkennen, das vor dem Wiehengebirge einen längeren Halt einlegte (vgl. SPEETZEN 1993 b).</p>					

<b>Nr.: 1.14</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Uchte</b>			Gestein: Aplitgranit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3519	Uchte Süd		3493965	5818190
Fundort	3519	Uchte Süd		3493000	5816500
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 11,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,00 m		ab = 11,05 m		Gewicht errechnet	29,2 t
b = 3,00 m		ac		Gewicht geschätzt	
c = 1,80 m		bc		Gewicht gewogen	31,0 t
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling wurde zu Beginn der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts etwa 1,8 km südwestlich des Ortskerns bei größeren Sandabgrabungen zur Anlage des Gewerbegebiets Hafermühle entdeckt und im Jahr 1993 in einem kleinen Park im Winkel zwischen der Straße Am Teich und der Brinkstraße aufgestellt. Der Block besteht aus einem feinkörnigen rötlichen Granit mit pegmatitischen Bereichen.</p>					

<b>Nr.: 1.15</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Uchte</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3519	Uchte Süd	3493685	5818270
Fundort	3419	Uchte Nord	3489200	5822600
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	5,9 t	
b = 1,65 m	ac = 6,70 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,25 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,40		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Ortsmitte am Rande des Parkplatzes am Balkenkamp zwischen Rathaus und Uchter Mühlenbach. Der Stein wurde etwa 6 km nordwestlich von Uchte im "Großen Holz" gefunden. Es handelt sich um einen hellen feinkörnigen aplitischen Granit mit einigen pegmatitischen Gängen von 1 - 6 cm Dicke, die parallel zu einem schwach ausgebildeten Schergefüge verlaufen.</p>				

<b>Nr.: 1.16</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Uchte</b>		Gestein: Gneis		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3519	Uchte Süd	3493925	5817670
Fundort	3519	Uchte Süd	3492220	5817800
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,60 m	ab = 10,30 m	Gewicht <small>errechnet</small>	8,3 t	
b = 2,45 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,70 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,52		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Südlich des Ortes liegen am Ende der Straße Am Wallmoor drei hintereinander angeordnete flache Steine, die aus dem gleichen Gestein bestehen und ehemals wohl einen einzigen Findling bildeten. Es handelt sich um einen deutlich geregelten granulitischen Biotitgneis mit Schmitzen von Glimmer, zum Teil riesigen Feldspäten und Granat (J. G. ZANDSTRA). Bei der Gewinnung von Sand für den Bau der Umgehungsstraße (B 61) stieß man 1965 an der Lokalität Sandberg in der Nähe der ehemaligen Brennerei Binder auf übereinander gelagerte Steine, die zunächst auf das Grundstück Binder verbracht wurden. Bei einer späteren Versteigerung des Geländes wurden die Steine vorher abtransportiert und auf einer städtischen Fläche an der Straße Am Wallmoor abgelegt. Das hier beschriebene größte Teilstück hat ein (berechnetes) Gewicht von etwa 8,3 t, für die beiden anderen Stücke ergeben sich Werte von 6,3 t und 2,1 t. Das Gesamtgewicht des ursprünglichen Findlings hat somit etwa 17 t betragen.</p>				

<b>Nr.: 1.17</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Uchte</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3519	Uchte Süd	3492900	5817740	
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 3,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,60 m		ab = 7,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	9,6 t	
b = 1,90 m		ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m		bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein lagert an der linken Ecke des an der Mindener Straße gelegenen Grundstücks der Firma Berghorn (Natursteine und Grabmale). Er besteht aus einem hellen mittel- bis grobkörnigen Granit mit grünlichweißen und rosa Feldspäten. Es ist geplant, den Stein auf dem Firmengelände aufzustellen. Er wurde bei Kanalbauarbeiten im Raum Schlüsselburg entdeckt, sein genauer Fundpunkt ist allerdings nicht mehr bekannt.</p>					

<b>Nr.: 1.18</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wehrendorf</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3615	Bohmte	3453210	5799275	
Fundort	3615	Bohmte	3453375	5798920	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 4,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,55 m		ab	Gewicht <small>errechnet</small>	12,7 t	
b = 2,45 m		ac = 6,25 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m		bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am südlichen Ortsrand von Wehrendorf an der Einmündung der Schledehauser Straße in die Wehrendorfer Straße. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen gneisartigen Granit mit hellen und bräunlichen Feldspäten, Biotit, wenig Quarz und viel Hornblende. Der Stein wurde Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts aufgestellt, sein Fundpunkt liegt etwa 350 m südöstlich am Hang oberhalb der Tongrube der Firma Argelith-Bodenkeramik (vgl. 1.19).</p>					

<b>Nr.: 1.19</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Wehrendorf</b>			Gestein: Granodiorit	
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohmte	3453260	5799280
Fundort	3615	Bohmte	3453400	5798900
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,25 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	17,5 t	
b = 2,55 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc = 6,30 m	Gewicht <small>gewogen</small>	18,5 t	
Formfaktor: f = 0,56		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Bereich der Einfahrt zum Betriebsgelände der Firma Argelith-Bodenkeramik. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Granit bis Granodiorit mit überwiegend hellen und weniger rötlichen Feldspäten und wenig Quarz. Der Stein wurde Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts aufgestellt. Sein Fundpunkt liegt etwa 350 m südlich am Hang oberhalb der Tongrube der Firma Argelith (vgl. 1.18).</p>				

<b>Nr.: 1.20</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Rahden</b>			Gestein: Amphibolit	
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3517	Rahden	3473915	5811275
Fundort	3518	Diepenau	3477720	5807770
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,9 m <sup>3</sup>	D: 2,70 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,65 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,7 t	
b = 1,80 m	ac = 6,10 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,40		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Ortsmitte auf dem zentralen Parkplatz in der Nähe der evangelischen Kirche. Er hat eine etwas unregelmäßige Form mit einspringenden Winkeln und wird von Klufflächen begrenzt. Es handelt sich um einen fein- bis mittelkörniger Amphibolit mit Hornblende, hellen glasartigen Feldspäten und wenig Biotit, Der Stein wurde 1982 beim Gewässerausbau im Rahmen der Flurbereinigung 5 km südöstlich von Rhaden beziehungsweise südlich von Tonnenheide auf dem Grundbesitz Dreyer an der Straße Immengarten entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 2.01</b>		<b>Name: Stein der Steuerzahler</b>			
<b>Ort: Bielefeld</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 90 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3917	Bielefeld		3471660	5768280
Fundort	3917	Bielefeld		3471660	5768320
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 27,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,20 m		ab = 13,70 m		Gewicht <small>errechnet</small>	70,4 t
b = 3,75 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	80,0 t
c = 2,15 m		bc = 8,80 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,80			Volumenklasse: 4		Gewichtsklasse: 4
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen hellen mittel- bis grobkörnigen geklüfteten und geregelten Granit bzw. Granitgneis. Der Block kam im Frühjahr 1980 beim Ausheben einer Baugrube auf einem Grundstück an der Straße Am Wellbach im nordöstlichen Stadtbereich von Bielefeld zutage. Sein Gewicht wurde auf 70 – 80 t geschätzt; es dürfte sich um den bisher größten in Bielefeld entdeckten Findling handeln. Die Stadt Bielefeld wollte die Bergungskosten nur bei einer Aufstellung des Steins im Garten des Naturkundemuseums übernehmen. Daraufhin entschlossen sich der Grundstückseigentümer Gerhard Brinkmann, die Nachbarn Günter Kraume und Hans Meyer zur Heyde und der Architekt Heinz Wrede, die Kosten in Höhe von 15 000 DM selbst zu tragen und den Findling in unmittelbarer Nähe des Fundortes aufstellen zu lassen. Mit zwei Schwerlastkränen wurde der Stein am 26. Juni 1981 gehoben und am 27. Juni vor dem Haus Am Wellbach 6 (ca. 40 m südlich des Fundortes) "ohne Steuergroschen von Steuerzahlern für Steuerzahler" aufgerichtet.</p>					

<b>Nr.: 2.02</b>		<b>Name: Großer Johannisstein</b>			
<b>Ort: Lage bei Detmold</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4018	Lage		3487000	5760720
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 39,1 m <sup>3</sup>	D: 2,65 t/m <sup>3</sup>
a = 6,10 m		ab = 19,75 m		Gewicht <small>errechnet</small>	103,6 t
b = 5,30 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,20 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 4		Gewichtsklasse: 5
<p><b>Bemerkungen:</b> Am Südrand von Lage westlich der B 239 liegen hinter einem Wäldchen am Ende der Straße An den Johannissteinen zwei Findlinge unmittelbar nebeneinander. Der größere Block (Großer Johannisstein) besteht aus einem hellen mittel- bis grobkörnigen leicht kataklastisch überprägten Biotitgranit (Bestimmung: A. WILLNER). Die gerundeten Formen und die rinnenartige Eintiefung der Oberfläche lassen vermuten, dass dieser Block an seinem Ursprungsort lange Zeit der Wirkung fließenden Wassers ausgesetzt war und ehemals wohl einen Teil eines Flussbettes bildete. Der Kleine Johannisstein (2.03) hat eine vergleichbare Zusammensetzung. Es handelt sich vermutlich um Småland-Granit (SIEGFRIED 1960). Bei beiden Steinen sind Bohrlöcher und Bruchflächen zu erkennen, die auf bereits im Jahr 1816 erwähnte Sprengarbeiten zur Gewinnung von Baumaterial hinweisen (SPEETZEN 2006). Die derzeitige Lage der Steine dürfte mit der ursprünglichen Fundsituation nahezu identisch sein.</p>					

<b>Nr.: 2.03</b>		<b>Name: Kleiner Johannisstein</b>		
<b>Ort: Lage bei Detmold</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4018	Lage	3487010	5760715
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 20,1 m <sup>3</sup>	D: 2,62 t/m <sup>3</sup>	
a = 6,05 m	ab = 14,65 m	Gewicht <small>errechnet</small>	52,7 t	
b = 2,55 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,25 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,58		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 4	
<p><b>Bemerkungen:</b> Am Südrand von Lage westlich der B 239 liegen hinter einem Wäldchen am Ende der Straße An den Johannissteinen zwei Findlinge unmittelbar nebeneinander. Bei dem kleineren Block (Kleiner Johannisstein) handelt es sich um einen hellen bis leicht rötlichen mittel- bis grobkörnigen schwach kataklastischen Biotitgranit (Bestimmung: A. WILLNER). Die Zusammensetzung ist nahezu identisch mit der des Großen Johannissteins (vgl. 2.02). Die derzeitige Lage der Steine dürfte mit der ursprünglichen Fundsituation nahezu identisch sein. Die Ausrichtung der Steine beziehungsweise ihre senkrecht zueinander verlaufenden Längsachsen und die Funde von Artefakten in der Umgebung werden von einigen Heimatforschern als Hinweis auf eine kultische Bedeutung der Johannissteine angesehen (SPEETZEN 2006).</p>				

<b>Nr.: 2.04</b>		<b>Name: Runne-Gedenkstein</b>		
<b>Ort: Brökeln</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4022	Ottenstein	3532510	5758080
Fundort	4022	Ottenstein	3531850	5759210
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 1,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 1,90 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	3,9 t	
b = 1,45 m	ac = 4,45 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht auf dem Hof von Albert Runne in dem kleinen 3 km südwestlich von Bodenwerder gelegenen Ort Brökeln. Es handelt sich um einen grauen bis rötlichgrauen mittelkörnigen Granit. Der Fundort liegt 1,3 km nordwestlich des jetzigen Aufstellungsortes unmittelbar westlich der Straße Brökeln – Hehlen. Der Stein wurde erstmalig in den Jahren 1870 oder 1871 ausgegraben und auf dem Hof des Hehlener Schlosses aufgestellt. Nach einer Eigentumsklage des Urgroßvaters des jetzigen Hofinhabers wurde der Stein zum Fundort zurückgebracht und wieder im Boden versenkt. Etwa 1923 wurde er erneut geborgen und auf dem Hof Runne als Gedenkstein aufgestellt. Der Findling trägt ein Bronzeschild mit der Inschrift: "Zum Gedächtnis meines Sohnes unseres Bruders Fr. Runne geb. 12.10.1891 gef. 29.3.1916 Frankreich" Der Findling hat zugleich auch eine quartärgeologische Bedeutung. Er steht am Außenrand des ehemaligen norddeutschen Vereisungsgebiets und bezeichnet den vermutlich südlichsten Punkt, den das skandinavische Inlandeis im Wesertal erreichte.</p>				



<b>Nr.: 2.05</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bündel</b>			Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3817	Bündel		3471500	5784720
Fundort	3817	Bündel		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,30 m		ab = 6,10 m		Gewicht <small>errechnet</small>	6,5 t
b = 1,90 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,10 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt an der Winkelstrasse zwischem dem Geologischen Museum und dem Kreisheimatmuseum "Striediecks Hof". Es handelt sich um einen Bornholm-Gneisgranit. Der Stein stammt aus dem 2 km südsüdwestlich gelegenen Ortsteil Hüffen, allerdings ist die genaue Lage des Fundpunktes nicht bekannt.</p>					

<b>Nr.: 2.06</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bentorf</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 175 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3819	Vlotho		3494380	5779020
Fundort	3819	Vlotho		3494290	5779600
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,20 m		ab = 8,70 m		Gewicht <small>errechnet</small>	20,5 t
b = 2,05 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	28,0 t
c = 2,00 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Mitte der Ortes neben einer kleinen Grünfläche an der Bentorfer Straße gegenüber des Abzweigs der Straße Kurze Brän. Es handelt sich um einen leicht rötlichen grobkörnigen vergneisten Granit mit viel Biotit, bis zu 1,5 cm großen Feldspäten und zahlreichen feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Die Bergungs- und Aufstellungsdaten sind auf einem Schild vermerkt: "Granit 28 t am 27.9.1967 freigelegt, am 28.9. hier aufgestellt!". Der Fundort liegt etwa 600 m nördlich an einem Landwirtschaftsweg, der in einer Rechtskurve von der Straße nach Kalletal in nördlicher Richtung abzweigt. Der Stein wurde beim Ausbau des Weges unter der Oberfläche entdeckt.</p>					

<b>Nr.: 2.07</b>		<b>Name: Schwedenstein</b>		
<b>Ort: Bad Oeynhaus</b>		<b>Gestein: Gneis</b>		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3818	Herford	3485620	5783625
Fundort	3818	Herford	3485920	5783580
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 12,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,60 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	32,2 t	
b = 3,45 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,00 m	bc = 9,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht südlich des Ortsteils Lüttnantsfeld am Rand des Siekertals. Er wurde im Jahr 1960 etwa 200 m weiter östlich beim Aushub einer Baugrube im Geschiebelehm entdeckt und durch eine damals in Minden stationierte Pioniereinheit (Pionier-Bataillon 110) zum Aufstellungsort transportiert. Der Stein ist vermutlich bei der Bergung in mehrere Stücke zerfallen, vier Teilstücke wurden im Siekertal aufgestellt. Es handelt sich um einen hellen grobkörnigen Granit mit rötlichbraunen und gelblichweißen Feldspäten. Die angegebenen Daten beziehen sich auf das größte Teilstück. Der ursprüngliche Findling dürfte ein Gewicht von etwa 57 t gehabt haben. Etwa 500 m weiter nördlich vor dem Heimatmuseum "Museumshof" liegen weitere Steine: ein granitischer Gneis mit rötlichen ("gestreckten") Feldspäten und feinkörnigem Biotit (ca. 13 t), links daneben ein etwa 5 t schwerer grobkörniger porphyrischer Granit und rechts ein mittelkörniger stellenweise deutlich geregelter granitischer Gneis mit einem Gewicht von ca. 3,5 t. Diese Steine stammen vermutlich aus der Baugrube des etwa 150 m nordöstlich gelegenen und in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts errichteten Klinikums (Herz- und Diabeteszentrum NRW).</p>				

<b>Nr.: 2.08</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bad Oeynhaus</b>		<b>Gestein: Migmatit</b>		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3818	Herford	3485980	5784885
Fundort	3718	Bad Oeynhaus	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 13,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	35,6 t	
b = 2,40 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,40 m	bc = 8,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling wurde 1973 im Park neben der Bali-Therme aufgestellt. Er zeigt eine stark wechselnde migmatitische Zusammensetzung und besteht aus einem grobkörnigen granitischen Gneis, einem Biotitgneis mit eingeregelter grobkörnigen Feldspäten, verfalteten Gängen eines feinkörnigen Granits sowie einem Einschluss eines Hornblende-Granits, der an den Rändern Aufschmelzungserscheinungen aufweist. Der Stein wurde im Jahr 1970 in einer Baugrube an der Bismarckstraße entdeckt. Bergung, Transport und Aufstellung erfolgten durch die Firma Eisenwerk Weserhütte AG in Bad Oeynhaus.</p>				

<b>Nr.: 2.09</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bielefeld-Milse</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 100 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3917	Bielefeld	3471875	5768775	
Fundort	3917	Bielefeld	n. b.	n. b.	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 8,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,80 m	ab = 8,80 m		Gewicht <small>errechnet</small>	20,8 t	
b = 2,60 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	20,0 t	
c = 2,20 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling stammt aus einem etwa 750 m südlich des Hofes Meier zu Jerrendorf gelegenen Acker. Er wurde 1999 durch einen Tiefbauunternehmer geborgen und zunächst in der Nähe des Fundortes an der B 61 aufgestellt. Die Form des Steins ist sehr unregelmäßig, sein Gewicht wurde auf 20 t geschätzt. Es handelt sich um einen leicht geregelten schwach rötlichen mittel- bis grobkörnigen Granit. Das Gelände um die Fundstelle wurde durch die Stadt Bielefeld aufgekauft und soll in den Randbereichen bebaut werden.</p>					

<b>Nr.: 2.10</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bielefeld</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 115 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3917	Bielefeld	3467450	5765075	
Fundort	3917	Bielefeld	3467450	5765080	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 9,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab = 7,00 m		Gewicht <small>errechnet</small>	24,3 t	
b = 2,25 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,20 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Innenstadt gegenüber der Kunsthalle (Oetker-Halle) vor dem Haus der Gothaer Versicherung (Vertriebsdirektion) an der Artur-Ladebeck-Straße 8. Es handelt sich um einen grobkörnigen rötlichen Granit mit rosa Feldspäten, viel Quarz und wenig Biotit. Der Stein wurde bei Ausschachtungsarbeiten für einen Anbau Anfang der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts in unmittelbarer Nähe des Standortes gefunden.</p>					

<b>Nr.: 2.11</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Valdorf</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 195 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3819	Vlotho	3490730	5777900	
Fundort	3819	Vlotho	3491630	5778470	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 12,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>		
a = 3,80 m	ab = 10,00 m	Gewicht <small>errechnet</small>	33,0 t		
b = 2,90 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>			
c = 2,30 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>			
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Kurpark von Valdorf-West zwischen den Bädern Seebruch und Senkelteich am rechten Ufer der Linnenbeeke. Er wurde etwa 1 km nordöstlich seines Aufstellungsortes in einem Acker entdeckt und im Jahr 1981 geborgen. Der Stein besteht aus einem grobkörnigen leicht rötlichen Granit und wird von einigen dünnen Gängen durchzogen sowie stellenweise von glatten Kluftflächen begrenzt. Nach einer Untersuchung von GRÜNHAGEN (Geologischer Dienst NRW) handelt es sich um einen Monzogranit bis Granodiorit mit 31 Vol.-% Quarz, 37 Vol.-% Plagioklas, 21 Vol.-% Kalifeldspat und 11 Vol.-% Mafite (vorwiegend Biotit).</p>					

<b>Nr.: 2.12</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bentorf</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: 170 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3819	Vlotho	3494385	5779025	
Fundort	3819	Vlotho	3494400	5779040	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 7,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>		
a = 3,20 m	ab = 9,00 m	Gewicht <small>errechnet</small>	19,2 t		
b = 2,20 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>			
c = 2,10 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	21,9 t		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Bentorfer Straße in der Mitte des Ortes unmittelbar neben dem Stein 2.06. Der unregelmäßige eckig-kantige Block wird von Klüften begrenzt. Er besteht aus einem stark geregelten rötlichen grobkörnigen granitischen Gneis mit Biotit und wenig Amphibol. Der Stein wurde im April 2000 in einer Baugrube an der Bentorfer Straße 46 etwa 3 m tief im Lehmboden entdeckt, frei geschachtet und mit einem Kran gehoben.</p>					

<b>Nr.: 2.13</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Langenholzhausen</b>			<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 105 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3819	Vlotho		3497490	5778900
Fundort	3819	Vlotho		3497360	5778700
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 14,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,45 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	37,4 t
b = 2,45 m		ac = 10,30 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,20 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	40,0 t
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Im Vorgarten des Hauses Langenholzhausener Straße 23 liegen mehrere Findlinge (vgl. 2.14). Der hier beschriebene größte Stein besteht aus einem hellen grobkörnigen porphyrischen Granit mit bis zu 6 cm großen leicht rötlichen Feldspäten. Der Block hat eine etwas unregelmäßige Form und weist konkave Begrenzungsflächen auf. In der Nähe des großen Steins befinden sich zwei abgebrochene Stücke von etwa 2 - 3 t Gewicht. Der Fundort liegt etwa 250 m südsüdwestlich im Bereich Auf dem Dieken. Im Jahr 1983 wurde der Findling freigelegt und umgesetzt.</p>					

<b>Nr.: 2.14</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Langenholzhausen</b>			<b>Gestein: Aplitgranit</b>		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3819	Vlotho		3497490	5778880
Fundort	3819	Vlotho		3497890	5777940
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,55 m		ab = 8,60 m		Gewicht <small>errechnet</small>	17,2 t
b = 2,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	18,0 t
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Im Vorgarten des Hauses Langenholzhausener Straße 23 liegt neben weiteren Steinen (vgl. 2.13) ein relativ großer plattiger Findling mit nahezu parallelen oberen und unteren Begrenzungsflächen. Der Block besteht aus einem hellen feinkörnigen Granit mit hellrosa Feldspäten, wenig Quarz sowie Biotit und Hornblende. Er wurde etwa 1 km südsüdöstlich im unteren Abschnitt des Luhbachtals gefunden und 1983 aufgestellt.</p>					

<b>Nr.: 3.01</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinbeck bei Ibbenbüren</b>			<b>Gestein: Granit</b>	
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3612	Mettingen	3411060	5802600
Fundort	3612	Mettingen	3409550	5801920
<b>Größe und Form</b>		<b>Volumen und Gewicht</b>		
Achsen	Umfang	V: 6,5 m <sup>3</sup>	D: 2,65 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab	Gewicht <i>errechnet</i>	17,3 t	
b = 2,15 m	ac = 7,80 m	Gewicht <i>geschätzt</i>		
c = 1,90 m	bc	Gewicht <i>gewogen</i>	18,0 t	
Formfaktor: f = 0,58		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Zentrum von Steinbeck gegenüber der Kirche. Er trägt die Inschrift „Steinbeck 1189 – 1989“ und auf der rechten Seite ein kleines Schild mit dem Hinweis: „gestiftet Fam. Hövelmeyer-Ostendorf“. Der Stein besteht aus einem hellen bis rötlichen fein- bis mittelkörnigen Granit mit rötlichen Quarzen und einzelnen größeren Feldspäten und wird von einem schmalen feinkörnigen Gang durchzogen. Es handelt sich vermutlich um Småland-Granit. Der Block steckte in einem Acker des Landwirts Albert Ostendorf auf dem Steinbecker Esch. Er wurde im Frühjahr 1987 freigelegt und gehoben. Nach einer Zwischenlagerung auf dem Gelände der Bezugs- und Absatzgenossenschaft fand er im Herbst 1989 seinen endgültigen Platz gegenüber der Steinbecker Kirche.</p>				

<b>Nr.: 3.02</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Obersteinbeck bei Ibbenbüren</b>			<b>Gestein: Granit</b>	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3612	Mettingen	3410250	5801580
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
<b>Größe und Form</b>		<b>Volumen und Gewicht</b>		
Achsen	Umfang	V: 4,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab	Gewicht <i>errechnet</i>	12,1 t	
b = 2,10 m	ac	Gewicht <i>geschätzt</i>		
c = 1,40 m	bc = 5,70 m	Gewicht <i>gewogen</i>	14,0 t	
Formfaktor: f = 0,53		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor dem Hof Vorberg. Es handelt sich um einen schwach geregelten mittel- bis grobkörnigen Biotitgranit mit grauweißen feinkörnigen Einschlüssen. Der Fundort des Blocks dürfte in der näheren Umgebung des Aufstellungsortes liegen.</p>				

<b>Nr.: 3.03</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Püßelbüren bei Ibbenbüren</b>			Gestein: Granitpegmatit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3711	Hörstel		3408500	5796280
Fundort	siehe Bemerkungen			n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m	ab			Gewicht <small>errechnet</small>	7,1 t
b = 1,30 m	ac = 6,07 m			Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,20 m	bc			Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,70			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein ist am Haarweg / Ecke Wallgraben am Südrand von Püßelbüren aufgestellt. Er besteht aus einem grobkörnigen schwach geregelten Granit mit groben Feldspäten und Biotiten sowie eingeregelt feinkörnigen Gesteinseinschlüssen. Fundort und Aufstellungsdatum waren nicht zu ermitteln.</p>					

<b>Nr.: 3.04</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Fisbecker Forst bei Ibbenbüren</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3712	Ibbenbüren		3417120	5794870
Fundort	3712	Ibbenbüren		3417650	5795520
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 11,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,10 m	ab			Gewicht <small>errechnet</small>	29,0 t
b = 2,90 m	ac			Gewicht <small>geschätzt</small>	28,0 t
c = 2,00 m	bc = 7,90 m			Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,62			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein ist am Hof Josef Glasmeier aufgestellt, der Fundort liegt circa 1 km südöstlich. Es handelt sich um einen mittelkörnigen Granit mit viel Biotit und Quarz und feinkörnigen Einschlüssen. Das Gestein ist ähnlich wie der Findling 3.02 ausgebildet und stellt nach J. G. ZANDSTRA vermutlich eine Varietät des Uppsala-Granits dar.</p>					

<b>Nr.: 3.05</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Laggenbeck bei Ibbenbüren</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 90 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3712	Ibbenbüren	3416580	5791690
Fundort	3712	Ibbenbüren	3416870	5792060
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,8 m <sup>3</sup>	D: 2,58 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,60 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	17,7 t	
b = 2,20 m	ac = 7,00 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	19,0 t	
c = 1,70 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor dem Hof Taschner (Tönnies) an der Bocketaler Straße 135. Es handelt sich um einen mittelkörnigen Granit. Der Fundort liegt etwa 500 m nordnordöstlich des Aufstellungsortes.</p>				

<b>Nr.: 3.06</b>		<b>Name: Aatal-Stein</b>		
<b>Ort: südwestlich Laggenbeck</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3712	Ibbenbüren	3415600	5791420
Fundort	3712	Ibbenbüren	3415440	5791520
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	12,2 t	
b = 1,75 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc = 5,60 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an einem Wirtschaftsweg nördlich der Ibbenbürener Aa und westlich der Bocketaler Straße. Er trägt die Bezeichnung „Aatal Laggenbeck 1981“. Es handelt sich um einen Biotitgranit. Der Fundort liegt circa 200 m westnordwestlich am Hof Templer.</p>				



<b>Nr.: 3.07</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Osterledde bei Ibbenbüren</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3712	Ibbenbüren		3419780	5793150
Fundort	3712	Ibbenbüren		3419025	5793530
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,85 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	10,6 t
b = 1,80 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc = 5,15 m		Gewicht <small>gewogen</small>	11,0 t
Formfaktor: f = 0,53			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht am Hof Konermann in der Bauernschaft Osterledde. Es handelt sich um einen porphyrischen Granit mit feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Der Fundort liegt circa 800 m nordwestlich unmittelbar südlich der Permer Straße.</p>					

<b>Nr.: 3.08</b>		<b>Name: Stein am Schachsel</b>			
<b>Ort: nordöstlich Nieder-Seeste</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3613	Westerkappeln		3422010	5803940
Fundort	3613	Westerkappeln		3422010	5803940
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 9,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,40 m		ab = 12,50 m		Gewicht <small>errechnet</small>	23,7 t
b = 3,25 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt auf der Nordseite des Schachsels in der Bauernschaft Nieder-Seeste. Er befindet sich vermutlich noch auf seiner ursprünglichen Lagerstätte. Es handelt sich um einen hellrötlichen grobkörnigen Granit mit feinkörnigen dunkelgrauen Einschlüssen. Der Block stammt nach J. G. ZANDSTRA sehr wahrscheinlich aus Südschweden. Er ist nur oberflächlich freigelegt und steckt noch etwa zur Hälfte im Boden. Die Berechnungen für Volumen und Gewicht stellen deshalb nur angenäherte Werte dar.</p>					

<b>Nr.: 3.09</b>		<b>Name: Hollager Steine</b>		
<b>Ort: südwestlich Hollage/Osnabrück</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3613	Westerkappeln	3431375	5801250
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,10 m	ab = 9,00 m	Gewicht <small>errechnet</small>	16,1 t	
b = 2,50 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Bei den „Hollager Steinen“ handelt es sich um drei Blöcke, von denen der größte, ein porphyrischer Granit, vermessen wurde. Dieser Stein dürfte noch zu gut einem Drittel im Boden stecken, so dass die Größenangabe nur einen überschlägigen Wert darstellt. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Biotitgranit mit Andeutung einer schwachen Schieferung. Der zweitgrößte Block (ca. 4,7 m<sup>3</sup> bzw. 12,2 t) besteht auch aus einem mittelkörnigen Granit. Der dritte Block stellt einen granitischen Gneis mit groben parallel ausgerichteten Feldspäten dar. Die Steine liegen sehr wahrscheinlich noch an ihrer ursprünglichen Lagerstätte.</p>				

<b>Nr.: 3.10</b>		<b>Name: Süntelstein</b>		
<b>Ort: nordwestlich Vehrte</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 140 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3442110	5802990
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 10,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,10 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	26,9 t	
b = 2,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,70 m	bc = 7,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,53		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling, ein mittelkörniger vermutlich smäländischer Biotitgranit (J. G. ZANDSTRA), steht circa 1 km nordwestlich von Vehrte am Südhang des Wiehengebirges (Venner Egge) und sehr wahrscheinlich noch im Bereich seiner ursprünglichen Lagerstätte. Allerdings steht der Block aufrecht, das heißt, er wurde vermutlich von Menschenhand aufgerichtet, was auf eine gewisse Lage- oder auch Ortsveränderung hindeutet. Hinweise auf menschliche Tätigkeiten gibt auch eine wenig weiter westlich gelegene Ansammlung kleinerer Blöcke, bei der es sich vermutlich um ein zerstörtes Großsteingrab handelt. Der Findling wird im Volksmund auch als „Teufelstein“ bezeichnet. Zur 900-Jahr-Feier des Ortes Venne wurde als Anspielung auf eine mit diesem Findling verbundene Sage im Festzug eine Nachbildung des „Teufelsteins“ und der Venner Kirche mitgeführt (SPEETZEN 1998). Die etwa 2,5 m hohe Nachbildung des Steins steht heute gegenüber der Kirche des Ortes; sie stellt den zweiten „künstlichen Findling“ des nordwestdeutschen Vereisungsgebiets dar (siehe auch 4.10).</p>				

<b>Nr.: 3.11</b>		<b>Name: Stein am Naturfreundehaus</b>			
<b>Ort: Vehrte bei Osnabrück</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3442280	5802460
Fundort	3614	Wallenhorst		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,40 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	18,7 t
b = 2,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,10 m		bc = 7,25 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt circa 300 m nordwestlich des Ortes vor dem Naturfreundehaus und dürfte aus der näheren Umgebung stammen. Er trägt ein gemeißeltes Emblem mit der Inschrift „Touristenverein – Die Naturfreunde – Osnabrück“. Es handelt sich um einen feinkörnigen teilweise straff geregelten Gneis granitischer Zusammensetzung.</p>					

<b>Nr.: 3.12</b>		<b>Name: Stein des Heimat- u. Wandervereins</b>			
<b>Ort: Vehrte bei Osnabrück</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3441960	5801360
Fundort	3614	Wallenhorst		3440900	5800470
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,25 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	17,1 t
b = 2,00 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,95 m		bc = 6,65 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,75			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein wurde 1986 am Südwestrand des Ortes in der Gabelung zwischen der Venner Straße und der Vehrter Bergstraße aufgestellt. Es handelt sich um einen feinkörnigen Granit mit wenig Biotit. Der Block trägt die Inschrift „Heimat- und Wanderverein Vehrte e.V. gegr. 1967 – 1986 gestiftet F. Klemann“. Der Fundpunkt liegt circa 1,5 km im Südwesten auf dem Wiesengrundstück des Bauern Franz Klemann aus Vehrte, von dem auch die Findlinge von Glane (5.04), Osnabrück (3.16) und südwestlich von Vehrte (3.14) stammen.</p>					

<b>Nr.: 3.13</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Nette-Bach westlich Vehrte</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3441125	5801600	
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang		V: 4,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,65 m	ab = 7,30 m		Gewicht <small>errechnet</small>	10,5 t	
b = 1,90 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt noch auf seiner ursprünglichen Lagerstätte im Bett der Nette (Ruller Flut) circa 150 m nordwestlich der Bachüberquerung der Straße Belm – Venne. Es handelt sich um einen ungleichkörnigen (fein- bis grobkörnigen) Granit mit viel Biotit und großen Kalifeldspäten. In der Umgebung – im Bachbett und in den begleitenden Talflächen – treten weitere kleinere Findlinge in großer Zahl auf (SPEETZEN 1998: Titelbild).</p>					

<b>Nr.: 3.14</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: südwestlich Vehrte</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3441180	5800480	
Fundort	3614	Wallenhorst	3440900	5800470	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang		V: 4,6 m <sup>3</sup>	D: 2,62 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,55 m	ab		Gewicht <small>errechnet</small>	12,1 t	
b = 2,00 m	ac = 6,50 m		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,30 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen grobkörnigen kataklastischen Granit mit 1 cm großen glas-klaaren Feldspäten und Biotitnestern. Der Findling wird in Längsrichtung durch parallele Klüfte begrenzt. Er steht an der Nordostecke eines Wiesengrundstücks, der Fundort liegt nur circa 300 m westlich. Von diesem Grundstück des Bauern Franz Klemann aus Vehrte stammen auch die Findlinge von Vehrte (3.12), Osnabrück (3.16) und Glane (5.04). Zwischen dem Gestein dieses Blocks (3.14) und dem von Osnabrück (3.16) bestehen große Ähnlichkeiten.</p>					

<b>Nr.: 3.15</b>		<b>Name: Butterstein</b>			
<b>Ort: Gattberg nördlich Belm</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3440900	5799410
Fundort	3614	Wallenhorst		3440900	5799410
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 16,4 m <sup>3</sup>	D: 2,57 t/m <sup>3</sup>
a = 3,65 m		ab = 11,15 m		Gewicht <small>errechnet</small>	42,0 t
b = 3,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	70,0 t
c = 2,00 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,70			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt auf der Ostseite des Gattbergs und befindet sich sehr wahrscheinlich noch in seiner ursprünglichen Lage. Er ragt etwa 1,55 m aus dem Boden. Die Tiefe des Anteils im Boden ist nicht genau bekannt, zudem weist der Findling eine etwas unregelmäßige Form mit einspringenden Flächen auf. Das Gewicht des Steins läßt sich deshalb nur überschlägig berechnen, es dürfte zwischen 40 und 50 t liegen. Der auf einer Tafel angegebene Schätzwert von 1400 Zentnern (bzw. 70 t) ist viel zu hoch. Es handelt sich um einen mittelkörnigen rötlichen Granit mit rekristallisierten Quarzen. Im Bereich des Gattbergs kommen noch viele kleinere Findlinge vor. Etliche wurden von den Ackerflächen an der Ostflanke des Gattbergs abgesammelt und am Waldrand circa 200 m östlich des Buttersteins deponiert.</p>					

<b>Nr.: 3.16</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Osnabrück</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3714	Osnabrück		3436400	5790900
Fundort	3614	Wallenhorst		3440900	5800470
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 15,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,40 m		ab = 11,05 m		Gewicht <small>errechnet</small>	39,0 t
b = 3,35 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,20 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	39,0 t
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor dem Museum am Schölerberg. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen vermutlich mittelschwedischen Granit mit bis zu 1 cm großen rötlichen Feldspäten. Der Fundort liegt auf einem Wiesengrundstück zwischen Belm und Vehrte (siehe auch 3.12, 3.14 und 5.04).</p>					

<b>Nr.: 3.17</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Wulfen bei Schleddehausen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohmte	3447490	5796740
Fundort	3615	Bohmte	3447490	5796740
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 12,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,55 m	ab = 10,90 m	Gewicht <small>errechnet</small>	32,3 t	
b = 3,45 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,75 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,58		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen mittelkörnigen Granit mit wenig Biotit. Der Stein liegt an der Straße Am Findling auf der Ostseite des Hauses Nr. 7 in einer zum Garten umgestalteten ehemaligen Sandgrube. Somit dürfte die heutige Lage mit der ursprünglichen weitgehend identisch sein.</p>				

<b>Nr.: 3.18</b>		<b>Name: Opferstein</b>		
<b>Ort: südwestlich Bad Essen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 115 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3715	Bissendorf	3452310	5795790
Fundort	3715	Bissendorf	3452310	5795790
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 14,6 m <sup>3</sup>	D: 2,69 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,85 m	ab = 10,80 m	Gewicht <small>errechnet</small>	39,3 t	
b = 3,45 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	40,0 t	
c = 2,20 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Opferstein liegt etwa 4 km südwestlich von Bad Essen in den Königstannen. Der Block befindet sich sehr wahrscheinlich noch in seiner ursprünglichen Lage. Er ragt 1,35 m aus dem Boden. Die Tiefe des noch im Boden verborgenen Anteils ist unbekannt und wurde geschätzt. Volumen und Gewicht des Findlings lassen sich deshalb nur angenähert berechnen. Nach J. G. ZANDSTRA handelt es sich um einen leicht deformierten mittel- bis grobkörnigen Biotitgranit mit teilweise 1 cm großen Feldspäten. 200 – 300 m südlich des Opfersteins gibt es zwei weitere große Blöcke mit Kantenlängen von nahezu 2 m und ein aus nordischen Kristallingesteinen errichtetes Großsteingrab.</p>				

<b>Nr.: 3.19</b>		<b>Name: Gefallenen-Ehrenmal</b>			
<b>Ort: Essener Berg bei Bad Essen</b>			Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 140 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3615	Bohnte		3453440	5797540
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 10,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,80 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	28,2 t
b = 2,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,00 m		bc = 7,80 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling bildet den zentralen Teil eines Gefallenen-Ehrenalms auf dem Essener Berg, das circa 2 km südwestlich von Bad Essen an der Straße nach Schledehausen steht. Die Gedenkstätte für die Gefallenen des Ersten und Zweiten Weltkriegs wurde in den Jahren 1935/36 errichtet und 1954 erweitert. Seitdem wird sie von der Interessengemeinschaft Mahnmal Essener Berg e.V. unterhalten. Die Anlage besteht aus zahlreichen kleineren Findlingen, die um den großen Stein angeordnet sind. Der Hauptstein wurde im Bereich der heutigen Gedenkstätte gefunden und sollte ursprünglich an anderer Stelle als Ehrenmal aufgestellt werden – seine Größe machte aber einen Transport nahezu unmöglich. Deshalb stellte der damalige Grundeigentümer Clamor Freiherr von dem Bussche das Gelände um den Stein kostenlos für die geplante Gedenkstätte zur Verfügung. Der Findling läßt sich aufgrund seiner relativ unregelmäßigen Form nur angenähert berechnen. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen, schwach metamorph und kataklastisch überprägten Granit, der stellenweise auch ein feinkörnig rekristallisiertes Gefüge zeigt.</p>					

<b>Nr.: 3.20</b>		<b>Name: Hexenstein</b>			
<b>Ort: Wallenhorst</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3433400	5801975
Fundort	3614	Wallenhorst		3433410	5801960
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,20 m		ab = 10,70 m		Gewicht <small>errechnet</small>	18,7 t
b = 2,70 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,40 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt am Ostrand von Wallenhorst an der Einmündung der Straße Im Vogelpohle in die Ruller Straße. Er besteht aus einem rötlichgrauen mittel- bis grobkörnigen Granit. Es handelt sich vermutlich um einen roten Växiö-Granit aus Südschweden (MEYER 1999). Der Stein lag ursprünglich etwa 20 m weiter südlich im spitzen Winkel einer Weide zwischen der B 68 und der Straße Im Vogelpohle. Er ragte nur etwa 0,5 m aus dem Boden. Im Jahr 1966 wurde das Gelände um den Stein mit Betonschutt der ersten beim Bau eingestürzten Brücke der B 68 über die Ruller Straße bedeckt, so dass der Block nur noch mit seiner Oberfläche zu sehen war. Länge, Breite und Umfang konnten deshalb nur angenähert bestimmt werden (vgl. SPEETZEN 1998). Am 1. Dezember 1997 wurde der Stein aus seiner unschönen Lage befreit, das heißt er wurde ganz freigelegt, gehoben und etwas weiter nördlich zu ebener Erde abgelegt. Bei den Ausschachtungsarbeiten entdeckte man unmittelbar neben dem Findling einen zweiten Stein mit gleicher Zusammensetzung, bei dem es sich offensichtlich um ein Teilstück des Hexensteins handelt (vgl. 3.21). Der ursprüngliche Findling hätte somit ein Gewicht von etwa 30 t gehabt.</p>					

<b>Nr.: 3.21</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wallenhorst</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3433400	5801950	
Fundort	3614	Wallenhorst	3433400	5801950	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 3,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,10 m		ab = 9,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	9,8 t	
b = 2,45 m		ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,10 m		bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt östlich der B 68 an der Straße Am Vogelpohle neben dem Findling Hexenstein (3.20). Es handelt sich um einen überwiegend grobkörnigen rötlichen Granit mit rosafarbenen und hellen Feldspäten und feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Der Stein weist im oberen Teil relativ frische Bruchflächen auf. Aufgrund der vergleichbaren Zusammensetzung, der Bruchflächen und der Lage kann man mit großer Sicherheit annehmen, dass es sich bei diesem Stein um ein Teilstück des Hexensteins handelt. Die Stücke haben sich vermutlich erst in der Endphase des Eistransports voneinander gelöst und wurden deshalb zusammen abgelagert.</p>					

<b>Nr.: 3.22</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wallenhorst</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst	3433620	5802370	
Fundort	3614	Wallenhorst	3433790	5802450	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 5,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,90 m		ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	15,2 t	
b = 2,15 m		ac = 7,80 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,70 m		bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht nordöstlich des Ortes vor dem Hof Burmeister an der Engter Straße. Er besteht aus einem hellen bis leicht rosafarbenen mittel- bis grobkörnigen Granit, vermutlich handelt es sich um einen Småland-Granit aus Südschweden. Der Findling stammt aus einer etwa 200 m nordöstlich gelegenen Weide. Er steckte tief in einem Lehm, ragte aber bis an die Erdoberfläche empor. Im Jahr 1966 wurde er mit Hilfe eines Löffelbaggers freigelegt und auf eine mit Ösen versehene Eisenplatte gewälzt. Vier Traktoren zogen dann den "Schlitten" mitsamt dem Findling zum Aufstellungsort an der Engter Straße 2.</p>					



<b>Nr.: 3.23</b>		<b>Name: Zeppelinstein</b>			
<b>Ort: 4 km ostnordöstlich von Bad Iburg</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 190 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3814	Bad Iburg	3438775	5782070	
Fundort	3814	Bad Iburg	3437780	5782000	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 4,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab =	Gewicht errechnet	11,7 t		
b = 2,20 m	ac =	Gewicht geschätzt			
c = 1,05 m	bc = 5,60 m	Gewicht gewogen			
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling ist Teil eines Denkmals für das Luftschiff "Deutschland" (Zeppelin VII), das am 28. Juni 1910 auf dem Nordhang des Hohnsbergs bei einem von Düsseldorf ausgehenden Rundflug "strandete". Glücklicherweise ist bei dieser Havarie niemand von den zwanzig Passagieren (in- und ausländische Pressevertreter) und der elfköpfigen Besatzung zu Schaden gekommen. Der Stein besteht aus einem grobkörnigen Granit mit rötlichen Feldspäten; sein Fundort liegt circa 1 km westlich des Aufstellungsortes am Limberg.</p>					

<b>Nr.: 3.24</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Mettingen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3612	Mettingen	3416150	5797930	
Fundort	3612	Mettingen	3416140	5797910	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 6,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,40 m	ab =	Gewicht errechnet	17,7 t		
b = 2,30 m	ac =	Gewicht geschätzt			
c = 2,25 m	bc = 7,50 m	Gewicht gewogen			
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht auf dem Friedhof westlich des Köllbachtals. Es handelt sich um einen grobkörnigen leicht rötlichen porphyrischen Biotit-Granit. Der Stein wurde Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts etwa 50 m südwestlich beim Planieren eines Hügels entdeckt und mit zwei Planierraupen zum Standort gezogen.</p>					

<b>Nr.: 3.25</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: nördlich Belm</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 115 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3614	Wallenhorst		3441040	5799430
Fundort	3614	Wallenhorst		3441040	5799430
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 8,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,85 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	21,7 t
b = 2,30 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,70 m		bc = 6,50 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,75			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Waldrand auf der Ostseite des Gattbergs westlich der Straße Am Gattberg. Er besteht aus einem grobkörnigen Granit mit rötlichen und weißen Feldspäten, Quarz und Biotit. Es handelt sich um Småland-Granit. Der Stein ragte nur wenig aus der Erde. Er wurde im Jahr 2000 gehoben und an der Fundstelle aufgestellt.</p>					

<b>Nr.: 3.26</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Borgholzhausen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3815	Dissen		3452080	5774700
Fundort	3814	Bad Iburg		3440400	5783925
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,75 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	12,0 t
b = 2,30 m		ac = 6,80 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,40 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	11,5 t
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor einer Wohnanlage an der Teutoburgerwald-Straße. Er besteht aus einem grobkörnigen leicht rötlichen Småland-Granit mit zahlreichen feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Der Stein wurde im Sommer 2004 aufgestellt. Er stammt aus einer Grundmoränenfläche an dem etwa 2 km südöstlich von Kloster Oesede bei Osnabrück gelegenen Hof Wiemeyer. In diesem Bereich wurden noch weitere Findlinge geborgen und in der Nähe des Hofes aufgestellt, darunter auch zwei größere Blöcke aus Småland-Granit mit einem Gewicht von circa 8 und 11 t. Etliche Steine stecken noch im Boden. Sie befinden sich einerseits auf primärer Lagerstätte in der Grundmoränenfläche, andererseits aber auch in den jüngeren Sedimenten im Tal der Düte, in die sie durch Umlagerung bei der erosiven Unterschneidung der Grundmoränenplatte gelangten. Die auffällige Anreicherung von Geschieben und auch größeren Findlingen in diesem Bereich steht in Zusammenhang mit dem Stau des von Norden kommenden Inlandeises vor den unmittelbar südlich gelegenen Höhen des Teutoburger Waldes beziehungsweise mit der Ausbildung einer zeitweiligen Eisrandlage („Osning-Halt“; vgl. HEMPEL 1980: Abb. 2).</p>					

<b>Nr.: 4.01</b>		<b>Name: Jan-Bernhard-van-Heek-Stein</b>			
<b>Ort: Enschede/NL</b>			<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen		2561560	5788700
Fundort		siehe Bemerkungen		2562500	5792750
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 10,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,20 m		ab = 9,10 m		Gewicht <small>errechnet</small>	27,5 t
b = 2,70 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,75 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	29,7 t
Formfaktor: f = 0,70			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor dem Rijks-Museum in Enschede im Winkel zwischen den Straßen Lasondersingel und H. B. Blijdensteinlaan. Er stammt aus der Stauchmoräne am Lonnekerberg circa 5 km nordnordöstlich von Enschede. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen geregelten Granit. Der Stein trägt folgende Inschriften: „Jan Bernhard van Heek 1863 – 1923 Vrienden van den stichter van dit museum hebben deze steen in den zomer van 1928 van het erve Roolvink bij den Lonnekerberg naar hier doen bringen“ und „Gewicht: 29715 kg“.</p>					

<b>Nr.: 4.02</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Dolfia bei Enschede/NL</b>			<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen		2564530	5787600
Fundort		siehe Bemerkungen		2564530	5787700
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 10,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,05 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	27,3 t
b = 2,70 m		ac = 8,75 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	37,5 t
c = 2,55 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in einer kleinen Parkanlage südlich eines Teiches an der Paul-Krugerstraat. Er wurde 1975 nur circa 100 m weiter nördlich bei Erdbauarbeiten an der Christiaan-de-Wetstraat gefunden. Der Block lag in einer durch Glaukonit grünlich gefärbten Grundmoräne. Sein Gewicht wurde auf 35 – 40 t geschätzt (ANDERSON 1975). Es handelt sich um einen hellen grobkörnigen Biotitgranit mit rosafarbenen und grünlichen Feldspäten.</p>					

<b>Nr.: 4.03</b>		<b>Name: Großer Stein</b>		
<b>Ort: Georgsdorf bei Nordhorn</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3408	Wietmarschen	2573345	5826930
Fundort	3408	Wietmarschen	2573200	5827075
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 17,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,35 m	ab = 10,80 m	Gewicht <small>errechnet</small>	45,1 t	
b = 3,20 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,70 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	45,0 t	
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Kreisstraße von Georgsdorf nach Füchtenfeld am Abzweig des Eichenwegs. Er besteht aus einem fein- bis mittelkörnigen hellen bis bräunlichen gneisartigen Granit. Laut Erläuterungstafel soll es sich um Åland-Granit handeln, was sicher nicht zutrifft (K.-D. MEYER; schriftl. Mitt.). Der Fundort liegt nur wenige hundert Meter nordwestlich im Georgsdorfer Moor. Der Stein, beim Torfabbau entdeckt, steckte in einem von Sand überlagerten Lehm und war von Torf überwachsen. Er wurde im Jahr 1982 durch die Firma Johann Küpers gehoben und am neuen Ort in seiner ursprünglichen Stellung abgesetzt.</p>				

<b>Nr.: 4.04</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Ahlde bei Emsbüren</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3609	Schüttorf	2588400	5804720
Fundort	3609	Schüttorf	2588400	5804720
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,00 m	ab = 6,35 m	Gewicht <small>errechnet</small>	5,5 t	
b = 1,70 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht auf dem Hof Albers in Ahlde südlich von Emsbüren. Er bildet die Platte eines aus mehreren Findlingen bestehenden "Opfertisches". Sämtliche Findlinge stammen aus dem Bereich des Hofes. Im Jahr 1924 wurden der große und einige kleinere Steine etwa 600 m weiter südsüdöstlich zur damals neu errichteten Freilichtbühne im "Busch" am Hof Theising verfrachtet und dort unter Vereinbarung einer späteren Rückführung als Opfertisch aufgestellt. Der Transport erfolgte mit Pferden, die den großen Stein über "Schienen" aus Eichenbohlen zogen. Im Jahr 1925 wurden die Deutschen Heimatspiele Ahlde gegründet, die einige Jahre sehr aktiv und erfolgreich waren. Die aus den Eintrittsgeldern erzielten Einnahmen dienten der Elektrifizierung der Bauerschaft Ahlde. Der Rücktransport der Steine erfolgte allerdings erst 1965 mit Hilfe von drei Traktoren und einem Schlitten, der aus Baumstämmen angefertigt wurde. Ein kleiner Traktor, der zunächst in der Mitte eingesetzt war, kippte beim Anfahren des Schleppzuges um. Auf dem Hof Albers wurden die Steine wieder in derselben Weise aufgestellt, wie sie 41 Jahre lang in der Nähe des Hofes Theising gestanden hatten.</p>				

<b>Nr.: 4.05</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Emsbüren</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3609	Schüttorf		2587900	5806825
Fundort	3609	Schüttorf		2586970	5801125
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,55 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	6,2 t
b = 2,40 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 0,80 m		bc = 5,65 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,49			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor dem Hotel Evering in Emsbüren, Langenstr. 24. Es handelt sich um einen lagigen migmatitischen Gneis, der teilweise durch größere Feldspäte etwas flaserig wirkt und von grob- und feinkörnigen Gängen sowie von Klüften durchzogen wird. Der Fundort liegt zwischen Salzbergen und Schüttorf etwa 6,5 km südlich des Aufstellungsortes. Der Stein stammt vom Ackerland des Landwirts Paul Buers südlich der Straße Schümers Damm. Er wurde in der zweiten Hälfte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts mittels Hydraulikbagger und Tieflader geborgen und in Emsbüren aufgestellt.</p>					

<b>Nr.: 4.06</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Hopsten</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3611	Hopsten		3404300	5806375
Fundort	3611	Hopsten		3401800	5800125
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,85 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	18,6 t
b = 2,70 m		ac = 7,70 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,55 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Nordwestrand von Hopsten vor dem Betriebsgelände der Straßenbaufirma Siering an der Schapener Str. 5. Er trägt eine von den Nachbarn zum 50. Firmenjubiläum gestiftete Aufschrift ("50 Jahre 1936 1986 Siering Hopsten"). Es handelt sich um einen grobkörnigen Granit mit viel Orthoklas, Quarz und wenig Biotit. Der Fundort liegt etwa 6,5 km südsüdwestlich im Hörsteler Brook. Der Stein ragte 20 cm aus dem Erdreich. Er wurde 1968 freigelegt und dann mit einer 150 PS starken Raupe herausgezogen und zum Abtransport auf einen versenkten Tieflader geschoben. Vorher stand vor dem Firmengelände ein etwa 12 t schwerer Findling aus der Nähe von Dickenberg am Nordrand des Schafberges. Dieser Stein wurde an den Landschaftsverband Westfalen-Lippe verkauft, der ihn später am Flughafen Münster-Osnabrück aufstellen ließ (s. 5.02).</p>					

<b>Nr.: 4.07</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinfeld bei Neuenkirchen</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3512	Voltlage	3418610	5811770
Fundort	3512	Voltlage	3417300	5810750
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 9,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	24,0 t	
b = 2,60 m	ac = 9,35 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,90 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	24,0 t	
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling wurde 1977 als Denkmal für die im Jahr 1928 gegründete Siedlung Steinfeld auf dem ehemaligen Schulplatz im Winkel von Jivitsweg und dem schräg abzweigenden Höckeler Damm aufgestellt. Es handelt sich um einen rötlichen mittel- bis grobkörnigen Biotitgranit mit dunklen feinkörnigen Einschlüssen. Der Fundort liegt etwa 1,5 km in südwestlicher Richtung auf einem Grundstück westlich des Jivitswegs am Rand des Voltlager Naturschutzgebiets. Der Stein steckte in der Grundmoräne. Er wurde 1975 beim Tiefpflügen entdeckt und nach der Freilegung mit drei größeren Raupen über etwa 100 m bis an den Rand des Grundstücks gezogen. Am 22. Juni 1977 wurde der Stein mit Hilfe eines schweren Autokrans und eines Tiefladers zu seinem jetzigen Standort transportiert.</p>				

<b>Nr.: 4.08</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Andervenne</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3411	Lengerich	3403400	5819710
Fundort	3411	Lengerich	3404150	5819365
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,35 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	15,0 t	
b = 2,20 m	ac = 7,00 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,15 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	13,5 t	
Formfaktor: f = 0,52		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in Andervenne-Niederdorf an der Kreuzung Kirchstraße – Settruper Straße. Er besteht aus einem grobkörnigen Granit mit rötlichen und hellen Feldspäten, teilweise bläulichen Quarzen, Biotit und dunklen feinkörnigen Einschlüssen. Es handelt sich sehr wahrscheinlich um Småland-Granit. Der Stein wurde Ende der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts beim Tiefpflügen im Winkel zwischen Settruper Straße und Deeterhok entdeckt. Wegen seiner Größe war er mit den üblichen Baggern oder Radladern nicht zu bergen. Es wurde deshalb ein tieferes Loch angelegt und der Stein darin versenkt. Zur 1000-Jahr-Feier besann man sich auf den Stein. Er wurde nach längerer Suche wieder "entdeckt", an die Straße gerollt, dort auf einen Tieflader geschoben und am 15. April 2000 im Ort aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 4.09</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Oldenzaal/NL</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	siehe Bemerkungen		2563365	5798240
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,45 m	ab = 7,00 m	Gewicht <small>errechnet</small>	9,1 t	
b = 1,60 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht auf dem Marktplatz von Oldenzaal. Es handelt sich um einen hellen grobkörnigen Granit mit weißen, teilweise auch rosa gefärbten Feldspäten und manchmal leicht geregelten Biotit-Schmitzen sowie dunklen feinkörnigen Einschlüssen. Der Stein stammt von dem etwa 1 km nordöstlich der Stadt gelegenen Tankenberg. Seine Aufstellung in der Stadt ist schon seit 1642 bezeugt.</p>				

<b>Nr.: 4.10</b>		<b>Name: Dicker Stein</b>		
<b>Ort: Steinfeld/Dammer Berge</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 100 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3415	Damme	3446750	5828410
Fundort	3415	Damme	3448180	5826040
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 16,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,75 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	42,5 t	
b = 2,65 m	ac = 12,90 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	62,5 t	
c = 2,60 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht westlich der Ortsmitte am Beginn der Dammer Straße. Es handelt sich um einen grobkörnigen Granit mit viel Biotit. Der Block hat eine Keilform und ist an der Unterseite etwas abgestuft. Der Stein wurde im Jahr 1932 in der Schemder Heide (circa 3 km südöstlich des Aufstellungsortes und etwa 500 m nordöstlich des heutigen Hotels „Schemder Bergmark“) entdeckt. Da man zu dieser Zeit die Anlage eines Kriegerdenkmals plante, wurde der Stein im Winterhalbjahr 1932/33 geborgen und in mühevoller Arbeit, teilweise auf den Gleisen einer provisorisch eingerichteten Feldbahn, in den Ort transportiert und dort als zentraler Stein des Ehrenmals aufgestellt. Am 6. Mai 1934 fand die feierliche Einweihung statt. Im Jahr 1987 wurde im Festzug zur 800-Jahr-Feier des Ortes Steinfeld eine Nachbildung des Findlings – eine mit Plane bespannte Holz-Draht-Konstruktion – mitgeführt. Diese Nachbildung fand danach einen Standplatz neben der Gaststätte Westermann an der Dammer Straße und war dort noch im Jahr 1997 zu besichtigen. Ein weiterer künstlicher „Findling“ steht im Ort Venne (siehe 3.10).</p>				

<b>Nr.: 4.11</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Versen</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3209	Haren	2579560	5844120
Fundort	3209	Haren	2579450	5844100
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 23,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 5,00 m	ab = 14,20 m	Gewicht <small>errechnet</small>	59,8 t	
b = 4,40 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,90 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 4	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am östlichen Rand der Nord-Süd-Straße unmittelbar westlich der Justizvollzugsanstalt Versen. Es handelt sich um einen Biotit und auch Muskovit führenden Gneis. Der Stein hat einen dreieckigen Grundriss und ist entsprechend seines lagigen Gefüges in mehrere Scheiben beziehungsweise Platten zerfallen. Sie wurden bei der Aufstellung übereinander gestapelt, sind mittlerweile aber etwas verrutscht. Der Fundort liegt etwa 100 m westlich des Aufstellungsortes.</p>				

<b>Nr.: 4.12</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Börger</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3011	Esterwegen	3401540	5865380
Fundort	3010	Wippingen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 10,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,30 m	ab = 9,20 m	Gewicht <small>errechnet</small>	27,8 t	
b = 2,70 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,40 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der Mitte des Ortes etwa 50 m östlich der Kirche. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen leicht rosafarbenen Granit, der vermutlich aus Småland stammt. Es könnte sich um einen Alö-Granit (MEYER 1999) oder um einen roten Växiö-Granit handeln (J. G. ZANDSTRA). Der Stein wurde um das Jahr 1980 etwa 5 bis 6 km westlich des Standorts bei Kultivierungsarbeiten im Moor zwischen Wippingen und Börger gefunden und später als Denkmal aufgestellt. Er trägt folgende Inschrift: "Zur Erinnerung an die Zerstörung in Börger vor 40 Jahren vom 9.4. bis zum 12.4.1945".</p>				



<b>Nr.: 4.13</b>		<b>Name: Opferstein</b>		
<b>Ort: Börger</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 35 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3011	Esterwegen	3400900	5865440
Fundort	3011	Esterwegen	3400900	5865440
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 22,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,90 m	ab = 12,80 m	Gewicht <small>errechnet</small>	59,2 t	
b = 3,30 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,35 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 4	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Opferstein liegt am westlichen Rand von Börger. Er besteht aus einem mittelkörnigen rötlichen Granit mit deutlichem Biotitgehalt. Die Außenflächen des Steins werden stellenweise durch Klufflächen gebildet, auch der Stein selbst wird von Klüften durchzogen. Daraus resultiert seine etwas unregelmäßige Gestalt, die stellenweise auch winklige Einsprünge aufweist. Die Umgebung des Steins ist heute besiedelt, nach einer Darstellung auf einer Postkarte von 1911 lag er damals noch einsam in der Heide. Aufgrund der Größe des Findlings kann man annehmen, dass der Stein sich noch auf seiner ursprünglichen Lagerstätte befindet.</p> <p>Etwa 120 m weiter östlich liegt ein weiterer Stein auf einem angegrabenen Hügel. Es handelt sich um einen mittelkörnigen roten Granit mit großen Feldspat-Einsprenglingen, das Gewicht des Blocks dürfte etwa 13 t betragen (MEYER 1999).</p>				

<b>Nr.: 4.14</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: nordwestlich Ochtrup</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3708	Gronau/Westf.	2578800	5790270
Fundort	3708	Gronau/Westf.	2578735	5790175
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	12,5 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	15,5 t	
c = 1,80 m	bc = 5,90 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der zu Ochtrup gehörenden Bauerschaft Wester an der Einfahrt zum Hof Wienefoet. Er besteht aus einem grobkörnigen leicht rötlichbraunen Granit mit zahlreichen kleinen dunklen Einschlüssen. Es handelt sich vermutlich um Smålandgranit. Der Stein wurde in der zweiten Hälfte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts beim Pflügen im Acker etwa 80 m südwestlich des Aufstellungsortes entdeckt. Nachdem man zunächst versuchte, das Hindernis durch Untergraben tiefer zu legen, wurde der Stein dann beim Bau der in der Nähe vorbeiführenden Autobahn A 31 gehoben und 1991 an seinen Aufstellungsort verbracht.</p>				

<b>Nr.: 4.15</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Sieringhoek südlich Gildehaus</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3708	Gronau/Westf.	2576230	5795155
Fundort	3708	Gronau/Westf.	2576250	5795370
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 9,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,05 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	24,1 t	
b = 2,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,55 m	bc = 8,10 m	Gewicht <small>gewogen</small>	22,0 t	
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Straße Im Sieringhoek seitlich des Hauses Nr. 26. Er besteht aus einem hellen grobkörnigen Biotitgranit mit bis zu 3 cm langen Mikroklinkristallen. Der Stein wurde etwa 200 m weiter nördlich bei der Anlage eines Teiches entdeckt und im Jahr 1996 mit einem Autokran gehoben. Er weist auf seiner heutigen Westseite, die bei der ursprünglichen Lage die Unterseite war, eine deutliche Schrammung auf.</p>				

<b>Nr.: 4.16</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: nordwestlich Ochtrup</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3708	Gronau/Westf.	2578310	5791300
Fundort	3708	Gronau/Westf.	2578200	5791400
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,10 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	11,3 t	
b = 1,90 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,55 m	bc = 6,40 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der zu Ochtrup gehörenden Bauerschaft Wester vor dem Hof Hillers. Es handelt sich um einen hellen grobkörnigen Granit mit Biotit und wenig Amphibol. Der Stein wurde 2001 etwa 180 m weiter nordwestlich im Acker entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 4.17</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: westlich Ochtrup</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3708	Gronau/Westf.	2577050	5787775
Fundort	3708	Gronau/Westf.	2577175	5787850
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab = 8,40 m	Gewicht <small>errechnet</small>	17,4 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,65 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,75		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt in der zu Ochtrup gehörenden Bauernschaft Wester in der Nähe des Hofes Wülker. Es handelt sich um einen roten grobkörnigen Quarzsyenit mit wenig Biotit und dunkelgrünen Schlieren. Der Stein wurde Mitte der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts etwa 100 m nordöstlich im Acker bei Dränagearbeiten entdeckt und mit einem großen Bagger zu seinem Lagerplatz neben einem Wirtschaftsweg gerollt. Bei diesem Transport ist eine Spitze abgebrochen, die neben dem Block abgelegt wurde.</p>				

<b>Nr.: 4.18</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Twist</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3308	Twist	2573650	5831780
Fundort	3309	Meppen	2584780	5838920
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,20 m	ab = 8,40 m	Gewicht <small>errechnet</small>	13,6 t	
b = 1,90 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,65 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	13,8 t	
Formfaktor: f = 0,52		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Ortsteil Heseper Twist vor dem Haus Alt-Heseper Twist 46. Es handelt sich um einen hellgrauen bis rötlichgrauen grobkörnigen Granit mit Biotit und auch Amphibol. Der Stein wurde etwa 1965 bei Arbeiten im Rahmen der Flurbereinigung am westlichen Rand des Emstals nordöstlich von Rühle, das heißt circa 13 km nordöstlich des heutigen Aufstellungsortes entdeckt. Der jetzige Eigentümer hat den Stein 1993 für 3500 DM erworben und für den Transport nochmals 1000 DM aufgewendet. Bei der Aufstellung wurde das Gewicht am Kran mit 13,85 t bestimmt.</p>				

<b>Nr.: 4.19</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bad Bentheim</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3608	Bad Bentheim	2579225	5797160
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,60 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	13,0 t	
b = 2,10 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc = 6,20 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,65		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in Bad Bentheim an der Apotheker-Drees-Straße im Bereich der Einmündung in die Schüttorfer Straße. Es handelt sich um einen sehr grobkörnigen rötlichen Granit mit zonar gebauten Feldspäten und Amphibol. Der Stein ist von Klüften durchsetzt und wird an einigen Seiten auch durch Kluffflächen begrenzt. Der Fundort und das Aufstellungsdatum waren nicht zu ermitteln.</p>				

<b>Nr.: 4.20</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bad Bentheim</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3608	Bad Bentheim	2579380	5797340
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,20 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,3 t	
b = 1,55 m	ac = 5,50 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht im östlichen Teil der Stadt auf einer kleinen Grünfläche an der Kreuzung von Schillerstraße und Goethestraße. Er wurde etwa 1980 aufgestellt. Die Herkunft konnte nicht ermittelt werden. Es handelt sich um einen hellen leicht rosafarbenen grobkörnigen Granit. Der Stein weist auf einer Seite Löcher auf, die für das Setzen von Keilen geschlagen wurden, mit denen man den Stein vermutlich zur Gewinnung von Bausteinen zerteilen wollte.</p>				

<b>Nr.: 4.21</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Ankum-Aslage</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3413	Bersenbrück		3521130	5822890
Fundort	3412	Fürstenau		3420700	5822620
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 12,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,20 m		ab = 10,80 m		Gewicht <small>errechnet</small>	31,9 t
b = 2,50 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,95 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Hof Bergmann, Ziegeleiweg 41. Es handelt sich um einen rötlichgrauen mittel- bis grobkörnigen Granit mit rötlichen und selten auch schwach bläulichen Quarzen, Biotit und Hornblende sowie einigen größeren Fremdgesteinsschollen. Der Stein ist geklüftet und wird von dünnen aplitischen Gängen durchzogen. Er stammt aus der Tongrube der ehemaligen Ziegelei Bergmann und war "in gestauchten glaukonitischen Feinsand wohl tertiären Alters eingesenkt" (MEYER 1999). Der Stein wurde im April 1994 gehoben und 400 m weiter nordöstlich vor dem Hof aufgestellt.</p>					

<b>Nr.: 4.22</b>		<b>Name: Firma Helmus</b>			
<b>Ort: Vechta</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3215	Vechta		3451400	5841100
Fundort	3215	Vechta		3452000	5840850
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 15,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,00 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	41,0 t
b = 3,80 m		ac = 9,00 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,00 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	41,0 t
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht etwa 3 km südlich von Vechta auf dem Grundstück der Firma Helmus an der östlichen Seite der Straße nach Lohne. Er besteht aus einem rötlichen mittel- bis grobkörnigen Granit mit pegmatitischen Bereichen, vermutlich handelt es sich um Småland-Granit (MEYER 1999). Der Stein wurde im Jahr 1966 aus einer etwa 550 m östlich gelegenen Sandkuhle geborgen und auf einem Schlitten von 2 Radladern und einer Planierraupe zum Aufstellungsort gezogen.</p>					

<b>Nr.: 4.23</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinfeld-Holthausen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3415	Damme	3449350	5829325
Fundort	3415	Damme	3450350	5829150
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,50 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	8,6 t	
b = 1,65 m	ac = 6,50 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht etwa 2 km östlich von Steinfeld neben dem Gasthaus Stärk-Berding, Diepholzer Straße 69 (B 214). Er besteht aus einem mittelkörnigen Granit mit rötlichen und hellen Feldspäten. Der Stein stammt aus der etwa 1 km in östlicher Richtung gelegenen Sandgrube Scherbring (s. 4.24) und wurde im Jahr 1991 aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 4.24</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinfeld-Holthausen</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3415	Damme	3450075	5829540
Fundort	3415	Damme	3450350	5829150
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,90 m	ab = 8,90 m	Gewicht <small>errechnet</small>	16,3 t	
b = 2,40 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,80 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht etwa 3 km nordöstlich von Steinfeld auf der Südseite der Diepholzer Straße (B 214 zwischen Steinfeld und Diepholz) am Abzweig der Zufahrt zum Hof Scherbring. Es handelt sich um einen teilweise flaserigen granitischen Gneis mit größeren rötlichen Feldspäten, Glimmerlagen (Biotit) und wenig Quarz. Die Südseite wird von einem pegmatitischen Gang gebildet. Der Stein stammt aus der etwa 300 m südlich des Hofes gelegenen Sandgrube Scherbring, er wurde Anfang der 90er Jahren des 20. Jahrhunderts aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 4.25</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Hemsen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 25 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3209	Haren		2587535	5845530
Fundort	3209	Haren		2587530	5845540
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 21,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,80 m		ab = 11,50 m		Gewicht errechnet	54,9 t
b = 2,60 m		ac		Gewicht geschätzt	60,0 t
c = 2,60 m		bc		Gewicht gewogen	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 4		Gewichtsklasse: 4
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Ostteil des Ortes Hemsen an der Straße Am Seitenkanal, die zwischen der B 70 und dem unvollendeten Ems-Seitenkanal verläuft. Es handelt sich um einen hellen mittelkörnigen Granit, der neben weißen auch schwach rosa gefärbte Feldspäte führt. Der Stein begrenzt die Ecke eines Gartens. Er wurde Mitte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts beim Bau des Hauses in der Baugrube entdeckt. Der erste Bergungsversuch des auf 60 t geschätzten Steins mit Hilfe von zwei Kränen misslang, weil der Findling noch ziemlich fest in dem lehmigen Boden steckte. Erst mit zwei Bergepanzern der benachbarten Bundeswehr-Versuchsanstalt gelang es, den Stein aus der Erde zu ziehen. Dazu wurde von dem einen als Festpunkt dienendem Panzer ein Seil über eine am Stein befestigte Umlenkrolle zur Seilwinde des zweiten Panzers geführt, mit der dann der Stein allmählich aus der Erde gezogen wurde.</p>					

<b>Nr.: 4.26</b>		<b>Name: "Elefanten-Stein"</b>			
<b>Ort: Hemsen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 25 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3209	Haren		2587695	5847650
Fundort	3209	Haren		2587695	5847650
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 9,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,15 m		ab = 9,00 m		Gewicht errechnet	23,7 t
b = 2,40 m		ac		Gewicht geschätzt	
c = 2,00 m		bc		Gewicht gewogen	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein wurde etwa 1 km nordöstlich von Hemsen beim Aushub der Trasse des nie vollendeten Ems-Seitenkanals entdeckt. Er liegt heute am Boden des Geländeeinschnitts zwischen Büschen und kleinen Bäumen. Wegen seiner rundlichen Form und der graubraunen Färbung wirkt er in dem buschigen Gelände – zumindest in der Fantasie der Kinder – wie ein Elefant, was dem Stein zu seinem Namen verhalf. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Granit mit bräunlichen Feldspäten, feinkörnigem Quarz, Hornblende und wenig Biotit.</p>					

<b>Nr.: 4.27</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Dötlingen</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 25 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3016	Wildeshausen Nord	3458650	5866850
Fundort	3016	Wildeshausen Nord	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,10 m	ab = 8,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	14,3 t	
b = 1,95 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Südrand des Ortes Dötlingen auf der Anhöhe des Gierenbergs. Der Stein stammt aus dem etwa 2,5 km nordwestlich gelegenen Poggenpohlsand und wurde 1933 auf dem Gierenberg als zentraler und höchster Punkt von ringförmigen Steinsetzungen aufgestellt. Der Stein liegt heute vermutlich auf der ehemaligen Vorderseite, die ein Hakenkreuz und die Jahreszahl 1933 trug. Der Block besteht aus einem grobkörnigen leicht rosafarbenen Granit mit rötlichen und hellen Feldspäten sowie Biotit und wird von einem dünnen Gang mit einem rötlichen feinkörnigen Gestein (Aplitgranit?) und kleineren grobkörnigen pegmatitischen Gängen durchzogen.</p>				

<b>Nr.: 4.28</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Vinnen</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3212	Löningen	3411330	5849860
Fundort	3212	Löningen	3411200	5849700
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 15,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,90 m	ab = 10,20 m	Gewicht <small>errechnet</small>	39,5 t	
b = 3,00 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,50 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	41,0 t	
Formfaktor: f = 0,52		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht mitten im Ort Vinnen schräg gegenüber der Kirche in einer kleinen Parkanlage am Dorfteich. Es handelt sich um einen grobkörnigen roten Granit mit Kalifeldspat, Plagioklas, Quarz und Biotit, bei dem besonders die rötlichen Kalifeldspäte und die Quarze in der Korngröße hervortreten. Es gibt auch kleine gangförmige Vorkommen von sehr grobkörnigem Quarz. Auf der Westseite des Steins sind die Feldspäte stark verwittert und teilweise kaolinitisiert. Auf der Südseite treten Quarz-Feldspat-Verwachsungen auf, die vermutlich Reste eines Pegmatitgangs darstellen. Der überwiegend feinkörnige Biotit ist stellenweise nester- oder auch gangförmig angeordnet und liegt dort überwiegend in etwas größerer Ausbildung vor. Der Findling wurde etwa 200 m südwestlich in einem Acker des Landwirts Willi Wessels entdeckt. Schon seit längerem machte sich der Stein dort beim Pflügen störend bemerkbar und wurde deshalb im Oktober des Jahres 2004 mit Hilfe eines großen Krans gehoben. Nach Aussagen eines ortskundigen Dorfbewohners soll der Stein an seiner Fundstelle allerdings nicht immer gelegen haben, sondern von Menschenhand dorthin gekommen sein: "Die waren früher ja auch mit mehreren, zum Tragen und so"!</p>				



<b>Nr.: 4.29</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Raken bei Haren</b>		Gestein: Diorit		
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3109	Lathen	2585905	5852990
Fundort	3109	Lathen	2585680	5852890
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,80 m	ab = 8,60 m	Gewicht <sub>errechnet</sub>	14,3 t	
b = 2,00 m	ac	Gewicht <sub>geschätzt</sub>		
c = 1,30 m	bc	Gewicht <sub>gewogen</sub>	15,0 t	
Formfaktor: f = 0,75		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht etwa 500 m östlich von Raken an einer Wegegabelung. Er wurde in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts ungefähr 300 m südwestlich seines Standortes beim Sandabbau in 3 bis 4 m Tiefe entdeckt. Der Stein besteht aus einem dunkelgrauen feinkörnigen leicht geregelten Diorit mit Plagioklas, wenig Alkalifeldspat und Quarz, viel Biotit und etwas Hornblende und wird von zahlreichen schmalen rötlichen Gängen und Adern granitischer bzw. pegmatitischer Ausbildung durchzogen. Einige größere Quarze zeigen einen Blauschimmer, was auf eine Herkunft aus dem mittelschwedischen Uppland hindeutet.</p>				

<b>Nr.: 5.01</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Nordwalde bei Steinfurt</b>			Gestein: Pegmatit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3910	Altenberge		2601820	5773640
Fundort	3709	Ochtrup		2583100	5786300
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 5,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,80 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	14,5 t
b = 2,40 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,60 m		bc = 6,15 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor der Wichern-Schule an der Ecke von Wichern- und Patres-Cohausz-Straße. Er besteht aus einem sehr grobkörnigen Pegmatit, der reichlich Plagioklas führt und stellenweise Einschlüsse mit viel Glimmer und Granat enthält sowie eine leichte kataklastische Überprägung aufweist (Bestimmung: A. WILLNER). Der Fundort liegt 23 km entfernt im Bereich des Industriegeländes am Ostrand von Ochtrup.</p>					

<b>Nr.: 5.02</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Flughafen Münster-Osnabrück</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 110 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3812	Ladbergen		3410150	5778175
Fundort	3126	Mettingen		3409825	5800500
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,10 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	12,3 t
b = 1,80 m		ac = 7,30 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,70 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	11,0 t
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor der alten Abfertigungshalle des Flughafens Münster-Osnabrück. Es handelt sich um einen Granit mit wenig Biotit und stellenweise auch rotgefärbten Quarzen. Der Stein stammt angeblich aus einer Baugrube des Bundeswehr-Depots bei Emmeln circa 10 km nördlich von Meppen und soll auf Veranlassung der Luftfahrtvereinigung Greven vor dem Flughafen aufgestellt worden sein. Sehr wahrscheinlich handelt es sich aber um einen Findling aus der Nähe von Dickenberg bei Ibbenbüren, der seit etwa 1964 vor dem Betriebsgelände der Firma Siering in Hopsten stand (s. 4.06). Dieser Stein wurde später an den Landschaftsverband Westfalen-Lippe verkauft und von diesem an den Flughafen Münster-Osnabrück gegeben. Eine an dem Stein angebrachte Tafel zeigt folgenden Text: „Der Kreis Münster, die Stadt Münster, die Stadt Osnabrück, der Kreis Tecklenburg und die Stadt Greven haben mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen, der Ingenieurtruppen der 2. Division der Britischen Rheinarmee und der Luftfahrtvereinigung Greven diesen Flughafen in den Jahren 1968 bis 1971 errichtet“.</p>					

<b>Nr.: 5.03</b>		<b>Name: David &amp; Goliath</b>		
<b>Ort: Glandorf-Averferden</b>		Gestein: Granodiorit		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3913	Ostbevern	3429400	5773640
Fundort	3913	Ostbevern	3429550	5773840
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 25,8 m <sup>3</sup>	D: 2,66 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,70 m	ab = 11,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	68,6 t	
b = 3,10 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	65,0 t	
c = 3,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,75		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 4	
<p><b>Bemerkungen:</b> Die Findlinge stehen etwa 2 km westlich von Glandorf an der B 475. Sie bestehen aus einem mittelkörnigen Hornblende führenden Granodiorit (Bestimmung: A. WILLNER). Verbogene und geknickte Biotite deuten auf eine leichte Beanspruchung hin. Von J. HESEMANN wurden die Blöcke als mittelschwedischer Filipstad-Granit angesprochen (HARMS 1980, 1981), während J. G. ZANDSTRA das Gestein für einen unspezifischen, möglicherweise südschwedischen Granit hält. Der Findling wurde 1979 bei der Durchführung der Flurbereinigung am Nordwesthang des Hülsbergs freigelegt und circa 250 m südwestlich des Fundortes an der B 475 aufgestellt. Bei der Bergung des Findlings hat sich an Klüften ein keilartiges Stück abgelöst; wegen der ungleichen Größe werden die beiden Teile als David (ca. 5 t) und Goliath (ca. 63 t) bezeichnet.</p>				

<b>Nr.: 5.04</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Glane bei Bad Iburg</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 130 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3814	Bad Iburg	3434740	5779920
Fundort	3614	Wallenhorst	3440900	5800470
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	9,5 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,50 m	bc = 5,07 m	Gewicht <small>gewogen</small>	10,0 t	
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht circa 500 m östlich des Bahnhofs Bad Iburg am Südrand der Bahnhofstraße. Es handelt sich um einen tektonisch beanspruchten feinkörnigen Granit mit wenig Biotit. Der Findling trägt eine Bronzetafel mit der Aufschrift: „1088 – 1988 900 Jahre Glane Dieser Gedenkstein erinnert an die erste Glaner Kirche auf dem ‚Schoppenbäumen‘, errichtet als Ecclesiola Kirchlein“. Der Fundort des Steins liegt etwa 20 km nördlich auf einem Wiesengrundstück zwischen Belm und Vehrte. Von dieser Stelle stammen auch die Findlinge von Vehrte (3.12 und 3.14) und von Osnabrück (3.16).</p>				

<b>Nr.: 5.05</b>		<b>Name: Kokemper- oder Teufelstein</b>		
<b>Ort: Bad Laer bei Bad Iburg</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3814	Bad Iburg	3437650	5774900
Fundort	nicht bekannt		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 1,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,20 m	ab = 5,85 m	Gewicht errechnet	5,0 t	
b = 1,60 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,10 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt im Kurpark südlich des Teichs. Er trägt ein Schild mit der Aufschrift „Diesen Teufelstein verdanken wir Lehrer Kokemper“. An einer Seite zeigt er eine leicht eingetiefte Form, die einem Fußabdruck ähnelt! Die Beantwortung der Frage, ob es sich tatsächlich um einen echten Fußabdruck des Teufels oder um eine eingemeißelte Form handelt, bleibt dem jeweiligen Betrachter überlassen.</p>				

<b>Nr.: 5.06</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Dissen/Teutoburger Wald</b>		<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 175 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3815	Dissen	3444830	5776700
Fundort	3815	Dissen	3444960	5779680
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,3 m	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,85 m	ab	Gewicht errechnet	16,5 t	
b = 2,25 m	ac = 7,10 m	Gewicht geschätzt		
c = 1,80 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am nordwestlichen Rand von Dissen am Abzweig der Straße Am Noller Bach von der Rechenbergstraße. Er besteht aus rötlichem mittel- bis grobkörnigem Biotitgranit (Bestimmung: A. WILLNER), bei dem es sich nach J. G. ZANDSTRA vermutlich um den süd-schwedischen Blekinge-Granit handelt. Der Stein trägt die Aufschrift: „Schlesien – Ostpreußen – Pommern“. Er wurde 1980 circa 3 km weiter nördlich am oberen Ende der Noller Schlucht im Acker vor dem Hof Fricke gefunden. Der Fundpunkt liegt mitten im Teutoburger Wald und zeigt an, dass das Inlandeis den Höhenrücken an dieser Stelle vollständig überfuhr.</p>				

<b>Nr.: 5.07</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Sennefriedhof bei Brackwede</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	4017	Brackwede	3467800	5760700	
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 5,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,80 m	ab = 7,65 m		Gewicht <small>errechnet</small>	13,2 t	
b = 2,50 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt an der Hauptallee des Friedhofs circa 100 m südlich des Eingangs. Der Fundort des Blocks ist nicht bekannt, er dürfte allerdings im Nahbereich gelegen haben. Es handelt sich um einen granitischen Gneis.</p>					

<b>Nr.: 5.08</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Hövelhof</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	4117	Verl	3476500	5743040	
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 3,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab		Gewicht <small>errechnet</small>	9,1 t	
b = 1,60 m	ac = 7,00 m		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Zentrum des Ortes gegenüber der Kirche. Es handelt sich um einen grobkörnigen porphyrischen Granit mit roten und hellen Feldspäten. Der Stein stammt vermutlich aus der näheren Umgebung beziehungsweise aus der Senne. Er trägt seit etwa 1990 die Inschrift: „Mahn- und Gedenkstätte für die Opfer von Krieg und Gewaltherrschaft“.</p>					

<b>Nr.: 5.09</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Gut Ringelsbruch bei Paderborn</b>			Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4218	Paderborn		3478060	5730010
Fundort	4218	Paderborn		3477350	5729800
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 11,2 m <sup>3</sup>	D: 2,62 t/m <sup>3</sup>
a = 3,50 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	29,3 t
b = 2,85 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 2,00 m		bc = 7,05 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,56			Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Wegekreuzung westlich des Gutshofs Ringelsbruch. Der Fundort liegt circa 700 m westlich in einer ehemaligen Lehmgrube (heute Mülldeponie). Das mittelbis grobkörnige Gestein granitischer Zusammensetzung zeigt eine deutliche Biotit-Einregelung. Nach J. G. ZANDSTRA handelt es sich um einen vergneisten Sala-Granit aus Mittelschweden.</p>					

<b>Nr.: 5.10</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wever bei Paderborn</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 125 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4318	Borchen		3478920	5728510
Fundort	4318	Borchen		3478625	5729175
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,90 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	17,0 t
b = 2,15 m		ac = 6,80 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	25,0 t
c = 1,75 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im nördlichen Teil des Ortes an der Straße Auf dem Meere. Der Fundort liegt circa 750 m nordnordwestlich in einer Wiese. Es handelt sich um einen grobkörnigen Granit. Der Stein lässt sich wegen seiner unregelmäßigen Form nur überschlägig berechnen. Er trägt die Bezeichnung „1150 Jahre Wever 835 – 1985“.</p>					

<b>Nr.: 5.11</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wever bei Paderborn</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 140 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4318	Borchen		3479020	5727600
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m		ab = 6,10 m		Gewicht <small>errechnet</small>	5,7 t
b = 1,65 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,00 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,53			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Südrand des Ortes in der Gabel der Straßen nach Oberntudorf und Alfen. Er wurde bei der Verlegung von Kabeln am Südrand des Ortes gefunden. Es handelt sich um einen grobkörnigen Granit mit rötlichen Feldspäten. Der Stein trägt die Bezeichnung „Lemans Paderborn 836 – 1977“.</p>					

<b>Nr.: 5.12</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Niederntudorf bei Salzkotten</b>			Gestein: Porphyry		
Höhe NN: 160 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4318	Borchen		3477550	5721580
Fundort	4318	Borchen		3477550	5721510
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,45 m		ab = 8,90 m		Gewicht <small>errechnet</small>	16,0 t
b = 2,50 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt circa 500 m südwestlich des Friedhofs von Niederntudorf unmittelbar südlich der Eisenbahnlinie – eine endgültige Aufstellung in der Ortsmitte ist geplant. Es handelt sich um einen metamorphen Småland-Porphyr mit größeren rundlichen Quarzen (J. G. ZANDSTRA). Der Fundort liegt auf einem Acker im Alme-Tal circa 70 m südlich des derzeitigen Lagerplatzes.</p>					

<b>Nr.: 5.13</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Lippstadt</b>		Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4316	Lippstadt	3454380	5729160
Fundort	4316	Lippstadt	3454430	5729090
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,5 m <sup>3</sup>	D: 2,59 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab = 7,50 m	Gewicht errechnet	9,0 t	
b = 1,50 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,50 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,57		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht nördlich der Stadt vor dem Tennispark an der Brandenburger Straße. Der Fundort liegt circa 130 m südöstlich des Aufstellungsortes. Es handelt sich um einen vergneisten mittelkörnigen Leukogranit mit kataklastischer und metamorpher Überprägung (Bestimmung: A. WILLNER).</p>				

<b>Nr.: 5.14</b>		<b>Name: Schützenstein</b>		
<b>Ort: Rixbeck bei Lippstadt</b>		Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4316	Lippstadt	3457375	5726120
Fundort	4316	Lippstadt	3456600	5725430
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,6 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,90 m	ab	Gewicht errechnet	14,6 t	
b = 2,20 m	ac = 6,15 m	Gewicht geschätzt		
c = 1,60 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,65		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Ortsmitte von Rixbeck. und trägt ein Wappenschild mit der eingemeißelten Aufschrift „Schützenverein Rixbeck“. Der Stein wurde circa 1000 m südwestlich des Aufstellungsortes im Rixbecker Feld gefunden. Bei dem Block handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Sandstein der Unterkreide aus dem Raum Bentheim (siehe auch 5.15); danach hätte der Findling mit dem Inlandeis einen Weg von etwa 100 km zurückgelegt (SPEETZEN 1993a).</p>				



<b>Nr.: 5.15</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Dedinghausen bei Lippstadt</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 90 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4316	Lippstadt	3458800	5726200
Fundort	4316	Lippstadt	3458800	5725480
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,3 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,35 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,3 t	
b = 1,90 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc = 5,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,53		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Thingstraße vor dem Haus Schulte-Remmert. Er wurde circa 720 m südlich des Aufstellungsortes in der Feldmark gefunden. Bei dem Block handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Bentheimer Sandstein (siehe auch 5.14); danach hätte der Findling mit dem Inlandeis einen Weg von etwa 100 km zurückgelegt (SPREETZEN 1993a).</p>				

<b>Nr.: 5.16</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Warendorf</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4013	Warendorf	3430400	5758125
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,10 m	ab = 7,85 m	Gewicht <small>errechnet</small>	10,2 t	
b = 2,10 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,20 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor der Sparkasse an der Ecke Münsterwall/Münsterstraße. Er wurde von außerhalb angeliefert, der Fundort ist unbekannt. Es handelt sich um einen überwiegend mittelkörnigen Zweiglimmer-Granit mit teilweise grobkörnigen Feldspäten. Die Form ist etwas unregelmäßig. Der nahezu dreieckige Stein ist an einer Spitze wie ein Schiffsbug nach unten eingezogen.</p>				

<b>Nr.: 5.17</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Hilter/Teutoburger Wald</b>			<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 135 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3814	Bad Iburg		3441550	5778900
Fundort	3814	Bad Iburg		3441450	5783550
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,25 m		ab = 6,05 m		Gewicht <small>errechnet</small>	5,9 t
b = 1,55 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt im Park hinter dem Rathaus. Es handelt sich um einen rötlichen fein- bis mittelkörnigen Granit. Er wurde in dem circa 5 km nördlich des Teutoburger Walds gelegenen Ortsteil Wellendorf in einem in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts erschlossenen Baugebiet westlich der Kirche entdeckt.</p>					

<b>Nr.: 5.18</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Münster-Coerde</b>			<b>Gestein: Granit</b>		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4011	Münster		3407175	5763120
Fundort	4011	Münster		3408300	5755500
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 1,95 m		ab = 5,35 m		Gewicht <small>errechnet</small>	5,7 t
b = 1,70 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,35 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	5,2 t
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht im Zentrum von Coerde auf der Westseite des Marktplatzes. Es handelt sich um einen rötlichen teilweise schwach geregelten Granit. Der Block stammt aus dem Bereich der circa 7 km südlich gelegenen ehemaligen Kasernen in Gremmendorf. Er wurde am 3. November 1993 als Geschenk des britischen 8. Artillery Support Regiment an die Coerder Bürger zum 30. Jahrestag der Grundsteinlegung für den Stadtteil Coerde aufgestellt. Die offizielle Übergabe erfolgte im Rahmen der Coerder Jubiläumsfeierlichkeiten. Der Stein trägt eine Tafel mit folgender Widmung: „Geschenk des 8 Artillery Support Regiment Royal Logistic Corps an die Bürger von Münster-Coerde als Ausdruck der Verbundenheit und zur Erinnerung an die langjährige Stationierung in der Portsmouth-Kaserne – 6. November 1993“.</p>					

<b>Nr.: 5.19</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Gröblingen bei Warendorf</b>			Gestein: Gneis		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4013	Warendorf		3430890	5762385
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,15 m	ab = 5,40 m		Gewicht <small>errechnet</small>	6,2 t	
b = 1,95 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,15 m	bc		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Marienkapelle im westlichen Teil der Bauernschaft Gröblingen und ist Teil eines Gefallenen-Ehrenmals. Es handelt sich um einen fein- bis mittelkörnigen (Granit-)Gneis mit Hornblende, Biotit und viel Quarz. Der Block wurde angeblich aus dem Emsland bezogen.</p>					

<b>Nr.: 5.20</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Füchtorf bei Warendorf</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3914	Versmold		3433630	5768765
Fundort	3914	Versmold		3436650	5769325
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 1,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,25 m	ab		Gewicht <small>errechnet</small>	3,2 t	
b = 1,30 m	ac		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,85 m	bc = 3,30 m		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der Ortsmitte an der Straße Am Tie. Sein Fundort liegt circa 3 km ostnordöstlich am Hof Kleine-Wächter. Es handelt sich um einen geregelten kataklastisch beanspruchten Granit mit rundlichen zonar gebauten Feldspäten und feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Der Stein trägt zwei Tafeln mit den Aufschriften: „12. September 1989 – Abschluss der Flurerneuerung Füchtorf – Ps. 65, 10 - 14 – Beginn der Dorferneuerung am Tie – Ps. 127, 1 - 1989“ und „Füchtorf 1134 - 1969“.</p>					

<b>Nr.: 5.21</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Vermold</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3914	Vermold	3441940	5768125
Fundort	3914	Vermold	2441950	5768130
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 1,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,50 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	3,8 t	
b = 1,95 m	ac = 5,40 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	4,0 t	
c = 0,55 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor einem Heimwerker-Markt an der Einmündung der Abdinghofstraße in die Rothenfelder Straße. Er wurde bei der Errichtung dieses Gebäudes aus der Baugrube geborgen und nur wenige Meter vom Fundort entfernt aufgestellt. Es handelt sich um einen Granit mit zahlreichen kleinen feinkörnigen grauen Fremdgesteinseinschlüssen.</p>				

<b>Nr.: 5.22</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bockhorst bei Vermold</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3915	Bockhorst	3445400	5771400
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,30 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	10,6 t	
b = 2,15 m	ac = 6,05 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,65 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in der Ortsmitte von Bockhorst. Er weist eine etwas unregelmäßige Form auf und besteht aus einem feinkörnigen Biotit führenden Gneis. Der Stein wurde Anfang der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts südlich des Ortes bei Rodungsarbeiten an einem Landweg nach Vermold gefunden; er ragte nur mit der Kuppe aus dem Boden. Nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten wurde der Findling freigelegt, im Ort aufgestellt und am 20. Juli 1933 als „Adolf-Hitler-Stein“ geweiht. Er trug bis April 1945 eine Plakette mit dem Bildnis des „Führers“ und der Inschrift „Adolf Hitler 1933“.</p>				

<b>Nr.: 5.23</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Gütersloh</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4016	Gütersloh	3457980	5752185
Fundort	4016	Gütersloh	3458325	5753400
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,60 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	6,2 t	
b = 1,60 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	5,5 t	
c = 1,05 m	bc = 4,10 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im Stadtpark am Karl-Rogge-Weg. Es handelt sich um einen gefalteten Gneis mit feinkörnigen Lagen aus Quarz und Biotit sowie mittel- bis grobkörnigen Lagen aus Quarz und Feldspat. Der Block wurde 1904 in einer zum Hof Klessmann (Nordhorn) gehörenden sumpfigen Wiese im südlichen Winkel zwischen der Teutoburger Wald-Eisenbahn und der Berliner Straße entdeckt. 1920 gelangte diese Wiese in den Besitz der Miele-Werke. Wegen der Bebauung des Grundstücks wurde der Stein wenige Jahre später gehoben und in der Nähe an der heutigen Saarstraße aufgestellt (entspricht den Fundort-Koordinaten). Ungefähr 50 Jahre hatte der Stein dort seinen Standplatz, bis er am 23. März 1976 als Naturdenkmal im Stadtpark aufgestellt wurde (NIEMÖLLER 1976).</p>				

<b>Nr.: 5.24</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Westerwiehe bei Rietberg</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4116	Rietberg	3464375	5742510
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	15,6 t	
b = 1,95 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,90 m	bc = 5,80 m	Gewicht <small>gewogen</small>	15,5 t	
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in einer Gartenanlage des Gasthofs Josef ("Seppel") Kreuzheide in Westerwiehe am Abzweig der Neuenkirchener von der Westerwieher Straße. Der Stein stammt von der Halbinsel Jütland. Er wurde aber nicht vom Inlandeis der Saale-Kaltzeit, sondern erst 1980 zusammen mit einigen anderen Blöcken per LKW bis nach Westfalen transportiert (siehe auch 6.04!). Der Stein kommt aus einer Kiesgrube bei Grenå nordöstlich von Århus und wurde dort sehr wahrscheinlich vom Inlandeis der Weichsel-Kaltzeit abgelagert.</p>				

<b>Nr.: 5.25</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Kaunitz bei Verl</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4117	Verl	3469550	5746150
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	9,3 t	
b = 2,30 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,30 m	bc = 5,60 m	Gewicht <small>gewogen</small>	8,6 t	
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht am Südwestrand des Ortes vor einem Pflegeheim an der Straße nach Steinhorst. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Gneis mit Biotitlinsen.. Der Block wurde circa 30 km nordöstlich in Bad Salzuflen beim Ausbau der Ostwestfalenstraße gefunden.</p>				

<b>Nr.: 5.26</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinhorst bei Rietberg</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 145 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4117	Verl	3469480	5742650
Fundort	4317	Geseke	3475000	5723600
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,30 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	5,2 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,95 m	bc = 4,50 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht am Kreisverkehr nördlich des Ortes. Eingemeißelt zeigt er den Schriftzug „Steinhorst“ und ein Wappen mit einem Falken. Es handelt sich um einen kataklastisch überprägten fein- bis mittelkörnigen Granit. Der Block wurde circa 20 km südsüdöstlich in der Nähe des Hofes Bosenholz südlich von Salzkotten gefunden und 1993 nach Steinhorst verfrachtet. Für Transport und Steinmetzarbeiten wurden insgesamt 2000 DM gezahlt.</p>				

<b>Nr.: 5.27</b>		<b>Name: Schwester-Bonavita-Stein</b>		
<b>Ort: Westenholz bei Delbrück</b>		<b>Gestein: (Augen-) Gneis</b>		
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4216	Mastholte	3463525	5735940
Fundort	4216	Mastholte	3463250	5735500
<b>Größe und Form</b>		<b>Volumen und Gewicht</b>		
Achsen	Umfang	V: 2,5 m <sup>3</sup>	D: 2,50 t/m <sup>3</sup>	
a = 1,90 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	6,3 t	
b = 1,50 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,35 m	bc = 5,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>	6,3 t	
Formfaktor: f = 0,65		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht auf dem Schwester-Bonavita-Platz unmittelbar südwestlich der Kirche. Er trägt ein Bronzeschild mit der Aufschrift: „Dieser Platz ist nach der Schwester Bonavita Strohmeier (Salvatorianerin) benannt – * 22.Februar 1903 in Westenholz – 1926 Schwester der Kongregation der Salvatorianerinnen – 1939 Mission in Brasilien – 1966 Auszeichnung – Bundesverdienstkreuz – † 17. Mai 1987 in Brasilien – Grab in Brasilien Campo Alegre“. Es handelt sich um einen Biotit führenden granitischen Gneis mit stellenweise deutlichem Lagengefüge und zum Teil eingeregelteten rötlichen Kalifeldspäten von 2 – 4 cm Länge. Der Stein weist einige offene Klüfte auf. Er wurde Anfang Oktober 1990 auf dem Grundstück Max-Planck-Straße 7 geborgen und am 12. November 1990 an der Kirche aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 5.28</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Loxten bei Versmold</b>		<b>Gestein: Gneisgranit</b>		
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3915	Bockhorst	3443070	5769825
Fundort	3915	Bockhorst	3443050	5769845
<b>Größe und Form</b>		<b>Volumen und Gewicht</b>		
Achsen	Umfang	V: 3,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab = 7,90 m	Gewicht <small>errechnet</small>	10,2 t	
b = 2,30 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt an der Straße Mittel-Loxten unmittelbar an der Einfahrt zur Fleischwarenfabrik Reinert. Es handelt sich um einen porphyrischen teilweise stark geregelten Granit mit Übergängen zum Flasergneis. Der Fundort liegt nur circa 30 m weiter nordwestlich auf dem Gelände der Fabrik. Der Block wurde dort in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts bei Umbauten bestehender Gebäude in einer Baugrube entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 5.29</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Störmede</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 110 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4316	Lippstadt		3463530	5722900
Fundort	4316	Lippstadt		3464375	5722300
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,35 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	9,9 t
b = 2,25 m		ac = 6,05 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,20 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im östlichen Teil von Störmede an der Einmündung des Steinwegs in die Lange Straße. Es handelt sich um einen grobkörnigen Granit. Der Stein wurde 1981 von Anton Sigge südlich der Bundesstraße 1 etwa 1 km südöstlich des Aufstellungsortes beim Pflügen entdeckt.</p>					

<b>Nr.: 5.30</b>		<b>Name: Kriegerdenkmal</b>			
<b>Ort: Bad Waldliesborn</b>			Gestein: Diorit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4216	Mastholte		3453975	5731100
Fundort	siehe Bemerkungen				
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,6 m <sup>3</sup>	D: 2,65 t/m <sup>3</sup>
a = 3,50 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	9,5 t
b = 2,15 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 0,95 m		bc = 5,10 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht als Gefallenen-Ehrenmal im Park nördlich der St.-Josephs-Kirche. Er trägt die Aufschrift: „Den Opfern der Weltkriege 1914 – 1918 1939 – 1945“. Es handelt sich um einen schwarzgrauen mittelkörnigen Diorit. Der Fundort des Findlings liegt 120 km nordwestlich bei Herzlake im Emsland. Der Stein wurde dort bei der Ausbaggerung eines Baches entdeckt und von den Sauerländischen Marmorwerken Gebr. Dassel in Allagen/Möhne für 4000 DM geliefert. Der Transport erfolgte auf einem Tieflader der britischen Armee. Am 22. Mai 1954 fand die Grundsteinlegung des Denkmals statt. In der im Sockel eingemauerten Urkunde sind auch die Stifter des Denkmals erwähnt: „Um den Opfern der beiden Weltkriege 1914 – 18 und 1939 – 45 ein ehrendes Andenken zu bewahren, errichtet die Einwohnerschaft von Waldliesborn durch die Initiative des Schützenvereins diesen Gedenkstein. Die Kurverwaltung des Bades stellte das Gelände zur Verfügung und übernimmt kostenlos die Pflege der Anlage“. Die Einweihung des Denkmals erfolgte Anfang Juli 1954. Ein Bericht über diese Feier ist in der Festschrift von 1971 zum 50jährigen Bestehen des Schützenvereins Bad Waldliesborn enthalten.</p>					



<b>Nr.: 5.31</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Stirper Warte südlich Lippstadt</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4315	Benninghausen		3453780	5724160
Fundort	4316	Lippstadt		3454290	5723670
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 9,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,60 m		ab = 8,80 m		Gewicht <small>errechnet</small>	23,6 t
b = 2,25 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	22,5 t
c = 1,50 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,75			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling lagert vor dem Gut Stirper Warte. Er besteht aus einem hellen mittel- bis grobkörnigen Biotitgranit. Der Fundort liegt etwa 650 m südöstlich im Acker westlich der Straße Lippstadt – Erwitte (B 55). Der Stein wurde im August 1998 geborgen, mit einem Tieflader abtransportiert und zunächst vor der Einfahrt zum Gut Stirper Warte abgelegt. Es ist geplant, den Findling an geeigneter Stelle auf dem Gutshof aufzustellen und mit einer Inschrift zu versehen.</p>					

<b>Nr.: 5.32</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Stirper Warte südlich Lippstadt</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4315	Benninghausen		3453770	5724050
Fundort	4316	Lippstadt		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,15 m		ab = 6,20 m		Gewicht <small>errechnet</small>	6,8 t
b = 2,10 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,20 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,48			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling lagert hinter einer Scheune am Gut Stirper Warte. Es handelt sich um einen deutlich geregelten Granit, der von dünnen pegmatitischen Gängen durchsetzt wird. Eine Seite des Blocks besteht aus einem Pegmatit mit bis zu 7 cm großen Feldspäten. Der Stein stammt wie auch der Findling 5.31 von den Ackerflächen zwischen dem Gut Stirper Warte und der Bundesstraße 55, der genaue Fundort ist nicht bekannt.</p>					

<b>Nr.: 6.01</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Horstmar bei Steinfurt</b>			Gestein: Granodiorit	
Höhe NN: 90 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3909	Horstmar	2589730	5773020
Fundort	3909	Horstmar	2590230	5773540
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,7 m <sup>3</sup>	D: 2,70 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,40 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,3 t	
b = 2,15 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,95 m	bc = 5,55 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Schulgebäude an der Straße Fürstenwiese. Der Fundort liegt circa 700 m nordöstlich unmittelbar südlich der Landstraße nach Burgsteinfurt an der Einmündung des Wegs zum Hof Webers. Es handelt sich um einen Hornblende führenden mittel- bis grobkörnigen Granodiorit, der nach der Kristallisation getempert und kataklastisch überprägt wurde (Bestimmung: A. WILLNER). Das Gestein stammt vermutlich aus dem mittelschwedischen Uppland (J. G. ZANDSTRA).</p>				

<b>Nr.: 6.02</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Horstmar bei Steinfurt</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3909	Horstmar	2589950	5772325
Fundort	3909	Horstmar	2589625	5772400
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 20,3 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,65 m	ab = 13,30 m	Gewicht <small>errechnet</small>	44,7 t	
b = 3,90 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	60,0 t	
c = 1,60 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt am südlichen Ortseingang in der Gabelung von Eichendorff- und Bahnhofstraße. Er wurde 1981 etwa 300 m nordwestlich beim Bau der Gewerbegebietstraße circa 50 m südlich der Stadtverwaltung in 2 m Tiefe gefunden. Der Stein besteht aus hellem fein- bis mittelkörnigem Sandstein. Er weist nur andeutungsweise Schichtung auf und wird teilweise von geraden Klüftflächen begrenzt. Es handelt sich sehr wahrscheinlich um Bentheimer Sandstein (s. 5.14 u. 5.15); danach hätte der Findling mit dem Inlandeis nur einen Weg von etwa 25 km zurückgelegt (SPEETZEN 1993a).</p>				

<b>Nr.: 6.03</b>		<b>Name: Holtwicker Ei</b>		
<b>Ort: Holtwick bei Coesfeld</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3908	Ahaus	2577500	5764750
Fundort	3908	Ahaus	2577500	5764750
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 10,8 m <sup>3</sup>	D: 2,62 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab = 10,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	28,3 t	
b = 3,00 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	30,0 t	
c = 2,40 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in einer kleinen Parkanlage im nördlichen Teil des Ortes zwischen Kettelerstraße und Kardinal-Galen-Straße. Es handelt sich um einen rötlichen mittel- bis grobkörnigen leicht kataklastisch überprägten Biotitgranit mit bis zu 2 cm großen Kalifeldspäten (Bestimmung: A. WILLNER). Von ARNOLD (1966) wurde dieses Gestein als mittelschwedischer Filipstad-Granit angesprochen, während J. G. ZANDSTRA es für eine Abart des roten Växiö-Granits hält. Der Block ist sehr unregelmäßig ausgebildet und steckt noch zu einem beträchtlichen Teil im Boden; er entzieht sich dadurch einer genaueren Berechnung seines Volumens und Gewichts. Das bei ARNOLD (1966) und auf der Hinweistafel angegebene Gewicht von 15 – 20 t ist sicherlich zu niedrig, es dürfte eher bei 30 t liegen. Der Aufstellungsort ist sehr wahrscheinlich mit dem Fundort identisch. Bei VON DECHEN (1886) wird der Findling bereits unter dem Namen Bonenjägerstein erwähnt. Er ist zudem mit einer Sage über den Teufel verknüpft (SPEETZEN 1998, 2006).</p>				

<b>Nr.: 6.04</b>		<b>Name: Stein am Lettischen Kulturzentrum</b>		
<b>Ort: Münster</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4011	Münster	3404980	5762780
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,1 m <sup>3</sup>	D: 2,65 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,85 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	13,6 t	
b = 2,40 m	ac = 6,80 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	14,0 t	
Formfaktor: f = 0,75		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Lettischen Kulturzentrum an der Salzmannstraße. Es handelt sich um einen leicht rötlichen Granit mit einigen pegmatitischen Gängen und dunklen Gesteinseinschlüssen. Dieser Block ist einer der wenigen, die den Weg aus dem Norden nicht mit dem Inlands zurückgelegt haben (siehe auch 5.24). Er stammt aus der Stadt Dzukste im westlichen Lettland und wurde per Schiff über die Ostsee und den Nord-Ostsee-Kanal nach Bremen und von dort per Lastwagen nach Münster transportiert. Der Stein ist ein Geschenk von drei Steinmetzen aus Riga an die in Münster lebenden Letten. Er trägt ein Symbol der aufgehenden Sonne und die Jahreszahlen 1918 und 1990. Diese Zeichen sollen an die erstmalig 1918 erreichte Unabhängigkeit Lettlands und die Unabhängigkeitserklärung von 1990 erinnern, die zur erneuten nationalen Selbständigkeit des Landes führte.</p>				

<b>Nr.: 6.05</b>		<b>Name: Nashorn-Stein</b>		
<b>Ort: Münster</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4011	Münster	3403170	5757775
Fundort	siehe Bemerkungen			
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,45 m	ab = 6,60 m	Gewicht <small>errechnet</small>	8,7 t	
b = 1,95 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt im Nashorngehege des Münsterschen Zoos, ein zweiter Findling vergleichbarer Größe befindet sich im vorderen Teil des Zoos rechts neben dem Eingang. Einer dieser großen Steine kommt aus dem Bereich der Gasselstiege circa 1 km nordwestlich des Hofes Schulze-Gassel (TK 25 3911 Greven: R 3402250, H 5764250). Er bildete mit zwei anderen Blöcken die sogenannten „Teufelssteine“ und wurde als größter Findling dieser Ansammlung im Jahr 1899 auf Veranlassung des damaligen Zoodirektors Prof. Dr. Hermann Landois geborgen. Zusammen mit zahlreichen kleineren Steinen von Haus Coerde (nordöstlich von Kinderhaus) und vom Hof Scheltrup (nordwestlich von Nienberge) wurde er im alten Zoo an der Himmelreichallee (in unmittelbarer Nähe des ehemaligen Provinzialmuseums für Naturkunde) zu einem „Hünengrab“ zusammengesetzt. Beim Umzug des Zoos im Jahr 1976 zog auch das „Hünengrab“ mit. Im neuen Zoo wurden die Findlinge allerdings an verschiedenen Stellen aufgestellt. Bei dem Stein im Nashorngehege handelt es sich um einen grobkörnigen kataklastischen (fast brekziösen) Granit mit chloritisierten Feldspäten.</p>				

<b>Nr.: 6.06</b>		<b>Name: Dicker Stein</b>		
<b>Ort: Ahlen</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4213	Ahlen	3424050	5735400
Fundort	4213	Ahlen	3424450	5734900
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 28,6 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 5,00 m	ab = 13,80 m	Gewicht <small>errechnet</small>	62,8 t	
b = 3,40 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,40 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 4	Gewichtsklasse: 4	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt am Südrand der Stadt in der Gabelung von Dolberger und Guissener Straße. Der Stein wurde 1911 etwa 600 m südöstlich in der Lehmgrube der ehemaligen Röteringschen Ziegelei entdeckt. Die Grube befand sich im Winkel zwischen der Straße Im Hövernerort und der Guissener Straße. Von dort wurde der Stein zunächst zur Dolberger Straße geschafft und im Jahr 1916 zu seinem heutigen Standort verfrachtet (GLOMB 1983). Der Block besteht aus hellem mittelkörnigem Sandstein, er zeigt nur andeutungsweise Schichtung und wird teilweise von geraden Klüftflächen begrenzt. Es handelt sich sehr wahrscheinlich um Osning-Sandstein aus dem nordwestlichen Teutoburger Wald (vgl. 6.08); danach hätte der Findling mit dem Inlandeis einen Weg von circa 50 km zurückgelegt (SPEETZEN 1993a, 2006).</p>				

<b>Nr.: 6.07</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Amecke bei Drensteinfurt</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4212	Drensteinfurt	3414150	5736860
Fundort	4212	Drensteinfurt	3414020	5736890
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,00 m	ab = 6,05 m	Gewicht errechnet	6,4 t	
b = 1,50 m	ac	Gewicht geschätzt	6,0 t	
c = 1,20 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,68		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht circa 4 km südlich von Drensteinfurt am nördlichen Rand der Straße von Mersch nach Walstedde auf der linken Seite der Einfahrt zum Hof Wiegel. Der Stein wurde 1985 bei Straßenbauarbeiten circa 150 m weiter westlich in der Böschung des Straßengrabens entdeckt und von der Baufirma zunächst abtransportiert. In einem Rechtsstreit zwischen Grundeigentümer, Baufirma und Straßenbauverwaltung, verbunden mit einer genauen Vermessung der ursprünglichen Lage des Steins, wurde der Findling schließlich dem Grundeigentümer Wiegel zugesprochen. Der Findling besteht aus einem gelblich-rötlichen ungleichkörnigen kataklastisch überprägten Granit, der vermutlich aus Småland stammt (J. G. ZANDSTRA).</p>				

<b>Nr.: 6.08</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Capelle bei Werne</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4211	Ascheberg	3402975	5733950
Fundort	4211	Ascheberg	3402850	5733720
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,5 m <sup>3</sup>	D: 2,21 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,95 m	ab = 8,75 m	Gewicht errechnet	12,2 t	
b = 2,90 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 0,95 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,68		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt in einem kleinen Park am Ostausgang des Ortes nördlich der Straße nach Herbern. Er wurde Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts circa 300 m südsüdwestlich beim Aushub einer Baugrube entdeckt. Es handelt sich um einen gelblichen mittelkörnigen Sandstein mit Andeutung von Schichtung. Auf der Oberfläche des Blocks sind einige Gerölle zu erkennen. Dieses Gestein entspricht dem Bocketaler Sandstein des nordwestlichen Teutoburger Waldes und dürfte mit großer Sicherheit dem Klippenbereich bei Brochterbeck („Blücherfelsen“) entstammen (vgl. 6.06). Dieser Findling hat somit nur einen Weg von etwa 60 km zurückgelegt (SPEETZEN 1993a).</p>				

<b>Nr.: 6.09</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Altenberge bei Münster</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3910	Altenberge	2598440	5770035
Fundort	3910	Altenberge	2598600	5770060
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,65 m	ab = 7,70 m	Gewicht <small>errechnet</small>	14,8 t	
b = 2,60 m	ac = 6,60 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	13,5 t	
c = 1,65 m	bc = 6,60 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling besteht aus zwei nahezu gleichgroßen Teilstücken, die im Frühjahr 1988 im Garten des Hauses Greiwe, Westenfeld 63, aufgestellt wurden. Sie lagen etwa 200 m nordöstlich des Aufstellungsortes in einem Acker am Südhang des Senshügels und wurden mit Hilfe eines Baggers und eines Radladers geborgen. Über dem Findling soll eine Brandstelle gewesen sein, die auf einen Versuch hindeutet, den Block durch Hitzeinwirkung zu sprengen. Die angegebenen Maße beziehen sich auf die ursprüngliche Form, das heißt auf den aus den beiden Hälften „rekonstruierten“ Stein. Aufgrund der Lagerung der beiden nahezu halbkugeligen Hälften auf den jeweiligen Bruchflächen ließ sich der Umfang des ursprünglichen Steins in allen drei Hauptrichtungen messen. Es handelt sich um einen überwiegend fein- bis mittelkörnigen metamorph überprägten Granit mit teilweise grobkörnigen Feldspäten (bis 2 cm Durchmesser) und Biotitaggaten.</p>				

<b>Nr.: 6.10</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Altenberge bei Münster</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3910	Altenberge	2597520	5770600
Fundort	3910	Altenberge	2597815	5770990
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,30 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,3 t	
b = 1,70 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc = 4,45 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht auf dem Hof Bertling, Westenfeld 119. Er wurde beim Aushub eines Grabens an einem neuen Weg circa 400 m nördlich des Hofes gefunden. Es handelt sich um einen rötlichen mittel- bis grobkörnigen Granit mit rötlich-violetten Quarzen und teilweise auch zonaren Feldspäten. Der Granit enthält außerdem dunkle feinkörnige Einschlüsse mit viel Biotit.</p>				

<b>Nr.: 6.11</b>		<b>Name: Gefallenen-Denkmal</b>			
<b>Ort: nördlich von Lünen</b>			Gestein: Diorit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4311	Lünen		3398150	5723900
Fundort	4311	Lünen		3399000	5721400
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m		ab = 6,55 m		Gewicht <small>errechnet</small>	7,5 t
b = 1,55 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,25 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht an der Cappenberger Straße zwischen Lünen und Cappenberg am Abzweig der Straße Am Struckmannsberg. Es handelt sich um einen Diorit mit wenig Quarz und Biotit und viel Hornblende. Der Findling wurde 1921 beim Abteufen des Schachts der Zeche Victoria in Lünen unter Tage geborgen und auf einem mit vier, zeitweilig auch mit sechs Pferden bespannten Wagen zum 3 km nordnordwestlich gelegenen Aufstellungsort am Fuß der Cappenberger Höhen gefahren.</p>					

<b>Nr.: 6.12</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Dortmund-Hostedde</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4411	Kamen		3398440	5715375
Fundort		siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 1,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,15 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	4,6 t
b = 1,30 m		ac = 4,90 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,25 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht südlich der Straße In der Liethe hinter dem Haus Nr. 67 bzw. am Wendeplatz des Pücklerwegs. Er dürfte aus der unmittelbaren Umgebung stammen. Es handelt sich um einen leicht vergneisten Granit mit feinkörnigem Quarz und Biotit in Aggregaten und mittel- bis grobkörnigen Feldspäten.</p>					

<b>Nr.: 6.13</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Wessendorf bei Lembeck</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4208	Wulfen	2569600	5738890
Fundort	4208	Wulfen	2569680	5738930
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,95 m	ab = 8,65 m	Gewicht errechnet	14,9 t	
b = 2,80 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,40 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht am Bußmannsweg in der Bauerschaft Wessendorf nördlich von Lembeck. Er wurde Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts circa 100 m weiter östlich im Acker gefunden. Es handelt sich um einen leicht vergneisten mittelkörnigen, stellenweise auch fein- oder grobkörnigen Granit.</p>				

<b>Nr.: 6.14</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Flaesheim bei Haltern</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 35 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4209	Haltern	2585720	5732350
Fundort	4209	Haltern	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,7 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab = 6,65 m	Gewicht errechnet	8,1 t	
b = 1,60 m	ac	Gewicht geschätzt		
c = 1,40 m	bc	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht östlich von Flaesheim zwischen den Becken der Schleuse des Wesel-Datteln-Kanals auf der Westseite der Schleuseninsel. Der Block wurde 1969 nur etwa 50 – 100 m weiter südöstlich beim Bau der kleinen Schleuse gefunden. Es handelt sich um einen verkieselten Sandstein, sehr wahrscheinlich um „Stimberg-Quarzit“ aus den kreidezeitlichen Halterner Sanden. Dieser „Quarzit“ stellt eine tertiärzeitliche Verkieselung (vgl. 7.07) innerhalb der oberflächennahen Schichten dieser Sande dar, die nördlich des Kanals im Bereich der Hohen Mark und der Borkenberge und auch unmittelbar südlich in der Haard verbreitet sind. Die Fundstelle des Blocks liegt allerdings in jungen Ablagerungen der heute nördlich des Kanals fließenden Lippe. Der Stein könnte somit aus den Halterner Sanden am Südrand des Lippetals ausgespült, dabei geringfügig verlagert und später von Flußablagerungen wieder überdeckt worden sein; er könnte allerdings auch als echtes Geschiebe von dem nach Süden vorstoßenden Inlandeis aus dem Bereich der Borkenberge über wenige Kilometer bis in das Lippetal verfrachtet worden sein.</p>				



<b>Nr.: 6.15</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Altenberge</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3910	Altenberge	2598725	5768720
Fundort		siehe Bemerkungen	2598725	5768870
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 1,95 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	5,8 t	
b = 1,90 m	ac = 5,45 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,20 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Block steht an der Einfahrt zum Haus Am Westenfeld 8. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Granit mit viel Biotit und auch roten Quarzen. Biotit tritt zum Teil in wirren Aggregaten auf. Die Fundstelle liegt circa 150 – 200 m nördlich in einer Ackerfläche. Der Stein wurde Ende der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts unter Mithilfe eines in Münster stationierten Truppenteils der ehemaligen Wehrmacht geborgen und zunächst unmittelbar nördlich der Straße an der Zufahrt zum Acker aufgestellt. An dieser Stelle stand er über 30 Jahre, bis er dann 1970 etwa 50 m weiter nach Westen an seinen heutigen Standplatz gebracht wurde.</p>				

<b>Nr.: 6.16</b>		<b>Name: Konsul-Schencking-Stein</b>		
<b>Ort: Münster-Hiltrup</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4011	Münster	3406250	5753275
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,2 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,35 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	4,8 t	
b = 1,25 m	ac = 6,20 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,90 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,85		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht an der Friedhofstraße im Park vor dem Friedhof. Er trägt die eingemeißelte Widmung: „Dem Förderer der Gemeinde Hiltrup August Schencking Reichskonsul A. D. *28.8.1827 †1.7.1903“. Es handelt sich um festen fein- bis mittelkörnigen feldspatführenden Sandstein mit Andeutung von Schichtung, der sehr wahrscheinlich den oberkarbonischen Schichten des Schafbergs bei Ibbenbüren entstammt. Über die tatsächliche Herkunft des Blocks und über sein Aufstellungsdatum ist allerdings nichts mehr bekannt. Der Stein zeigt an seiner vorderen Seite deutliche Abrundungen, während er an seiner Hinterseite noch relativ scharfe und nur wenig gerundete Kanten aufweist. Es könnte sich somit um ein echtes Geschiebe aus den ehemaligen Sandgruben des Kiessandzuges bei Hiltrup oder auch um einen aus den Ibbenbürener Steinbrüchen angelieferten Block handeln.</p>				

<b>Nr.: 6.17</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Laer/Aabauernschaft</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3910	Altenberge	2595440	5771560
Fundort	3910	Altenberge	2595600	5771750
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 8,4 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,90 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	18,5 t	
b = 2,85 m	ac = 7,45 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	20,0 t	
c = 1,45 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	17,5 t	
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an der Straße von Laer nach Borghorst vor dem Hof Marschall (Borghorster Straße 61). Er besteht aus einem gelblichem fein- bis mittelkörnigem Sandstein. Der Block wurde im Jahr 1984 bei Straßenbauarbeiten in der Aabauernschaft unmittelbar südöstlich der Straße von Laer nach Borghorst entdeckt und teilweise gehoben. Bei der Bergung brach der untere Teil an Klüften und Schichtfugen ab und verblieb an Ort und Stelle. Das gehobene größere Teilstück wurde circa 250 m weiter nach Südwesten transportiert und nordwestlich der Straße vor dem Hof Marschall aufgestellt. Der Stein zeigt schwach ausgebildete Schichtfugen. Er gleicht dem Sandsteinblock von Horstmar (siehe 6.02) und dürfte gleichfalls aus Bentheimer Sandstein bestehen. Der Findling wäre somit nur etwa 30 km vom Inlandeis transportiert worden. Infolge des Eistransports weist der Stein stellenweise geglättete und von parallelen Schrammen durchzogene Oberflächen auf. Unter Berücksichtigung des im Boden verbliebenen Teils, der etwa dem halben Volumen des gehobenen Steins entspricht, dürfte der ursprüngliche Block ein Gewicht von circa 27 t gehabt haben.</p>				

<b>Nr.: 6.18</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bauernschaft Alst bei Horstmar</b>			Gestein: Sandstein	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3809	Metelen	2591250	5774875
Fundort	3910	Altenberge	2595215	5773630
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,8 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab = 6,50 m	Gewicht <small>errechnet</small>	6,2 t	
b = 1,50 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc = 3,60 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht circa 550 m nordöstlich der Gaststätte Meis-Gratz am Zuweg zum Hof Potthoff. Es handelt sich um einen fein- bis mittelkörnigem Sandstein. Von seiner Korngrößenzusammensetzung gleicht er dem Bocketaler Sandstein des nordwestlichen Teutoburger Waldes (siehe auch 6.21). Der Stein wurde 1991 bei Straßenbauarbeiten im Bereich der Aabauernschaft etwa 600 m nordöstlich des Hofes Schulze-Schenking freigelegt. Nach dem Scheitern des Versuchs, die Oberfläche des Steins durch Abschürfen mit einer Baggerschaufel auf ein erforderliches Maß zu erniedrigen, wurde der Block gehoben und circa 4 km weiter westlich in der Bauernschaft Alst am Zuweg zum Hof Potthoff zunächst abgelagert und dort Ende 1996 endgültig aufgestellt. Der Stein weist eine unregelmäßige Form auf und wird von Klufflächen unterschiedlicher Richtungen begrenzt. Eine Schichtung ist nur schwach angedeutet durch eine kleine Fläche mit Fossilabdrücken und eine Lage von verwitterten oder auch löcherig herausgewitterten Geröllen.</p>				

<b>Nr.: 6.19</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Burgsteinfurt</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3810	Steinfurt		2591665	5780325
Fundort	3810	Steinfurt		2591635	5780300
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 5,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,65 m		ab = 6,90 m		Gewicht <small>errechnet</small>	14,2 t
b = 2,20 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,70 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt im Zentrum der Stadt in einer kleinen Grünfläche des Graf-Arnold-Platzes. Er stammt aus der Baugrube des unmittelbar westlich gelegenen Büro- und Geschäftshauses, das zu Anfang der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts auf der Stelle des alten Gymnasiums Arnoldinum errichtet wurde. Es handelt sich um einen rötlichen Granit, der aus grobkörnigen Bereichen mit großen rötlichen Kalifeldspäten, helleren mittelkörnigen Partien, pegmatitischen Quarz-Feldspat-Verwachsungen und dunklen Einschlüssen besteht. Ein kleinerer Stein mit einem Gewicht von etwa 5 t befindet sich am Südostrand der Innenstadt an der Einmündung der Burgstraße in den Europaring. Es handelt sich um einen Biotit führenden Gneis bzw. Augengneis mit schmalen granitischen Gängen. Dieser Findling stammt von dem circa 5 km entfernten Friedhof an der Haselstiege in Borghorst und wurde 1995 in Burgsteinfurt aufgestellt.</p>					

<b>Nr.: 6.20</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Bauernschaft Niedern/ Horstmar</b>			Gestein: Pegmatitgranit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3909	Horstmar		2590520	5773400
Fundort	3909	Horstmar		2590500	5773250
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 1,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,00 m		ab = 5,50 m		Gewicht <small>errechnet</small>	4,3 t
b = 1,40 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,45			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt unmittelbar südlich des Zuwegs zum Hof Tiemann. Der Fundpunkt befindet sich ungefähr 150 m weiter südlich in einem Acker. Der Stein besteht aus einem grobkörnigen (Feldspat-)Pegmatit mit teilweise rundlichen und bis 5 cm großen Kalifeldspäten, die auch als Karlsbader Zwillinge auftreten. Der Findling wurde bereits in den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts freigelegt, aber erst 1961 an seinen Aufstellungsort gebracht.</p>					

<b>Nr.: 6.21</b>		<b>Name: Opferstein</b>		
<b>Ort: Bauernschaft Niedern/Horstmar</b>		<b>Gestein: Sandstein</b>		
Höhe NN: 75 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3909	Horstmar	2591125	5773500
Fundort	3909	Horstmar	2591125	5773500
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 7,3 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,65 m	ab = 12,10 m	Gewicht <small>errechnet</small>	16,1 t	
b = 2,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,25 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt etwa 100 m östlich des Hofes Tiemann in einer Weide. Er wurde Anfang der 40er Jahre des 20. Jahrhunderts mit Winden angehoben und in seine heutige Lage gebracht. Es handelt sich um schwach feinsandigen Mittelsandstein, der nach seiner Korngrößenzusammensetzung dem Bocketaler Sandstein des nordwestlichen Teutoburger Waldes entspricht (vgl. SPEETZEN 1993a). Der Block dürfte somit, wie auch der Findling 6.18, aus dem nordwestlichen Teutoburger Wald stammen und etwa 30 km nach Südwesten transportiert worden sein. Der Stein wird von Kluft- und Schichtflächen begrenzt und weist eine Keilform auf. Er zeigt Ausbrüche und eine rinnenartige Vertiefung. Aufgrund dieser Bearbeitungsspuren wurde der Findling angeblich „von einem Professor aus Münster“ als Opferstein angesprochen. Diese Bezeichnung findet sich noch heute in der Grundkarte 1 : 5000. Die Bearbeitungsspuren stammen allerdings nach Aussage des Hofbesitzers Wilhelm Tiemann beziehungsweise seines Vaters aus dem Jahr 1910, als man versuchte, Teile des Blocks zur Herstellung von Fensterbänken abzutrennen und dazu auch eine Rinne zum Einsetzen von Keilen einschlug.</p>				

<b>Nr.: 6.22</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Neuenkamp bei Lippstadt</b>		<b>Gestein: Sandstein</b>		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4315	Benninghausen	3445040	5723275
Fundort	4315	Benninghausen	3445150	5723310
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,8 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,20 m	ab = 6,60 m	Gewicht <small>errechnet</small>	6,2 t	
b = 1,80 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,49		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt an der Bushaltestelle Im Stillen Grund an der Straße von Eickelborn nach Ostinghausen. Er wurde circa 100 m weiter östlich auf dem Grundstück Böckler bei der Anlage einer Terrasse in etwa 50 cm Tiefe entdeckt. Der Findling besteht aus stark feinsandigem Mittelsandstein, der von seiner Korngrößenverteilung dem Bentheimer Sandstein gleicht (vgl. SPEETZEN 1993a). Für diese Herkunft spricht außerdem ein in dem Sandsteinblock enthaltenes und für den Bentheimer Sandstein typisches Spurenfossil des Formenkreises „Cavernaecola“. Der Block dürfte damit, wie auch die Findlinge 5.14 und 5.15, über eine Entfernung von etwa 100 km nach Südosten verfrachtet worden sein.</p>				

<b>Nr.: 6.23</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Essen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4507	Mülheim a. d. Ruhr	2567050	5702265
Fundort	4507	Mülheim a. d. Ruhr	2567220	5702020
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 1,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,00 m	ab = 5,70 m	Gewicht <small>errechnet</small>	4,7 t	
b = 1,50 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,20 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht unter Sträuchern im Südostwinkel der Grünanlage zwischen Oncken- und Pottgießer-Straße. Es handelt sich um einen fein- bis mittelkörnigen leicht geregelten Granit. Der Stein wurde im Jahr 1970 bei Kanalbauarbeiten im Stadtteil Frohnhausen im Bereich der Frohnhauser Straße/Oncken-Straße freigelegt.</p>				

<b>Nr.: 6.24</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Essen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4507	Mülheim a. d. Ruhr	2567450	5701585
Fundort	4507	Mülheim a. d. Ruhr	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,95 m	ab = 8,50 m	Gewicht <small>errechnet</small>	7,3 t	
b = 2,00 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,95 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt im Stadtteil Frohnhausen vor dem Gebäude der Realschule Essen-West an der Mülheimer Straße 126. Es handelt sich um schwach geklüfteten fein- bis mittelkörnigen porphyrischen Granit mit großen leistenförmigen Feldspäten. Der Block wurde vermutlich bei Erdarbeiten für die unmittelbar südlich des Aufstellungsortes verlaufende A 40 entdeckt. Nach einer anderen Version soll er aus der Baugrube der 1920 fertiggestellten Schule stammen.</p>				

<b>Nr.: 6.25</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Essen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 95 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4508	Essen	2569670	5701415
Fundort	4508	Essen	2569680	5701405
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab = 7,05 m	Gewicht <small>errechnet</small>	5,4 t	
b = 1,70 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt in Essen-Zentrum in der Grünanlage an der Kaupenstraße hinter dem Ruhrland-Museum. Es handelt sich um grobkörnigen porphyrischen Granit mit großen hellen Feldspäten (bis 4 cm Länge). Er wurde 1961 zwischen den Häusern Hausackerstraße 7 und 9 entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 6.26</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Wadersloh</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4215	Wadersloh	3448225	5733750
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,9 m <sup>3</sup>	D: 2,6 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,20 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	7,5 t	
b = 1,85 m	ac = 6,10 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	10,0 t	
c = 1,35 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,52		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der südöstlichen Ecke der Parkanlage „Alter Friedhof“ im Ortskern zwischen den Straßen Am Park und Wilhelmsstraße. Er besteht aus rötlichem grobkörnigem Granit. Der Fundpunkt liegt etwa 220 km nordöstlich am Nordrand der Lüneburger Heide. Der Stein wurde beim Aushub der Grube für ein Güllesilo auf dem Hof des Landwirts Friedo Neeve in Pattensen entdeckt. Der Findling wurde dort am 20. Dezember 1986 abgeholt und noch am gleichen Tag in Wadersloh aufgestellt. Er trägt die Bezeichnung "Wadersloh 1187 – 1987" und erinnert damit an das 800jährige Jubiläum des Ortes.</p>				

<b>Nr.: 6.27</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Wadersloh</b>			Gestein: Granit/Migmatit		
Höhe NN: 90 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4215	Wadersloh		3449150	5733925
Fundort	4215	Wadersloh		3449100	5733930
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,2 m <sup>3</sup>	D: 2,6 t/m <sup>3</sup>
a = 2,10 m		ab = 5,40 m		Gewicht <small>errechnet</small>	8,2 t
b = 2,00 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt am östlichen Rand von Wadersloh auf der Nordseite des Römerwegs neben der Einfahrt zu einer Feldscheune. Er wurde Anfang der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts bei Drainagearbeiten circa 50 m weiter westlich in einer Tiefe von etwa 0,5 m entdeckt und über eine gegrabene Rampe mit Hilfe von Radlader, Trecker und Bagger herausgezogen und an seinen Aufstellungsort geschleppt. Der Findling weist eine sehr unregelmäßige Form auf und wird zum großen Teil von Klüften begrenzt. Er ist sehr heterogen zusammengesetzt und besteht aus unterschiedlichen Gesteinen. Die Hauptmasse wird durch einen feinkörnigen anatektischen Granit gebildet. Im Übergangsbereich zu einem größeren fein- bis mittelkörnigen dioritischen Xenolith zeigt der Granit eine bis zu 10 cm breite leicht rosa gefärbte grobkörnig-pegmatitische Zone. An einer anderen Stelle des Steins grenzt der Granit unvermittelt an einen feinkörnigen biotitreichen Schiefer, von dem nur noch geringe Reste erhalten sind.</p>					

<b>Nr.: 6.28</b>		<b>Name: Koppelstein</b>			
<b>Ort: südlich Dülmen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4109	Dülmen		2588840	5742450
Fundort	4109	Dülmen		2588940	5742400
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,60 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	16,7 t
b = 2,50 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,90 m		bc = 6,80 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht vor der Gaststätte "An' Koppel Steen" im Dülmener Ortsteil Dernekamp. Er lag etwa 125 m weiter südöstlich in einem kleinen Waldstück ("Busch") und wurde vermutlich 1966 mit Bergepanzern der Bundeswehr an seinen jetzigen Standort geschleppt. Es handelt sich um einen rötlichen grobkörnigen Granit.</p>					

<b>Nr.: 6.29</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Ennigerloh-Westkirchen</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4114	Oelde	3434290	5750440
Fundort	4114	Oelde	3434250	5750440
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,20 m	ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	11,9 t	
b = 2,05 m	ac = 7,75 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,55 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>	11,6 t	
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt an der Straße Neumarkt in der Ortsmitte von Westkirchen neben der Einfahrt zum Gelände der Firma Mefus &amp; Frisch. Er besteht aus einem hellen mittelkörnigen Granit. Der Findling wurde am 19. Juli 1994 in einer Baugrube am Neumarkt entdeckt. Da der Stein teilweise unter der Straßendecke lag und die Ausmaße nicht erkennbar waren, beschloss der Bauherr, ihn im Boden zu lassen. Auf Drängen von Barbara Frisch wurde der Stein doch gehoben und, da weder der eigentliche Eigentümer noch der Heimatverein Interesse an dem Findling bekundeten, nur 45 m östlich der Fundstelle in der gleichen Straße aufgestellt. In Baugruben am Neumarkt werden häufig Findlinge entdeckt. Es deutet sich hier eine Anreicherungszone von Grobgeschieben an, die vermutlich an den bis über 80 m NN ansteigenden Höhenrücken im Bereich von Westkirchen gebunden ist. Das zunächst über die breite Talzone der frühen Ems mit damaligen Geländehöhen von 20 – 40 m NN vordringende Inlandeis musste bei weiterer Ausdehnung südlich von Warendorf den hohen Talrand überwinden. Aufgrund der Verringerung von Mächtigkeit und Geschwindigkeit verlor das Eis einen großen Teil seiner Geschiebefracht.</p>				

<b>Nr.: 6.30</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Bochum</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4509	Bochum	2588140	5702040
Fundort	4409	Herne	2582625	5708280
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,35 m	ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	11,2 t	
b = 2,30 m	ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,60 m	bc = 6,50 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Südrand der Stadt im Bereich der Ruhr-Universität auf der Ostseite der Gebäude der Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Es handelt sich um ein Naturdenkmal mit besonderer Geschichte. Der Stein besteht aus einem rötlichen mittel- bis grobkörnigen Granit mit Biotit und Hornblende (vermutlich Smålandgranit) und wird durch eine horizontale Kluft in zwei Hälften geteilt. Er wurde im vergangenen Jahrhundert etwa 4 km nordwestlich in Hofstede bei Bauarbeiten für ein Haus im Kreuzungsbereich von Dorstener Straße und Hordeler Straße entdeckt. Da man den Stein nicht heben konnte, wurde der obere Teil abgetrennt und der Rest im Untergrund belassen. Bei einer Erweiterung des Kreuzungsbereichs in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts stieß man unvermutet wieder auf das Reststück. Als man erkannte, dass es sich nur um den unteren Teil eines größeren Findlings handelte, wurde nach dem Verbleib des fehlenden Stückes geforscht. Es fand sich im Bergbau-Museum und wurde mit dem inzwischen geborgenen unteren Teil auf dem Gelände der Ruhr-Universität wieder vereinigt.</p>				



<b>Nr.: 6.31</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Buldern-Rödder</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4110	Senden	2592950	5747230
Fundort	4110	Senden	2592950	5747330
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,10 m	ab = 5,90 m	Gewicht <small>errechnet</small>	8,3 t	
b = 1,70 m	ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,20 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,75		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt etwa 1,5 km südwestlich von Buldern in der Bauernschaft Rödder am Eingang zur Tongrube der Ziegelei Wienerberger. Es handelt sich um einen mürben Granit mit manchmal leicht bläulichen bis zu 3 cm großen Feldspäten und nesterartig auftretendem Biotit. Das Gestein macht einen gneisartigen Eindruck. Der Block wurde beim Abbau etwa 50 m weiter nördlich in der bis zu 3 m mächtigen Grundmoräne gefunden, die auf Tonmergelsteinen der Oberkreide lagert. Der Stein hat hier nur eine vorübergehende Lagerstätte, da der Grundeigentümer beabsichtigt, ihn zur Dekoration eines Firmengeländes abzugeben.</p>				

<b>Nr.: 6.32</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Hoetmar</b>		Gestein: Granitgneis		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4113	Enniger	3424850	5749300
Fundort	4113	Enniger	3422500	5750650
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,15 m	ab = 9,00 m	Gewicht <small>errechnet</small>	16,1 t	
b = 2,00 m	ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>	16,4 t	
Formfaktor: f = 0,70		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht in einer kleinen Grünanlage an der Hellstraße im nördlichen Teil des Ortes gegenüber der Einmündung der Sendenhorster Straße. Er wechselt in der Zusammensetzung von einem hellen mittel- bis grobkörnigen gneisartigen Biotitgranit zu einem Gneis mit Biotit- und Quarz-Feldspat-Lagen. Der Stein wurde 1987 bei Dränagearbeiten beziehungsweise beim Tiefpflügen im Rahmen der Flurbereinigung etwa 3 km nordwestlich des Ortes entdeckt. Er lag in der Nähe des Wieninger Bachs unweit der Grenze zur Gemeinde Everswinkel auf dem Grundeigentum des Grafen von Westerholt. Aufgrund der Bemühungen des Heimatvereins wurde der Block im Jahr 1988 im Ort aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 6.33</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Steinfurt-Borghorst</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3810	Steinfurt	2593190	5776560
Fundort	3810	Steinfurt	2594775	5774860
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,50 m	ab = 10,00 m	Gewicht errechnet	17,2 t	
b = 3,00 m	ac =	Gewicht geschätzt		
c = 1,25 m	bc =	Gewicht gewogen	17,0 t	
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der bei der Bergung in drei Teile zerfallene Findling stammt aus einem Acker zwischen der B 54 und dem Steinberg etwa 2 km südsüdwestlich von Borghorst. Nach der Bergung des Steins im Jahr 2003 wurden die Teilstücke zunächst auf dem Hof Große Kleimann bei Borghorst gelagert. Das Gewicht der Teilstücke beträgt 4 t, 5 t und 8 t. Es handelt sich um einen schwach geregelten Biotitgranit mit grobkörnigen hellgrauen und rosafarbenen Feldspäten und mittelkörnigem Quarz und Biotit.</p>				

<b>Nr.: 6.34</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Borghorst</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3810	Steinfurt	2593185	5776545
Fundort	3910	Altenberge	2594750	5774670
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,70 m	ab =	Gewicht errechnet	10,1 t	
b = 1,80 m	ac = 6,90 m	Gewicht geschätzt		
c = 1,45 m	bc =	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht an der Einfahrt zu dem westlich von Borghorst gelegenen Hof Große Kleimann. Es handelt sich um einen grobkörnigen geregelten Granit mit hellen und rötlichen bis zu 3 cm großen Feldspäten, zum Teil bräunlichen Quarzen und wenig Biotit. Das Gestein enthält zudem eingeregelt Amphibolit-Schollen. Der Findling wurde etwa 3,5 km südöstlich des Hofes in den Wiesen östlich der Steinfurter Aa entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 6.35</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Borghorst</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 70 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	3810	Steinfurt	2595950	5775975	
Fundort	3810	Steinfurt	2595350	5776700	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang		V: 4,1 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,30 m	ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	9,0 t	
b = 1,60 m	ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	8,5 t	
c = 1,50 m	bc = 5,40 m		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,75			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht im südlichen Teil von Borghorst auf einer Ecke des Gartens hinter dem Haus Pommernweg 7. Es handelt sich um einen hellen mittelkörnigen Sandstein mit geringem Grobsandanteil. Er wurde etwa 750 m nordnordwestlich beim Neubau des Hauses Heuerlandstr. 11 entdeckt und vermutlich im Jahr 1980 zu seinem Aufstellungsort gebracht. Der Block weist eine ähnliche Zusammensetzung wie die Findlinge 6.06, 6.18 und 6.21 auf und könnte wie diese aus dem Bocketaler Sandstein des nordwestlichen Teil des Teutoburger Waldes stammen.</p>					

<b>Nr.: 6.36</b>		<b>Name: Horkenstein</b>			
<b>Ort: Hattingen</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 100 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	4609	Hattingen	2582150	5696590	
Fundort	4508	Essen	2579875	5699500	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang		V: 4,1 m <sup>3</sup>	D: 2,30 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,15 m	ab = 7,50 m		Gewicht <small>errechnet</small>	9,4 t	
b = 1,85 m	ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,40 m	bc =		Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Es handelt sich um einen feinkörnigen verkieselten Sandstein, der aus Quarz und Feldspat besteht und kleine schwarze Lydit-Gerölle enthält. Der Stein zeigt Andeutungen von Schichtflächen und weist auch Klüfte mit kleinen Harnischflächen auf. Der Findling steht heute am Westrand der Hattinger Innenstadt an der Einmündung der August-Bebel-Straße in die B 51 (Martin-Luther-Straße). Bis in die 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts stand er im Hof der damaligen Amtsverwaltung Hattingen-Land (heute Ordnungsamt und Standesamt der Stadt Hattingen) an der Bahnhofstraße 48. Der Fundort liegt etwa 3,5 km nordwestlich auf den Höhen am nördlichen Talrand der Ruhr im Bochumer Ortsteil Dahlhausen. Dort erinnert noch der Straßename Horkenweg an den ehemaligen Lagerplatz. Der Block stammt sicherlich aus Sandsteinen des Oberkarbons, die bei Dahlhausen am Ostrand des Ruhrtals stellenweise in Klippen vorkommen. Er stellt somit ein Lokalgeschiebe dar, das vom Inlandeis nur über eine geringe Entfernung transportiert wurde.</p>					

<b>Nr.: 6.37</b>		<b>Name: Partnerschaftsstein</b>			
<b>Ort: Schwerte</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 120 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4511	Schwerte		3400310	5701780
Fundort	4511	Schwerte		3401700	5703000
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	9,6 t
b = 1,75 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,40 m		bc = 5,35 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der Innenstadt von Schwerte vor dem Postamt. Es handelt sich um einen leicht rötlichen grobkörnigen Granit (vermutlich Smålandgranit) mit bis zu 2 cm großen rötlichen Feldspäten, einigen glasklaren Feldspäten, wenig Quarz sowie Biotit und feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Der Findling wurde um das Jahr 1920 etwa 2 km nordöstlich seines Standorts bei Erdarbeiten zur Errichtung des Eisenbahn-Ausbesserungswerks in Schwerte-Ost entdeckt und zunächst im Schwerter Wald aufgestellt. Er erhielt eine Inschrift zum Gedenken an die Gefallenen des 1. Weltkriegs, die nach 1945 um den Hinweis auf die Opfer des 2. Weltkriegs erweitert wurde. Im Jahr 1983 verlagerte man den Stein in die Innenstadt und ergänzte die Inschrift um die Namen der mit Schwerte verbundenen Partnerstädte und die Jahreszahlen der Vertragsschließung. Der Stein hat aber auch eine geologische Bedeutung. Abgesehen davon, dass es sich wohl um den größten Findling im Ruhrtal handelt, ist der Stein aufgrund seiner Lage dicht am Südrand des ehemaligen Inlandeises ein wichtiger Zeuge für die Ausdehnung der Saale-Vereisung.</p>					

<b>Nr.: 6.38</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Rorup</b>			Gestein: vergneister Granit		
Höhe NN: 80 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4009	Coesfeld		2587570	5752530
Fundort	4009	Coesfeld		2587450	5752800
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,35 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	7,6 t
b = 1,60 m		ac = 6,05 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,52			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt vor der Kirche des Ortes Rorup im Winkel zwischen der Hauptstraße und dem Kirchplatz. Es handelt sich um einen hellen schwach rötlichen fein- bis mittelkörnigen Granitgneis beziehungsweise um einen stark geregelten Granit mit mittelkörnigen rötlichen und weißen Feldspäten sowie feinkörnigem Quarz und Biotit. Der Stein wurde um 1999 am Nordrand des Ortes zwischen dem Herzoglichen Busch und der Straße nach Billerbeck gefunden.</p>					

<b>Nr.: 6.39</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Reken-Voßplacke</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 85 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4108	Reken		2569860	5745800
Fundort	4108	Reken		2569780	5745830
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 5,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,00 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	14,3 t
b = 2,10 m		ac = 8,30 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,60 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein, der nach seiner Bergung im Jahr 2003 zunächst am Rand der Hofstelle Dowe abgelegt wurde, soll seinen endgültigen Standplatz vor dem Haus finden. Es handelt sich um einen leicht rosafarbenen hellen mittelkörnigen Granit mit rötlichen und hellen Feldspäten. Der Block wird stellenweise von feinen Klüften durchzogen. Er wurde um das Jahr 1995 etwa 80 m nordwestlich seines Lagerplatzes beim Pflügen bemerkt. Das Vorhaben, den Stein durch Untergraben tiefer zu legen und so das Hindernis zu beseitigen, wurde zunächst wegen einer Änderung der Ackerfläche zu Grünland aufgegeben. Im Jahr 2003 wurde der Stein dann mit Hilfe eines großen Baggers gehoben und zu seinem derzeitigen Lagerplatz gerollt.</p>					

<b>Nr.: 7.01</b>		<b>Name: Gronauer Brocken</b>		
<b>Ort: Gronau</b>		Gestein: Granitgneis		
Höhe NN: 35 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3708	Gronau/Westf.	2571125	5786225
Fundort	3708	Gronau/Westf.	2569650	5786415
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 18,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,60 m	ab = 11,35 m	Gewicht <small>errechnet</small>	46,8 t	
b = 3,55 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 3,00 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>	47,0 t	
Formfaktor: f = 0,47		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Hallenbad an der Ecke Friedensweg/Laubstiege. Er wurde am 3. Mai 1993 in einer Baugrube auf dem Lewingskamp östlich der Alstätter Straße entdeckt. Am 12. Mai 1993 wurde er freigelegt, mit Hilfe eines 100-t-Krans gehoben und circa 2 km weiter östlich vor dem Hallenbad aufgestellt. Die winklige Form des Steins, die sehr stark von einem Ellipsoid abweicht, lässt eine genaue Berechnung des Volumens und damit auch des Gewichts nicht zu. Das Volumen und auch der Formfaktor wurden deshalb über das am Kran gemessene Gewicht von 47 t zurück gerechnet. In der Baugrube fand sich noch ein kleinerer etwa 3 t schwerer Findling gleichen Gesteins. Beide Teile gehörten ehemals zusammen, für den ursprünglichen Block ergibt sich somit ein Gewicht von circa 50 t. Bei dem Gestein handelt es sich um einen grobkörnigen geregelten und rekristallisierten Granit beziehungsweise um einen Granitgneis. Der Block steckte etwa 0,5 m in der Grundmoräne der Saale-Kaltzeit und war im oberen Teil, der vom Windschliff polierte Flächen zeigt, durch Talsande und Flugsande der Weichsel-Kaltzeit verhüllt (SCHLEICHER 1994).</p>				

<b>Nr.: 7.02</b>		<b>Name: Steen van Overmars</b>		
<b>Ort: Winterswijk/NL</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4006	Oeding	2549420	5760100
Fundort	3906	Vreden	2550480	5766800
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 16,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,00 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	42,3 t	
b = 3,15 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,15 m	bc = 8,80 m	Gewicht <small>gewogen</small>	43,3 t	
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Gemeindehaus. Er besteht aus einem grobkörnigen Granit mit bläulichen Quarzen und wird als südschwedischer Växiö-Granit eingestuft (GRIFFIOEN 1985). Die Fundstelle liegt 7 km nördlich von Winterswijk im Meddoschen Veld. Der Stein wurde am 15. Dezember 1984 geborgen (PELETIER &amp; KOLSTEE 1986: Abb. 92) und am 21. Oktober 1985 in Winterswijk vor dem Gemeindehaus aufgestellt. In seinem Fundament sind 29 weitere Leitgeschiebe zu sehen. Die Bezeichnung „Steen van Overmars“ leitet sich von dem Eigentümer des Grundstücks ab, von dem der Stein stammt. Eine Untersuchung der Fundstelle ergab, dass der Findling mit der unteren Hälfte in der Grundmoräne der Saale-Kaltzeit steckte, während der obere Teil von fluviatilen Ablagerungen der Weichsel-Kaltzeit verhüllt war (BRUINS &amp; VAN DE MEENE 1987). Etwa 250 m östlich der Fundstelle wurde noch ein circa 3 t schwerer Gneis entdeckt, der heute 2 km nordwestlich von Winterswijk an der Straße nach Groenlo neben der Einfahrt zur Erdbaufirma Hiddink liegt. Bereits 1972 wurde im Meddoschen Veld ein 38 t schwerer Stein geborgen und am Sportplatz von Meddo aufgestellt (7.09).</p>				

<b>Nr.: 7.03</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: westlich Raesfeld</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4206	Brünen		2553675	5737800
Fundort	4206	Brünen		2554180	5737900
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 5,2 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 3,10 m		ab = 8,00 m		Gewicht <small>errechnet</small>	11,5 t
b = 2,00 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling ist im Vorgarten des Hofes Seier (Paschenvenne 27) aufgestellt. Der Fundort liegt etwa 700 m weiter nordöstlich am Lanzenhagen. Es handelt sich um hellen fein- bis mittelkörnigen Sandstein mit Andeutung von Schichtung beziehungsweise Bankung. Der Block weist Schrammen und Glättungen auf, die durch den Eistransport entstanden sind. Nach dem Aussehen und besonders nach der Korngrößenverteilung entspricht dieses Gestein dem Bentheimer Sandstein. Der Block hätte danach einen Weg von circa 70 km zurückgelegt (vgl. SPEETZEN 1993a).</p>					

<b>Nr.: 7.04</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Sonsbeck bei Xanten</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4304	Xanten		2524930	5724375
Fundort	4304	Xanten		2526075	5722700
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,15 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	7,6 t
b = 1,95 m		ac = 5,55 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	13,5 t
c = 1,40 m		bc		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein wurde Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts auf dem Heilmannshof an der Uedemer Straße 70 in Sonsbeck-Labbeck aufgestellt. Er stammt von einem circa 2 km südöstlich gelegenen Acker am Forsthaus Hasenacker. Es handelt sich um rötlichen porphyrischen Granit mit einer mittelkörnigen Grundmasse aus Quarz, rötlichem Feldspat und Biotit sowie einzelnen großen, rundlichen Feldspäten (2 – 3 cm Durchmesser) mit Andeutung einer Zonierung. Der Block ist stellenweise stark geklüftet und in seinem Gefüge gelockert. Um weitere Zerstörungen durch gefrierendes Kluftwasser (Frostsprengung) zu verhindern, wurde er einige Jahre nach der Aufstellung mit einem regenabweisenden Schutzdach versehen.</p>					

<b>Nr.: 7.05</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Duisburg</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4506	Duisburg	2553400	5699750
Fundort	siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 3,6 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,10 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	9,3 t	
b = 1,60 m	ac = 7,05 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht im Kantpark im Stadtzentrum von Duisburg. Er besteht aus einem mittel- bis grobkörnigen Granit und weist eine unregelmäßige Form mit einspringenden Flächen auf. Der Block stammt sehr wahrscheinlich aus dem 3 km östlich gelegen Duisburger Stadtwald. OBERKIRCH (1933) beschreibt einen Block von 3,09 m (!) Länge, der von der Stadt Duisburg an seiner ursprünglichen Lagerstätte im Duisburger Wald unter Naturschutz gestellt wurde. Dort ist ein derartiger Block nicht mehr vorhanden. Es ist zu vermuten, dass er später in die Innenstadt von Duisburg versetzt und dort als Naturdenkmal aufgestellt wurde.</p>				

<b>Nr.: 7.06</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Duisburg</b>			Gestein: Gneis	
Höhe NN: 60 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4506	Duisburg	2556620	5697900
Fundort	4506	Duisburg	2556620	5697900
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,95 m	ab = 6,75 m	Gewicht <small>errechnet</small>	5,6 t	
b = 1,60 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,90 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein, ein Biotitgneis mit einzelnen größeren Feldspäten, liegt im Duisburger Stadtwald etwa 50 m nördlich der Straße nach Mülheim-Saarn. Er befindet sich vermutlich noch im Bereich seiner ursprünglichen Lagerstätte.</p>				



<b>Nr.: 7.07</b>		<b>Name: Hesselmann-Stein</b>		
<b>Ort: Bruckhausen bei Dinslaken</b>		Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4406	Dinslaken	2552250	5718465
Fundort	4306	Hünxe	2555280	5719825
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 2,0 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,05 m	ab = 7,30 m	Gewicht <small>errechnet</small>	4,4 t	
b = 1,70 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 0,80 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,48		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt am Gottfried-Hesselmann-Platz am Westrand von Bruckhausen. Er trägt ein Schild mit der Aufschrift: „Ehrenbürger von Bruckhausen Gottfried Hesselmann-Kühn 1881 – 1964“. Der Block besteht aus glattem, teilweise schalig absonderndem Feinsandstein. Er weist etliche rundliche Löcher oder röhrenförmige Hohlräume von 1 – 3 cm Durchmesser auf, die sehr wahrscheinlich auf kleinere Stämme oder auch Wurzeln von Pflanzen zurückgehen. Bei dem Gestein handelt es sich um „Tertiär-Quarzit“, das heißt um ein Produkt tertiärzeitlicher Verwitterungsprozesse, bei denen lockere Sande im Grundwasserbereich verkieselt wurden. Der Block stammt aus der im Osten an den Ort anschließenden Bruckhauser Heide und wurde 1929 am Bergschlag (Flur V 24/4) gefunden. In diesem Bereich liegt Grundmoräne über tertiären Tonen und Sanden. Ob der Block vom Inlandeis aus den Schichten des Tertiärs ausgeschürft, über eine gewisse Strecke transportiert und damit ein echtes Geschiebe darstellt oder nur durch die normale Abtragung aus den umgebenden nicht verfestigten Schichten des Tertiärs freigelegt wurde, bleibt dahingestellt (vgl. 7.21.u. 7.22).</p>				

<b>Nr.: 7.08</b>		<b>Name: Dikke oder Grootte Steen</b>		
<b>Ort: Het Woold bei Winterswijk/NL</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 45 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4006	Oeding	2447480	5754400
Fundort	4006	Oeding	2550500	5754300
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,5 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,65 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	11,6 t	
b = 2,00 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,30 m	bc = 6,00 m	Gewicht <small>gewogen</small>	12,0 t	
Formfaktor: f = 0,65		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 1	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der Bauernschaft Woold an der Einmündung des Holderswegs in den Wooldseweg. Die Fundstelle liegt circa 3 km östlich in der Nähe des Hofes Lammers. Der Findling erinnert an den Ausbau der Verbindungswege zwischen Woold und der deutschen Grenze in den Jahren 1911 bis 1915. Im Sockel des Findlings sind die Namen „Jonkheer G. A. van Nispen“, damaliger Bürgermeister von Winterswijk, und „P. van Vliet Jr.“, Parlamentsabgeordneter für Doetinchem, verzeichnet. Beide Herren setzten sich für diese Baumaßnahme ein (PELETIER &amp; KOLSTEE 1986).</p>				

<b>Nr.: 7.09</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Meddo bei Winterswijk/NL</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3906	Vreden		2548170	5765160
Fundort	3906	Vreden		2548740	5764480
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 14,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 4,50 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	38,5 t
b = 2,85 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	40,0 t
c = 2,10 m		bc = 7,15 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht am Eingang des Sportplatzes nordwestlich des Ortes. Es handelt sich um rötlichen grobkörnigen Granit mit bis zu 2 cm großen Feldspäten und dunklen feinkörnigen Gesteinseinschlüssen. Der Findling wurde 1972 circa 350 m östlich der katholischen Kirche im Acker des Landwirts Geesink geborgen und etwa 850 m weiter nordwestlich aufgestellt. Das Gewicht wird mit 38 – 40 t angegeben (PELETIER &amp; KOLSTEE 1986, LANGEDIJK-KREIKEN 1973).</p>					

<b>Nr.: 7.10</b>		<b>Name: Juliana-Stein</b>			
<b>Ort: Ratum bei Winterswijk/NL</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4006	Oeding		2555030	5760450
Fundort		siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 1,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,00 m		ab		Gewicht <small>errechnet</small>	4,7 t
b = 1,80 m		ac		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,00 m		bc = 4,50 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht circa 5 km östlich von Winterswijk in der Bauerschaft Ratum an der Kreuzung des Ratumseweg mit dem Raetmansweg. Der Stein stammt vermutlich aus der näheren Umgebung. Es handelt sich um rötlichen grobkörnigen Granit mit großen Kalifeldspäten (bis 6 cm Länge) und stellenweise violetten Quarzen. In den Sockel sind ein „J“ mit einer Krone und das Datum „6.9.48“ eingemeißelt. Dieser Stein erinnert somit an die Krönung von Königin Juliana, der Mutter der derzeitigen niederländischen Königin Beatrix.</p>					

<b>Nr.: 7.11</b>		<b>Name: Königsstein</b>			
<b>Ort: Lichtenvoorde/NL</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 25 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen		2539020	5761635
Fundort		siehe Bemerkungen		n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,80 m		ab = 7,50 m		Gewicht <small>errechnet</small>	10,6 t
b = 1,60 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	20,0 t
c = 1,40 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht im Zentrum der im niederländischen "Achterhoek" gelegenen Stadt Lichtenvoorde. Er trägt den Namen Königsstein". Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Granit mit rötlichen und weißen Feldspäten, wenig Biotit und einigen dunklen feinkörnigen Einschlüssen. Auf einem Schild ist die Geschichte des Steins dargestellt. Danach liegt der Fundort gut 2 km entfernt in der Nähe von Vragender. Von dort wurde der Stein am 12. Mai 1874, dem Tag des 25. Regierungsjubiläums von König Willem III, mit vereinten Kräften von 99 Schuhmachern bis auf den Marktplatz von Lichtenvoorde geschleppt. Später bekam der Stein als Aufsatz einen steinerner Löwen, der das Wappen der Stadt Lichtenvoorde in den Pranken hält. Der Löwe wurden von dem deutschen Bildhauer Emil Ebert angefertigt und gestiftet.</p>					

<b>Nr.: 7.12</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Vreden</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort		3906	Vreden	2554085	5769690
Fundort		3906	Vreden	2554095	5769700
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,9 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 2,85 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	20,5 t
b = 2,80 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,80 m		bc = 7,50 m		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Langen Diek 61 in der Bauerschaft Crosewick westlich von Vreden. Es handelt sich um einen rötlichen porphyrischen mittel- bis grobkörnigen Granit mit bis zu 6 cm großen rötlichen tafeligen Feldspäten und kleineren hellen bis glasartigen Feldspäten, Quarz und Biotit. Das Gestein enthält feinkörnige und auch mittelkörnige Einschlüsse aus Quarz und Biotit. Der Stein wurde bereits Anfang der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts in der Nähe des Aufstellungsortes im Boden entdeckt, aber erst 1998 beim Neubau eines Hauses gehoben.</p>					

<b>Nr.: 7.13</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Vreden</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 35 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3906	Vreden	2556105	5767490
Fundort	3906	Vreden	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 4,2 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,15 m	ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	10,9 t	
b = 1,85 m	ac = 6,80 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,30 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 1	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht an einem Kreisverkehr westlich der Innenstadt von Vreden im Winkel zwischen der Widukindstraße und der Straße Windmühlentor. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen hellen Pegmatitgranit mit viel Quarz sowie rötlichen und hellen Feldspäten. Die rötlichen Feldspäte sind manchmal tafelig ausgebildet und erreichen Größen bis zu 4 cm. Der Findling wurde etwa 1985 circa 6 km nördlich von Vreden im Lüntener Feld (in der Nähe des ehemaligen Bundeswehr-Depots) bei Flurbereinigungsarbeiten entdeckt.</p>				

<b>Nr.: 7.14</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: südöstlich Raesfeld</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4207	Raesfeld	2560920	5736460
Fundort	4207	Raesfeld	2561200	5737670
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,25 m	ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	15,8 t	
b = 1,80 m	ac = 7,45 m	Gewicht <small>geschätzt</small>	15,0 t	
c = 1,30 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,80		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht auf dem Bauernhof Greving ("Hof Weitenberg") in der etwa 2 km südöstlich von Raesfeld gelegenen Bauerschaft Oestrich. Er wurde beim Bau einer Sole-Rohrleitung Anfang der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts in der Moorheide circa 1 km nordnordöstlich des Aufstellungsortes gefunden. Es handelt sich um einen grobkörnigen, teilweise auch feinkörnigen migmatitischen Granit mit gneisartigen Anteilen.</p>				

<b>Nr.: 7.15</b>		<b>Name: Tangerding-Stein</b>			
<b>Ort: Vardingholt nordöstlich Rhede</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 35 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4106	Rhede		2550570	5748120
Fundort	4106	Rhede		2550120	5746980
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 8,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,70 m		ab = 10,20 m		Gewicht <small>errechnet</small>	23,0 t
b = 2,30 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	25,0 t
c = 1,60 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein, ein grobkörniger Granit, befindet sich am Kindergarten der Bauerschaft Vardingholt nordöstlich von Rhede. Er wurde im Jahr 1966 circa 1,2 km südsüdwestlich des Aufstellungsortes gefunden. Der Findling steckt heute etwa 0,5 m tief in der Erde. Ein Schild gibt folgende Hinweise:  Findling "Tangerding-Stein"  Fundort: Etwa 300 m nördlich des Gehöfts Tangerding Vardingholt Nr. 94  Tag des Fundes: 22. September 1966  Länge: 3,90 m Breite: 2,30 m Höhe: 1,60 m  Umfang im weitesten Ausmaß: 10,10 m  Gewicht: ca. 25 to.</p>					

<b>Nr.: 7.16</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Raesfeld</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4207	Raesfeld		2557925	5737875
Fundort	4207	Raesfeld		2557760	5736925
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,1 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 3,15 m		ab = 8,40 m		Gewicht <small>errechnet</small>	6,9 t
b = 1,70 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,30 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	6,6 t
Formfaktor: f = 0,45			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein wurde 1981 bei Ausschachtungen für einen Neubau an der Burgstraße in Raesfeld etwa 2 m unter der Geländeoberfläche entdeckt. Er lag an der Basis von kiesigen Sanden der Rhein-Hauptterrasse. Vor dem Gebäude der Firma Kemming am Vennekenweg fand der Stein seinen ersten Platz, im Jahr 2003 wurde er an einem Kreisverkehr im nördlichen Teil der Stadt im Winkel zwischen der Borkener Straße und der Straße Zum Michael aufgestellt. Der Block besteht aus einem hellen feinkörnigen Sandstein mit Grabgängen von Krebsen und Abdrücken von Muschelschalen. Im unteren Teil des Steins ist eine Schichtung ausgebildet. Nach einer neben dem Stein aufgestellten Tafel soll es sich um einen so genannten "Braunkohlenquarzit" des Tertiärs handeln, der aus dem Rheinischen Braunkohlenrevier auf einer Eisscholle quer über das damalige Flusssystem bis an das östliche Ufer bei Raesfeld verdriftet wurde. Der Stein stammt aber mit großer Sicherheit aus dem oberen verkieselten Bereich der kreidezeitlichen Halturner Sande, die in diesem Raum unmittelbar unter den Sedimenten der Hauptterrasse folgen (vgl. 7.22).</p>					

<b>Nr.: 7.17</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Dämmerwald bei Raesfeld</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 40 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4206	Brünen		2554050	5734030
Fundort	4206	Brünen		2554325	5733000
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 3,4 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 2,10 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	7,5 t
b = 1,85 m		ac = 5,45 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,10 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,80			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht im Ortsteil Schermbeck-Dämmerwald vor dem Haus Hogefeldsweg 42. Es handelt sich um einen weißen quarzitären Feinsandstein mit einer von Flugsand polierten glatten bräunlichen Oberfläche ("Windpolitur"). Auf der Rückseite weist der Stein Andeutungen von Wurzelröhren auf. Es handelt sich um einen Tertiär-Quarzit. Der Fundpunkt liegt etwa 1 km in südsüdöstlicher Richtung im Forst Dämmerwald.</p>					

<b>Nr.: 7.18</b>		<b>Name: Teufelsstein</b>			
<b>Ort: Mahlberg</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4206	Brünen		2552550	5731190
Fundort	4206	Brünen		2552480	5730975
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 4,4 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	9,7 t
b = 2,10 m		ac = 5,40 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,40 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in der Bauernschaft Mahlberg südwestlich des Dämmerwaldes. Es handelt sich um einen unregelmäßig geformten und geklüfteten Block aus mittelsandigem Feinsandstein. Die löcherige Oberfläche geht auf röhrenförmige, sich teilweise verzweigende und nach außen durch die Verwitterung aufgeweitete Grabgänge zurück. Der Stein wurde um 1970 von der ursprünglichen Lage etwa 250 m südlich in einer Wiese auf den jetzigen Standort umgesetzt. In den Erläuterungen zur Geologischen Karte Blatt Brünen (HOFFMANN 1933) wird der Teufelsstein als "großer Kreidesandsteinblock" beschrieben, "der in der Senke südlich der Försterei Teufelsstein tief im Wiesenboden eingebettet liegt". Es handelt sich wohl um einen Tertiär-Quarzit (im Sinn tertiärzeitlicher Verkieselung), allerdings muss es offen bleiben, ob der Block aus kreidezeitlichen oder tertiären Sanden entstanden ist.</p>					

<b>Nr.: 7.19</b>		<b>Name: Teufelsstein 1</b>			
<b>Ort: Hünxer Wald</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4306	Hünxe		2557280	5719730
Fundort	4306	Hünxe		2557280	5719730
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 6,7 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 3,45 m		ab = 9,40 m		Gewicht <small>errechnet</small>	14,7 t
b = 2,15 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Etwa 5 km südöstlich von Hünxe liegen in einer Bachsenke im südlichen Teil des Hünxer Waldes (Hohe Wart) zwischen Wilhelmstraße und Flugplatz Schwarze Heide einige etwas unterschiedlich ausgebildete Sandsteinblöcke (siehe auch 7.20), die als Teufelssteine bezeichnet werden. Es könnte sich um so genannte Tertiär-Quarzite handeln, die sich in dem warmen Klima des Tertiärs durch Verkieselungen aus lockeren Sanden des Tertiärs oder auch der Oberkreide (Halterner Sande) bildeten und unter Umständen vom Inlandeis über kürzere Strecken verfrachtet wurden. Es könnte sich aber auch um Findlinge aus dem Unterkreide-Sandstein des Bentheimer Höhenzuges handeln, die dann mit dem Eis einen Weg von etwa 75 km zurückgelegt hätten. Der als Teufelssteinn 1 bezeichnete Findling besteht aus einem mürben geschichteten und überwiegend feinkörnigen Sandstein. Es dürfte sich um einen Tertiär-Quarzit handeln (vgl. 7.20).</p>					

<b>Nr.: 7.20</b>		<b>Name: Teufelsstein 2</b>			
<b>Ort: Hünxer Wald</b>			Gestein: Sandstein		
Höhe NN: 55 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4306	Hünxe		2557250	5719725
Fundort	4306	Hünxe		2557250	5719725
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 11,9 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 4,50 m		ab = 10,90 m		Gewicht <small>errechnet</small>	26,2 t
b = 3,30 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,60 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 3		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling liegt in dem als Hohe Wart bezeichneten Südteil des Hünxer Waldes in einer Bachsenke und steckt etwa 1 m im morastigen Untergrund (vgl. 7.19). Er besteht aus einem hellen verkieselten feinkörnigen Sandstein. Der Block ist an einer Stelle etwas gröber ausgebildet und zeigt Andeutung von Bankung. In den Erläuterungen zur Geologischen Karte von Blatt Drevenack (ZÖLLER 1934) werden für diesen Findling mit 4,60 m Länge und 3,60 m Breite etwas größere Ausmaße angegeben. Danach würde sich das Gewicht zu etwa 29 t ergeben. Von der Oberfläche des Steins wurden vermutlich bereits Teilstücke abgebaut oder durch Frosteinwirkung abgesprengt. In den Erläuterungen werden zudem zahlreiche Vertiefungen oder auch senkrecht verlaufende röhrenförmige Löcher beschrieben und als das bisher nur aus dem Sandstein des Bentheimer Höhenrückens und des nördlich davon gelegenen Isterbergs bekannte Spurenfossil <i>Cavernaecola</i> angesprochen. Diese Formen sind heute aufgrund der fortgeschrittenen Verwitterung des Blocks nur noch andeutungsweise zu erkennen. Es scheint sich somit bei dem Teufelsstein 2 um einen circa 75 km transportierten Block aus Bentheimer Sandstein zu handeln.</p>					

<b>Nr.: 7.21</b>		<b>Name: Sandstein</b>			
<b>Ort: Rees</b>			Gestein:		
Höhe NN: 10 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4204	Rees		2527200	5735975
Fundort	siehe Bemerkungen			n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 7,6 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 3,30 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	16,7 t
b = 2,80 m		ac =		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,50 m		bc = 6,30 m		Gewicht <small>gewogen</small>	16,0 t
Formfaktor: f = 0,55			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 2
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein, ein feinkörniger verkieselter Sandstein, steht am Rheinufer vor der historischen Stadtmauer von Rees. Er wurde am 9. Mai 1973 bei Baggerarbeiten im Rhein gefunden. Der Block hat eine etwas unregelmäßige Form und weist Vertiefungen und auch geriefte röhrenförmige Löcher auf, die als Abdrücke von Pflanzenstämmen zu deuten sind. Es handelt sich bei diesem Stein um einen so genannten Tertiär-Quarzit. Derartige Gesteine wurden durch eine im warmem Klima des Tertiärs in oberflächennahen Bereichen vorwiegend tertiärzeitlicher (aber auch kreidezeitlicher) Sande ablaufenden sekundären Verkieselung gebildet. Ein ähnlicher vermutlich auch aus tertiären Sanden entstandener Block steht linksrheinisch etwa 1 km südwest-lich von Straelen (TK 25 4503 Straelen: R 2517650 H 5699150); er hat ein Gewicht von circa 10 t.</p>					

<b>Nr.: 7.22</b>		<b>Name: Sandstein</b>			
<b>Ort: Emmelkämper Mark</b>			Gestein:		
Höhe NN: 65 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	4207	Raesfeld		2564820	5730865
Fundort	4207	Raesfeld		2564400	5731100
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 2,3 m <sup>3</sup>	D: 2,20 t/m <sup>3</sup>
a = 2,50 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	5,1 t
b = 1,60 m		ac = 6,20 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 0,90 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,65			Volumenklasse: 1		Gewichtsklasse: 1
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht etwa 5 km nordwestlich von Dorsten in einem ehemaligen Abgrabungsareal nordöstlich der Kreuzung der B 58 mit der B 224. Er besteht aus einem fein- bis mittelkörnigen verkieselten Sandstein. Der Block weist eine kantige bis angerundete Oberfläche und ovale röhrenförmige Löcher auf, die vermutlich Grabgänge von ehemaligen Sedimentbewohnern (Krebse) darstellen. Der Stein wurde in einer Kiesgrube (ehemals Kiesgrube der Firma Hennewig) gefunden und vermutlich in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts etwa 400 m weiter südöstlich auf einem noch unveränderten Geländeabschnitt zwischen der Grube Hennewig und einer benachbarten Kiesgrube aufgestellt. Der Stein stammt vermutlich aus den an der Basis der kiesigen Sande anstehenden Halterner Sanden, die in ihren oberen Metern verkieselt sind. Eine entsprechende Abfolge ist in alten Abbaustellen etwa 100 m nördlich des Aufstellungsortes noch aufgeschlossen. Die Verkieselung ist vermutlich während des warmzeitlichen Klimas des Tertiärs erfolgt. Bei diesem Block dürfte es sich deshalb auch um einen "Tertiär-Quarzit" handeln, der in diesem Fall aber nur anthropogen und nicht glaziär verlagert wurde.</p>					



<b>Nr.: 7.23</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: Nordvelen</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert	
Aufstellungsort	4007	Stadtlohn	2565450	5755345	
Fundort	4007	Stadtlohn	2564280	5755030	
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang	V: 8,3 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,40 m		ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	21,6 t	
b = 2,80 m		ac = 8,30 m	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,45 m		bc =	Gewicht <small>gewogen</small>	21,0 t	
Formfaktor: f = 0,60			Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht in Nordvelen an der Nordvelener Straße 48. Er wurde im September 1999 etwa 1 km westsüdwestlich des Aufstellungsortes in einer moorigen Niederung geborgen und vor dem Hof Potthoff aufgestellt. Ein erster vergeblicher Versuch, den Stein mit Seilwinden aus dem anmoorigen Untergrund zu ziehen, wurde bereits in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts unternommen. Es handelt sich um einen hellen grobkörnigen Granit mit blassrötlichen bis zu 4 cm großen Kalifeldspäten und feinkörnigen dunklen Einschlüssen. Auf einer Seite sind äußerlich rostbraune streifenartige Verfärbungen durch Eisenhydroxid zu erkennen, die auf die ehemalige Lage des Steins im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels hinweisen.</p>					

<b>Nr.: 8.01</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Diepenheim bei Goor/NL</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: n. b.	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen	2538045	5785325
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 5,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 2,75 m	ab	Gewicht <small>errechnet</small>	14,9 t	
b = 2,20 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 2,10 m	bc = 6,15 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,45		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht vor dem Gemeindehaus in Diepenheim (circa 23 km westlich von Enschede). Er ist in zwei unterschiedliche Teilstücke zerbrochen und besteht aus grauweißem mittel- bis grobkörnigem Biotitgranit mit einzelnen großen Feldspäten von 2 – 6 cm Länge. Der Block soll aus dem Mazeveld westlich von Diepenheim stammen. Dort wurde im Jahr 1965 bei Bauarbeiten am Twente-Kanal ein rotbrauner Stein mit Ausmaßen von 2,5 × 2,0 × 1,6 m und einem geschätzten Gewicht von etwa 7 t gefunden (ANDERSON 1965). Dieser Stein lagerte zunächst circa 350 m südwestlich der Markeloer Kanalbrücke und wurde später nach Diepenheim transportiert. Der Stein, der 1979 vor dem neuen Gemeindehaus von Diepenheim aufgestellt wurde, zeigt in Ausmaßen und Farbe allerdings Abweichungen von dem genannten Block – vor allem ist sein Gewicht doppelt so hoch. ANDERSON (1965) beschreibt einen weiteren Findling aus dem Diepenheimer Wald, der aber dort nicht mehr vorhanden ist. Aber auch dieser Stein hat nach der Beschreibung eine andere Form und ein etwas höheres Gewicht als der Block vor dem Gemeindehaus.</p>				

<b>Nr.: 8.02</b>		<b>Name: Dicker Stein (Dikke Steen)</b>		
<b>Ort: Lemelerberg südlich Ommen/NL</b>		Gestein: Gneis		
Höhe NN: 50 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen	2527465	5815250
Fundort		siehe Bemerkungen	2527465	5815250
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 12,0 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,20 m	ab = 11,60 m	Gewicht <small>errechnet</small>	31,2 t	
b = 2,60 m	ac	Gewicht <small>geschätzt</small>	30,0 t	
c = 2,20 m	bc	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt circa 2,5 km südsüdwestlich von Ommen am Nordhang des Lemeler Bergs (Teil einer saalezeitlichen Stauchmoräne) im gleichnamigen Naturpark. Es handelt sich um einen grobkörnigen Gneis mit Hornblende, Biotit und Granat. Der Block ist geklüftet und oberflächlich stark verwittert. Er weist eine sehr unregelmäßige Form auf und kann nur angenähert berechnet werden, zumal er noch etwa 1 m tief im Boden steckt. Ein Teilstück mit einem Gewicht von circa 1 t liegt unmittelbar neben dem Hauptstein. Die beiden zusammen gehörenden Steine wurden im Jahr 1916 von ihren sandigen Deckschichten befreit und befinden sich noch heute in ihrer ursprünglichen Lage. Weitere große Findlinge gibt es 65 km nordwestlich von Ommen bei Heerenveen in Friesland (OVERWEEL &amp; ZANDSTRA 1963). Ein südwestlich von Heerenveen gelegener Block aus Uppsala-Granit – ehemals 120 bis 150 t schwer – ist wegen Abspaltungen nur noch in Resten erhalten. Aber auch das Reststück von circa 44 t, das 1996 gehoben und in Skarsterlän aufgestellt wurde, ist noch als der größte niederländische Findling anzusprechen (BOSGA 1997). Ein weiterer Block (ca. 17 t) liegt nordwestlich von Heerenveen.</p>				

<b>Nr.: 8.03</b>		<b>Name: Egger Riese</b>		
<b>Ort: Egge bei Itterbeck</b>		Gestein: Granit		
Höhe NN: 30 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3406	Itterbeck	2551830	5819220
Fundort	3406	Itterbeck	2551830	5819220
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 10,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,40 m	ab =	Gewicht <small>errechnet</small>	27,7 t	
b = 3,00 m	ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,90 m	bc = 7,60 m	Gewicht <small>gewogen</small>		
Formfaktor: f = 0,55		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht am Rande eines Wäldchens am Nordostende von Egge. Der Stein ist vermutlich aufgerichtet worden und an der Nordseite wurden Teile abgesprengt. Es handelt sich um einen rötlichen pegmatitischen Granit mit 2 – 3 cm großen roten Kalifeldspäten, grobkörnigen Quarzen (bereichsweise angereichert) und wenig Biotit und Hornblende. MEYER (1999) spricht das Gestein als südschwedischen Karlshamn-Granit an. Der Findling weist eine etwas unregelmäßige Form auf und wird teilweise von Klüften durchzogen und auch begrenzt. Er trägt ein Schild mit der Aufschrift: "Dieser Stein von altersher zum Hofe Schüürmann gehörig ist Eigentum des Heimatvereins".</p>				

<b>Nr.: 8.04</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Emmerschans/NL</b>		Gestein: Gneisgranit		
Höhe NN: 20 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen	2562700	5853340
Fundort		siehe Bemerkungen	2562700	5853340
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 12,7 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 4,35 m	ab = 12,20 m	Gewicht <small>errechnet</small>	33,0 t	
b = 2,70 m	ac =	Gewicht <small>geschätzt</small>		
c = 1,80 m	bc =	Gewicht <small>gewogen</small>	32,0 t	
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt nordöstlich von Emmen in einer Sandgrube bei Emmerschans (ehemals Sandgrube de Boer, heute Zand- en Exploitatie-Maatschappij Emmen B.V.). Es handelt sich um einen stark geregelten gneisartigen Granit mit Biotit und weißen sowie rötlichen Feldspäten (nach ZANDSTRA: Loftahammar-Gneisgranit aus NO-Småland). Der Block stammt aus der überdeckenden Grundmoräne und wurde in einem bereits stillgelegten Bereich am Rand der großen Sandgrube aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 8.05</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Emmerschans/NL</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 20 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen	2563000	5853215
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 11,4 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,80 m	ab = 10,90 m	Gewicht errechnet	29,6 t	
b = 2,50 m	ac =	Gewicht geschätzt		
c = 2,00 m	bc =	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,60		Volumenklasse: 3	Gewichtsklasse: 3	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein liegt nördlich von Emmerschans an der Zufahrt zur Werkhalle der Zanden Exploitatie-Maatschaapij Emmen. Es handelt sich um einen Granit mit hellen grobkörnigen Feldspäten und feinkörnigem Quarz, Biotit und Hornblende. Er stammt wie der Stein 8.04 aus der westlich anschließenden Sandgrube und wurde um das Jahr 2000 aufgestellt.</p>				

<b>Nr.: 8.06</b>		<b>Name:</b>		
<b>Ort: Emmerschans/NL</b>			Gestein: Granit	
Höhe NN: 20 m	TK 25	Blattname	R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort		siehe Bemerkungen	2563075	5853090
Fundort		siehe Bemerkungen	n. b.	n. b.
Größe und Form		Volumen und Gewicht		
Achsen	Umfang	V: 6,8 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>	
a = 3,00 m	ab = 6,90 m	Gewicht errechnet	17,7 t	
b = 2,50 m	ac =	Gewicht geschätzt		
c = 1,80 m	bc =	Gewicht gewogen		
Formfaktor: f = 0,50		Volumenklasse: 2	Gewichtsklasse: 2	
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Stein steht nördlich von Emmerschans am Parkplatz vor dem Büro der Zanden Exploitatie-Maatschappij Emmen und stammt wie die Steine 8.04 und 8.05 aus der westlich anschließenden Sandgrube. Es handelt sich um einen Granit mit hellen und rötlichen Feldspäten, die bis zu 5 cm groß werden können, feinkörnigen Quarzaggregaten, Biotit und wenig Hornblende.</p>				

<b>Nr.: 8.07</b>		<b>Name:</b>			
<b>Ort: südlich Klazienaveen/NL</b>			Gestein: Granit		
Höhe NN: 15 m	TK 25	Blattname		R-Wert	H-Wert
Aufstellungsort	3307	Emlichheim		2566020	5839030
Fundort	siehe Bemerkungen			n. b.	n. b.
Größe und Form			Volumen und Gewicht		
Achsen		Umfang		V: 9,1 m <sup>3</sup>	D: 2,60 t/m <sup>3</sup>
a = 3,60 m		ab =		Gewicht <small>errechnet</small>	23,6 t
b = 2,80 m		ac = 8,40 m		Gewicht <small>geschätzt</small>	
c = 1,80 m		bc =		Gewicht <small>gewogen</small>	
Formfaktor: f = 0,50			Volumenklasse: 2		Gewichtsklasse: 3
<p><b>Bemerkungen:</b> Der Findling steht südlich von Klazienaveen im Amsterdamschen Veld an der Straße nach Nieuw-Schoonebeek. Er stammt aus dem Amsterdamschen Veld und wurde auf einer quer zur Straße verlaufenden Trasse einer ehemaligen Feldbahn für den Abtransport von Torf aufgestellt. Es handelt sich um einen mittel- bis grobkörnigen Biotit führenden Granit mit hellen und rosafarbenen Feldspäten und viel Quarz. Der Block ist in zwei Teile zerbrochen, die mit einem gewissen Abstand passend zueinander aufgestellt wurden. An der zur Straße gewandten Seite weist der Block vom Eis geschliffene Flächen und Parabelrisse auf.</p>					

## Geologie und Paläontologie in Westfalen

- Kampmann, Hans: Mikrofossilien, Hölzer, Zapfen und Pflanzenreste aus der unterkretazischen Sauriergrube bei Brilon-Nehden. Beitrag zur Deutung des Vegetationsbildes zur Zeit der Kreidesaurier in Westfalen (146 S., 20 Abb., 1 Tab., 61 Taf.)  
**November 1983, Heft 1** 9,71 €
- Minnigerode, Christian; Klein-Reesink, Josef: Das Dörentruper Braunkohleflöz als Zeuge eines fossilen Moores. Petrographische u. palynologische Untersuchungen zur Flözgenese. (68 S., 17 Abb., 12 Tab., 9 Taf.)  
**Juli 1984, Heft 2** 5,11 €
- Brauckmann, Carsten; Koch, Lutz; Kemper, Michael: Spinnentiere (Arachnida) und Insekten aus den Vorhalle-Schichten (Namurium B; Ober-Karbon) von Hagen-Vorhalle (W-Deutschland). (132 S., 57 Abb., 23 Taf.)  
**Januar 1985, Heft 3** 8,69 €
- Avlar, Hüseyin; Dohmen, Maria: Bemerkungen zur Schwarzschiefer-Fazies der Remscheider Schichten und erste Untersuchungsergebnisse der Vertebraten-Fundstelle NE Kierspe (Sauerland, Rheinisches Schiefergebirge).  
Schallreuter, Roger: Ein ordovizisches Kalksandstein-Geschiebe aus Westfalen.  
Springhorn, Rainer; Diekmann, Sieghard: Böden in Lippe. Anwendung moderner Präparationsmethoden bei der Darstellung ostwestfälischer Bodentypen. (65 S., 14 Abb., 1 Tab., 10 Taf.)  
**Mai 1985, Heft 4** 5,11 €
- Schönfeld, Joachim: Zur Lithologie, Biostratigraphie u. Fossilführung des Ober-Santon Mergels v. Westerwiehe (Ostwestfalen).  
Schallreuter Roger: Eine weitere kalkschalige Foraminifere aus einem ordovizischen Geschiebe Westfalens (56 S., 28 Abb., 2 Tab., 3 Taf.)  
**Dezember 1985, Heft 5** 4,60 €
- Jordan, Hartmut; Gasse, Wolfgang: Bio- und lithostratigraphisch-fazielle Untersuchungen des glaukonitisch-sandigen Santon u. Campan im südwestlichen Münsterland.  
Frieg, Clemens: Planktonische Foraminiferen zwischen Ober-Alb und Mittel-Turon im Ruhrgebiet.  
Svábenická, Lilian: Coccolithen aus der Ober-Kreide der Bohrung Werne 8, westlich Hamm in Westfalen (NW-Deutschland). (88 S., 10 Abb., 3 Tab., 14 Taf.)  
**August 1986, Heft 6** 6,65 €
- Beitr. zur Geschiebekunde in Westf. I.  
Schallreuter, Roger: Geschiebekunde in Westfalen.  
Schallreuter, Roger: Ostrakoden aus ordovizischen Geschieben Westfalens I.  
Schallreuter, Roger; Schäfer, Rainer: Cruminate (Ostracoda) aus Silurgeschieben Westf. I.  
Schallreuter, Roger: Ostrakoden aus silurischen Geschieben Westfalens I.  
Schallreuter, Roger; Schäfer, Rainer: Gibba (Ostracoda) aus einem Silurgeschiebe Westfalens.  
Schallreuter, Roger; Schäfer, Rainer: Karbonsandstein als Lokalgeschiebe.
- Schäfer, Rainer: Erfahrungen beim Geschiebesammeln im Münsterländer Hauptkiessandzug. (88 S., 8 Abb., 11 Taf.)  
**Mai 1987, Heft 7** 8,18 €
- Norman, David B.; Hilpert, Karl-Heinz; mit einem Beitrag von Hölder, Helmut: Die Wirbeltierfauna von Nehden (Sauerland) Westdeutschland. (77 S., 54 Abb., 2 Taf.)  
**August 1987, Heft 8** 6,65 €
- Schöllmann, Lothar: Sporen u. Phytoplankton aus den Raumländer Schichten (Bl. 4916 Bad Berleburg).  
Zygowski, Dieter W.: Hydrologische Markierungsversuche in Westfalen: Ein historischer Überblick. (68 S., 7 Abb., 6 Tab., 3 Taf.)  
**November 1987, Heft 9** 6,14 €
- Schudack, Michael: Charophytenflora und Alter der unterkretazischen Karsthöhlen-Füllung von Nehden (NE-Sauerland).  
Wilde, Volker; Goth, Kurt: Keimlinge v. Araukarien aus der Unterkreide von Brilon-Nehden.  
May, Andreas: Der Massenkalk (Devon) nördlich von Brilon (Sauerland). (87 S., 22 Abb., 1 Tab., 5 Taf.)  
**Dezember 1987, Heft 10** 6,65 €
- Korn, Dieter: Die Goniatiten des Kulmplattenkalkes (Cephalopoda, Ammonoidea; Unterkarbon; Rheinisches Schiefergebirge). (293 S., 88 Abb., 60 Taf.)  
**November 1988, Heft 11** 20,45 €
- Kaplan, Ulrich: Die Ammoniten-Subfamilie Collignoniceratinae Wright & Wright 1951 aus dem Turon (Ober-Kreide) von Westfalen und Niedersachsen (NW-Deutschland).  
Kaplan, Ulrich; Schmid, Friedrich: Die heteromorphen Ammoniten der Gattung Eubostrychoceras und Hyphantoceras aus dem Turon NW-Deutschlands (90 S., 10 Abb., 1 Tab., 20 Taf.)  
**Juni 1988, Heft 12** 7,16 €
- Liebau, Alexander: Skulptur-Evolution bei Ostracoden am Beispiel europäischer „Quadracytheren“. (395 S., 103 Abb., 8 Tab., 95 Taf.)  
**März 1991, Heft 13** 35,79 €
- Müller, Arnold: Selachier (Pisces, Neoselachii) aus dem höheren Campanium (Oberkreide) Westfalens (NRW, NW-Deutschland). (161 S., 39 Abb., 4 Tab., 24 Taf.)  
**Dezember 1989, Heft 14** 15,34 €
- Kaplan, Ulrich; Schubert, Siegfried: Metaptychoceras smithi - ein seltener heteromorpher Ammonit aus dem Turon von Westfalen.  
Korn, Dieter: Weitere Goniatiten aus dem Ober-Visé des Sauerlandes (Cephalopoda, Ammonoidea; Unterkarbon, Rheinisches Schiefergebirge).  
Kaplan, Ulrich: Die heteromorphe Ammonitengattung Allocrioceras Spath aus dem Turon von NW-Deutschlands. (105 S., 23 Abb., 24 Taf.)  
**Dezember 1989, Heft 15** 7,67 €
- Speetzen, Eckhard: Die Entwicklung d. Flußsysteme in der Westfälischen Bucht (NW-Deutschland) während des Känozoikums.  
Otto, Roland: Der saalezeitliche Geschiebemergel am westlichen Stadtrand von Münster/Westfalen.: Lithologie u. seine Eigenschaften als Baugrund.  
Speetzen, Eckhard: Ziegelrohstoffe u. Ziegeleien im zen-

- tralen Münsterland (Westf., NW-Deutschland). (61 S., 37 Abb., 6 Tab., 2 Taf.)  
**April 1990, Heft 16** **6,14 €**
- May, Andreas: Die Fossilführung des westsauerländischen Givetiums (Devon; Rheinisches Schiefergebirge) in der Sammlung des Städtischen Museums Menden.  
Schultka, Stephan: Das Profil der Tongrube am Hof Wersborg bei Ibbenbüren.  
Kampmann, Hans: Die fossilen Reste in einem Kalkspatbruch südlich Oberalme im Grubental. (84 S., 22 Abb., 11 Taf.)  
**März 1991, Heft 17** **2,27 €**
- Clausen, Claus-Dieter; Korn, Dieter, Luppold, Friedrich W.: Litho- u. Biofazies des mittel- bis oberdevonischen Karbonatprofils am Beringhäuser Tunnel (Messinghäuser Sattel, nördl. Rhein. Schiefergebirge).  
Malmshheimer, Klaus W.; Mensing, Hans; Stritzke, Rüdiger: Gesteinsvielfalt im Riffgebiet um Brilon.  
Stritzke, Rüdiger: Zur Geologie am Südrand des Briloner Riffs. (91 S., 26 Abb., 7 Tab., 13 Taf.)  
**April 1991, Heft 18** **11,50 €**
- Hesse, Renate : Untersuchungen an einem monotypischen Fund von Encrinurus liliiformis aus dem Oberen Muschelkalk bei Bad Driburg.  
Mönnig, Eckhard: Das Wittekind-Flöz (Mittlerer Jura) des Wiehengebirges (NW-Deutschland).  
Schultka, Stephan: Beiträge zur oberjurassischen Flora des Wiehengebirges. (93 S., 22 Abb., 6 Tab., 16 Taf.)  
**Mai 1991, Heft 19** **11,50 €**
- Müller, Arnold; Diedrich, Cajus: Selachier (Pisces, Chondrichthyes) aus dem Cenomanium von Ascheloh am Teutoburger Wald (NRW, NW-Deutschland). (105 S., 6 Abb., 2 Tab., 22 Taf.)  
**Mai 1991, Heft 20** **15,34 €**
- Kaplan, Ulrich: Die Oberkreide-Aufschlüsse im Raum Lengerich/Westfalen.  
Mutterlose, Jörg: Die Unterkreide-Aufschlüsse (Berrias-Hauterive) im nördlichen Wiehengebirgsvorland (N-Deutschland).  
Kaplan, Ulrich: Das tiefe Turon von Allagen-Westendorf (Westf.). (129 S., 37 Abb., 17 Taf.)  
**Mai 1992, Heft 21** **33,23 €**
- Grzegorzcyk, Detlef: Paläontologische Bodendenkmalpflege beim Landschaftsverband Westf.-Lippe.  
Mersmann, Hildegard: Litho- u. biostratigraphische Dokumentation des Aufschlusses „Sundern-Oberröhre“ südlich Sundern, Hochsauerlandkreis.  
Jenchen, Uwe; Schultka, Stephan: Die ehemalige Ziegeleitongrube Voßacker und die Abgrabung am Küchenberg, zwei fossilführende Aufschlüsse im tiefen Oberkarbon.  
Müller, Arnold: Geologisch-Paläontologische Aufschlußaufnahme und Dokumentation der Ziegeleigruben Buldern. (103 S., 14 Abb., 2 Tab., 15 Taf.)  
**Juli 1993, Heft 22** **24,54 €**
- Korn, Dieter: Stratigraphie u. Fossilführung der Visé/Namur-Aufschlüsse am Bau der A46 bei Arnsberg/Westf.  
Kohnen, Oliver: Sedimentologie, Fazies und Diagenese der Schichten 10 - 21 im Oberoligozän des Dobergs (Bünde/Westf.). (56 S., 14 Abb., 2 Taf.)  
**Juli 1993, Heft 23** **15,34 €**
- May, Andreas: Stratigraphie, Stromatoporen-Fauna und Paläökologie von Korallenkalken aus dem Ober-Eifelium und Unter-Givetium (Devon) des nordwestlichen Sauerlandes (Rheinisches Schiefergebirge). (94 S., 7 Abb., 4 Taf., 12 Taf.)  
**Juli 1993, Heft 24** **24,54 €**
- Schöllmann, Lothar: Die Tonsteine d. Keratophyrkomplexe 3 u. 4 i. Unterdevon (Ems) des Sauerlandes: Geochemische Milieuindikation, Fazies, Paläökologie. (151 S., 137 Abb., 19 Tab., 16 Taf.)  
**November 1993, Heft 25** **33,23 €**
- Errenst, Christoph: Koloniebildende Phillipsastreidae u. Hexagonariinae aus dem Givetium des Messinghäuser Sattels und vom Südrand des Briloner Massenkalkes (nordöstl. Sauerland).  
Koch-Frucht, Ulrich; Fruchtl, Martina: Stratigraphie und Faziesanalyse einer mitteldevonischen Karbonatabfolge im Remscheid-Altenaer Sattel (Sauerland).  
Schudack, Michael: Karbonatzyklen in Riff- und Lagunenbereichen des devonischen Massenkalkkomplexes von Asbeck (Hönnetal. Rhein. Schiefergeb.). (106 S., 36 Abb., 1 Tab., 11 Taf.)  
**September 1993, Heft 26** **24,54 €**
- Schallreuter, Roger: Beiträge zur Geschiebekunde Westfalens II. Ostrakoden aus ordovizischen Geschieben II. (273 S., 6 Tab., 62 Taf.)  
**November 1993, Heft 27** **84,36 €**
- Guenther, Ekke W.: Die Mammutfunde von Stuckenbusch bei Herten.  
Skupin, Klaus: Aufbau, Zusammensetzung und Alter der Flugsand- u. Dünenbildungen im Bereich der Senne (östl. Münsterland). (72 S., 26 Abb., 11 Tab.)  
**April 1994, Heft 28** **24,54 €**
- Luppold, Friedrich Wilhelm; Clausen, Claus-Dieter; Korn, Dieter; Stoppel, Dieter: Devon/Karbon-Grenzprofile im Bereich von Remscheid-Altenaer Sattel, Warsteiner Sattel, Briloner Sattel und Attendorn-Elsper Doppelmulde (Rhein. Schiefergebirge).  
Clausen, Claus-Dieter; Korn, Dieter; Feist, Raimund; Leuschner, Kerstin ; Gross-Uffenorde, Helga; Luppold, Friedrich Wilhelm; Stoppel, Dieter; Higgs, Kenneth; Streel, Maurice: Devon/Karbon-Grenze bei Stockum (Rhein. Schiefergebirge).  
Korn, Dieter; Clausen, Claus-Dieter; Belka, Zdzislaw ; Leuteritz, Klaus ; Luppold, Friedrich Wilhelm; Feist, Raimund; Weyer, Dieter: Devon/Karbon-Grenze bei Drewer (Rhein. Schiefergebirge).  
Leuschner, Kerstin: Trilobiten aus dem Devon/Karbon-Grenzbereich und aus der Gattendorfia-Stufe des Profiles NF/G von Drewer (Rhein. Schiefergebirge).  
Weyer, Dieter: Korallen im Untertournai-Profil von Drewer (Rhein. Schiefergebirge). (221 S., 62 Abb., 9 Tab., 21 Taf.)  
**Mai 1994, Heft 29** **42,95 €**
- Korn, Dieter: Devonische und karbonische Prionoceraten (Cephalopoda, Ammonoidea) aus dem Rheinischen Schiefergebirge. (85 S., 76 Abb., 1 Tab.)  
**April 1994, Heft 30** **24,54 €**
- Kaplan, Ulrich; Kennedy, William James: Ammoniten des westfälischen Coniac. (155 S., 7 Abb., 43 Taf.)  
**April 1994, Heft 31** **30,68 €**

Hauschke, Norbert: Lepadomorphe Cerripedia (Crustacea, Thoracea) aus dem höchsten Cenoman des nördlichen Westfalen (NW-Deutschland), mit Bemerkungen zur Verbreitung, Palökologie und Taphonomie der Stramentiden.

Hauschke, Norbert: Temporäre Aufschlüsse im Campan des nordwestlichen Münsterlandes in den Jahren 1990 - 92, unter besonderer Berücksichtigung der Fossilfunde. (111 S., 12 Abb., 29 Taf.)

**Mai 1994, Heft 32** **28,12 €**

Kennedy, William James; Kaplan, Ulrich: Parapuzosia (Parapuzosia) seppenradensis (LANDOIS) und die Ammonitenfauna der Dülmener Schichten, unteres Unter - Campan, Westfalen. (127 S., 7 Abb., 43 Taf.)

**Mai 1995, Heft 33** **21,73 €**

Schallreuter, Roger: Beiträge zur Geschiebekunde Westfalens III. Ostracoden aus silurischen Geschieben II. (145 S., 26 Taf.)

**Mai 1995, Heft 34** **23,01 €**

Schultka, Stephan: Die Flora des Namur B in der ehemaligen Ziegeleitongrube Voßacker bei Fröndenberg. Eine Übersicht. (97 S., 1 Abb., 31 Taf.)

**Juni 1995, Heft 35** **17,38 €**

Mutterlose, Jörg: Die Unterkreide-Aufschlüsse des Osning-Sandsteins (NW-Deutschland) - Ihre Fauna u. Lithofazies. (85 S., 31. Abb., 10 Taf.)

**Juni 1995, Heft 36** **17,13 €**

Wray, David S.; Kaplan, Ulrich; Wood, Christopher J.: Tuffvorkommen und ihre Bio - u. Event - Stratigraphie im Turon des Teutoburger Waldes, der Egge und des Haarstrangs. (51 S., 39 Abb.)

**Mai 1995, Heft 37** **11,50 €**

Hauschke, Norbert: Troegerella stenseni n. sp., ein hexactinellider Kieselchwamm (Lychniscosa, Coeloptychidae) aus dem Untercampan des nordwestlichen Münsterlandes (NW-Deutschland).

Wippich, Max G. E.: Ammoniten aus dem Untercampan des nordwestlichen Münsterlandes (NW-Deutschland).

Mehl, Dorte; Hauschke, Norbert: Hyalonema cretacea n. sp., erste körperlich erhaltene Amphidiscophora (Porifera, Hexactinellida) aus dem Mesozoikum. (97 S., 12. Abb., 2 Tab., 23 Taf.)

**Juni 1995, Heft 38** **17,90 €**

Heidtke, Ulrich H. J.: Acanthodes sippeli n. sp., ein Acanthodier (Acanthodii: Pisces) aus dem Namurium (Karbon) von Hagen-Vorhalle.

Koch, Lutz; Lemke, Ulrich: Trilobiten aus dem Unteren Tonschiefer (Unteres Llanvirn, Ordovizium) von Kiesbert (Ebbe-Sattel, Rhein. Schiefergebirge).

Kohnen, Oliver: Stratigraphische Entwicklung oberoligozäner Flachmeersequenzen am Doberg bei Bünde. (72 S., 25 Abb., 2 Tab., 4 Taf.)

**September 1995, Heft 39** **13,80 €**

Lommerzheim, Andre: Stratigraphie u. Ammonitenfaunen des Santons und Campans im Münsterländer Becken (NW-Deutschland). (97 S., 19 Abb., 8 Taf.)

**November 1995, Heft 40** **17,38 €**

Clausen, Claus-Dieter; Roth, Reinhold: Zur Ausbildung, Entstehung und Altersstellung von Karstfüllungen im Massenalk bei Hemer (Sauerland, Rhein. Schiefergebirge).

Lehmann, Jens: Die Genese des Münsterländer Kiessandzuges unter Berücksichtigung des Geröllbestandes und der Fossilinhalt der Oberkreidekalke.

Mestermann, Bernd: Fenstergefüge im südlichen Briloner Massenkalk.

Springhorn, Rainer: Historische Erdbeben seit dem Jahre 1612 am Teutoburger Wald (Nordrhein-Westfalen/Niedersachsen). (81 S., 23 Abb., 2 Tab., 6 Taf.)

**Dezember 1995, Heft 41** **20,96 €**

Schallreuter, Roger: Ostrakoden aus silurischen Geschieben III.

Koch, Lutz; Lemke, Ulrich: Trilobiten aus dem Unteren Tonschiefer (Unteres Llanvirn, Ordovizium) von Kiesbert (Ebbe-Sattel, Rhein. Schiefergebirge) Teil 2.

Schallreuter, Roger: Die ersten ordovizischen Ostrakoden aus Westfalen (71 S., 7 Abb., 3 Tab., 10 Taf.)

**Oktober 1996, Heft 42** **13,55 €**

Kaplan, Ulrich; Kennedy, William James; Ernst, Gundolf: Stratigraphie und Ammonitenfauna des Campan im südöstlichen Münsterland. (133 S., 3 Abb., 41. Taf.)

**August 1996, Heft 43** **23,78 €**

Michelis, Ioannis; Sander, Martin P.; Metzendorf, Ralf; Breitzkreutz, Harry: Die Vertebratenfauna des Callovium (Mittlerer Jura) aus dem Steinbruch Störmer (Wallücke, Wiehengebirge). (66 S., 20 Abb., 5 Tab., 6 Taf.)

**Oktober 1996, Heft 44** **12,27 €**

Niermeyer, Britta: Litho- u. Biostratigraphie der Tongrube Bonenburg.

Wittler, Frank; Mutterlose, Jörg: Litho- und Biostratigraphie des Bajocium der Tongrube Spieker bei Osnabrück. Mutterlose, Jörg: Die Litho- u. Biostratigraphie des Apt der Tongruben Schnermann am Rothenberge.

Weber, Michael: Die Tongrube 4 der Ziegelei Schnermann in Rothenberge: Litho- u. Biostratigraphie eines Ober-Apt-profils in NW-Deutschl. (103 S., 29 Abb., 21 Taf.)

**November 1996, Heft 45** **17,90 €**

Basse, Martin; Lemke, Ulrich: Trilobiten aus dem mittleren Givetium (Mittel-Devon) des nördlichen Rechtsrheinischen Schiefergebirges. (64 S., 4 Abb., 10 Taf.)

**Dezember 1996, Heft 46** **11,50 €**

Hampe, Oliver; Heidtke, Ulrich: Hagenoselache sippeli n. gen. n. sp., ein früher xenacanthider Elasmobranchier aus dem Oberkarbon (Namurium B) von Hagen-Vorhalle (NW Sauerland/Deutschl.).

Diedrich, Cajus: Ein Dentale von Coniosaurus crassidens OWEN (Varanoidea) aus dem Ober-Cenoman von Halle-/Westf. (NW-Deutschland).

Lanser, Klaus-Peter: Der Schädel eines dicerorhinen Nashorns aus der Dechenhöhle bei Iserlohn-Letmathe.

Böhme, Gottfried; Fischer, Karlheinz; Heinrich, Wolf-Dieter; Skupin, Klaus: Wirbeltierreste aus holozänen Tierbautensedimenten des südlichen Münsterlandes. (93 S., 29 Abb., 3 Taf. 1 Tab.)

**März 1997, Heft 47** **21,99 €**



- May, Andreas: Verwitterungsbeständigkeit und Verwitterung von Naturbausteinen aus Kalkstein. (185 S., 94 Abb., 11 Taf.)  
**April 1997, Heft 48** **29,65 €**
- Walaszczyk, Irenäus: Biostratigraphie u. Inoceramen des oberen Unter-Campan und unteren Ober-Campan N-Deutschlands. (111 S., 21 Abb., 32 Taf.)  
**Oktober 1997, Heft 49** **18,92 €**
- Kaplan, Ulrich; Röper, Martin: Das Campan der Dammer Oberkreide-Mulde unter besonderer Berücksichtigung des Stemweder Berges, NW-Deutschland.  
Kennedy, William James; Kaplan, Ulrich: Ammoniten aus dem Campan des Stemweder Berges, Dammer Oberkreidemulde, NW-Deutschland. (245 S., 10 Abb., 1 Tab., 82 Taf.)  
**Oktober 1997, Heft 50** **35,79 €**
- Kaplan, Ulrich; Kennedy, William James; Marcinowski, Ryszard; Lehmann, Jens: Stratigraphie und Ammonitenfaunen des westfälischen Cenoman. (236 S., 36 Abb., 2 Tab., 66 Taf.)  
**Oktober 1998, Heft 51** **33,23 €**
- Schöllmann, Lothar: *Pleurocaris juengeri* n. sp., ein neuer Krebs (Malacostraca, Syncarida) aus dem Namur B von Hagen-Vorhalle (Westf., Deutschland).  
Albat, Friedrich: Tetrapodenfährten im Unteren Muschelkalk von Borgholzhausen.  
Saloustros, Kai, Speetzen, Eckhard: Aufbau und Genese des saalezeitlichen Grundmoräne bei Mittel-Gaupel im westlichen Münsterland (Westfalen, NW-Deutschl.).  
Speetzen, Eckhard; Weber, Michael: Ein pleistozäner Kalkstein-Schotter bei Holtwick im westlichen Münsterland (Westfalen, NW-Deutschland).  
Lanser, Klaus-Peter; Selmeier, Alfred; Skupin, Klaus: Ein Auenterrassenprofil der Lippe mit Vorkommen von *Castanea sativa* MILL. (Edelkastanie, EBkastanie) westlich von Lippstadt. (79 S., 35 Abb., 3 Tab., 7 Taf.)  
**Dezember 1998, Heft 52** **15,34 €**
- Schallreuter, Roger: Ostrakoden aus silurischen Geschleiben IV. (69 S., 14 Taf.)  
**Januar 2000, Heft 53** **14,57 €**
- Mutterlose, Jörg; Klein, Christian; Kessels, Kai: Die Floren- und Faunenführung des Ober-Valangin (Unter-Kreide) in NW Deutschland. (95 S., 29 Abb., 23 Taf.)  
**Januar 2000, Heft 54** **17,90 €**
- Schallreuter, Roger: Ostrakoden a. silurischen Geschieben V.  
Rödder, Gerhard; Ziegler, Fred-Karsten: *Kloedenia saalensis* n. sp., eine neue obersilurische Ostrakodenart aus einem Beyrichienkalk-Geschiebe des Münsterländer Hauptkiessandzuges.  
Braun, Andreas; Gosny, Olaf: Strukturbietend erhaltene Achsen von *Bilignea* aus Kieselschiefern des Unter-Karbons bei Wuppertal (Bergisches Land, Deutschland). (117 S., 1 Abb., 2 Tab., 23 Taf.)  
**November 2000, Heft 55** **18,41 €**
- Wittler, Frank A.; Roth, Rosemarie: *Platypterygius* (Reptilia, Ichthyosauria) aus dem oberen Untercenoman des Teutoburger Waldes (Oberkreide, NW-Deutschland).  
Sachs, Sven: Ein Pliosauride (Sauropterygia: Plesiosauria) aus der Oberkreide von Anröchte in Westfalen.
- Sachs, Sven: Mosasaurier-Reste aus der Oberkreide von Nordrhein-Westfalen.  
Schubert, Siegfried; Metzdorf, Ralf: Ein neues Lias-Profil (Hettangium/Sinemurium) an der neuen Umgehungsstrasse östlich von Heepen bei Bielefeld.  
Stuwe, Thomas: Erstfunde von Ophiuren (Schlangensterne) im Obercampanium des östlichen Münsterlandes. (77 S., 20 Abb., 3 Tab., 8 Taf.)  
**November 2000, Heft 56** **14,06 €**
- Kennedy, William James; Kaplan, Ulrich: Ammonitenfaunen des hohen Oberconiac und Santon in Westfalen (136 S., 21 Abb., 40 Taf.)  
**November 2000, Heft 57** **25,31 €**
- Mutterlose, Jörg; Mecklenbeck, Martin; Rückheim, Sylvia: Die Floren- und Faunenverteilung im Unter-Hauterive (Unter-Kreide) der Tongruben Heisterholz (NRW).  
v. Zezschwitz, Ecke: Waldböden des Lipper Berglandes.  
Josten, Karl-Heinz; Laveine, Jane-Pierre; van Amerom, Hendrik W. J.: Eine Calamiten-Modifikation aus dem Oberkarbon. (85 S., 25 Abb., 8 Tab., 10 Taf.)  
**Dezember 2001, Heft 58** **25,30 €**
- Brauckmann, Carsten; Schöllmann, Lothar; Sippel, Wolfgang: Die fossilen Insekten, Spinnentiere und Eurypteren von Hagen-Vorhalle. (89 S., 24 Abb., 12 Taf.)  
**März 2003, Heft 59** **20,00 €**
- Schubert, Siegfried; Fischer, Rudolf: *Lioceratoides* sp. indet., ein mediterranes Faunenelement aus der Pleuroceras apyrenum-Subzone (Ober-Pliensbachium) von Ennigerloh bei Bünde.  
Harting, Markus; Leiss, Otto; Boenigk, Wolfgang; Kasper, Haino-Uwe; Grumm, Gerd; Semertzidis, Savvas: Geologie im Bereich des Trassenneubau für die Stadtbahnlinie 4 (Universitätslinie) der Stadt Bielefeld: Beckenanalyse, Fazies und Palaeoenvironment des Keupers im Raum Bielefeld.  
May, Andreas: Die Fossilführung des Mitteldevons im Raum Attendorn-Olpe (West-Sauerland; Rechtsrheinisches Schiefergebirge). (79 S., 19 Abb., 7 Tab., 3 Taf.)  
**März 2003, Heft 60** **15,75 €**
- Josten, Karl-Heinz; van Amerom, Hendrik W. J.: Die Flora des Namur B aus Hagen-Vorhalle. (303 S., 87 Abb., 117 Taf.)  
**März 2003, Heft 61** **55,00 €**
- Skupin, Klaus; Stritzke, Rüdiger: Fröhdrenthezeitliche Ablagerungen im östlichen und südöstlichen Münsterland.  
Wiese, Frank; Kaplan, Ulrich: Der Mittel-/Ober-Turon Grenzbereich im Raum Lengerich.  
Kaplan, Ulrich: Neue Beobachtungen zu den Stromberg-Schichten, Untercampan, Oberkreide, südöstliches Münsterland.  
Schöllmann, Lothar: Archaeostomatopodea (Malacostraca, Hoplocarida) aus dem Namur B (höheres Marsdenium, Karbon) von Hagen-Vorhalle (NRW, Deutschland) und eine Neudefinition einiger Arten der Familie Tyrannophontidae. (141 S., 46 Abb., 2 Tab., 10 Taf.)  
**November 2004, Heft 62** **19,90 €**
- Grzegorzcyk, Detlef; Gumprecht, Almuth; Hendricks, Alfred & Lanser, Klaus-Peter mit Beiträgen von Schöllmann, Lothar: Anwendung des Denkmalschutzgesetzes von Nordrhein-Westfalen im Bereich der Paläontologie.  
Grzegorzcyk, Detlef: In die Denkmallisten eingetragene

paläontologische Bodendenkmäler in Westfalen-Lippe  
(Stand 2004). (77 S. , 62 Abb. , 1 Tab.)

**März 2005, Heft 63**

**29, 90 €**

Kaplan, Ulrich; Kennedy, William James & Hiß, Martin:  
Stratigraphie und Ammonitenfaunen des Campan im  
nordwestlichen und zentralen Münsterland. (171 S., 12 Abb.,  
1 Tab., 65 Taf.)

**Dezember 2005, Heft 64**

Schubert, Siegfried: Ein Lias-Profil (Hettangium/Sinemuri-  
um) vom Bau des Ostwestfalendamm-Tunnels in Bielefeld  
Stadtmitte nebst einem Profil von der Finkenstraße in Bie-  
lefeld.

Mutterlose, Jörg; Mecklenbeck, Martin: Die Florenvertei-  
lung im Valangin-/Hauterivegrenzbereich (Unterkreide) der  
Tongrube Nierdermehnen (NRW).

Wippich, Max G. E.: Ammonoideen-Kiefer (Mollusca,  
Cephalopoda) aus Schwarzschiefern des Cenoman/  
Turon-Grenzbereichs (Oberkreide) im nördlichen Westfa-  
len.

Fesl, Sabine; Bornemann, André & Mutterlose, Jörg: Die  
Baumberge-Schichten (Obercampan) im nordwestlichen  
Münsterland- Biostratigraphie und Ablagerungsraum.

(116 S., 23 Abb., 8 Tab., 17 Taf.).

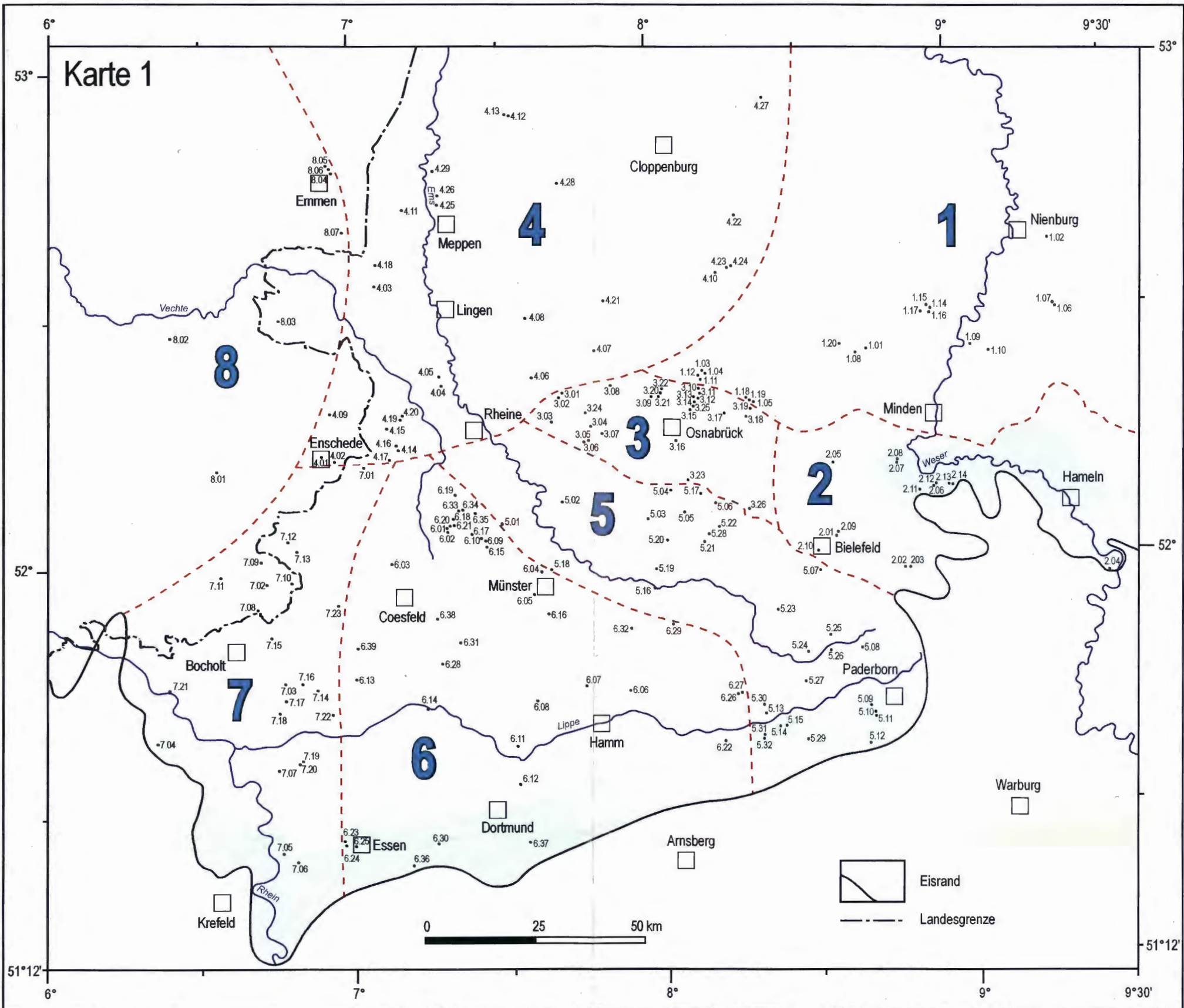
**Dezember 2005, Heft 65**

**14,50 €**

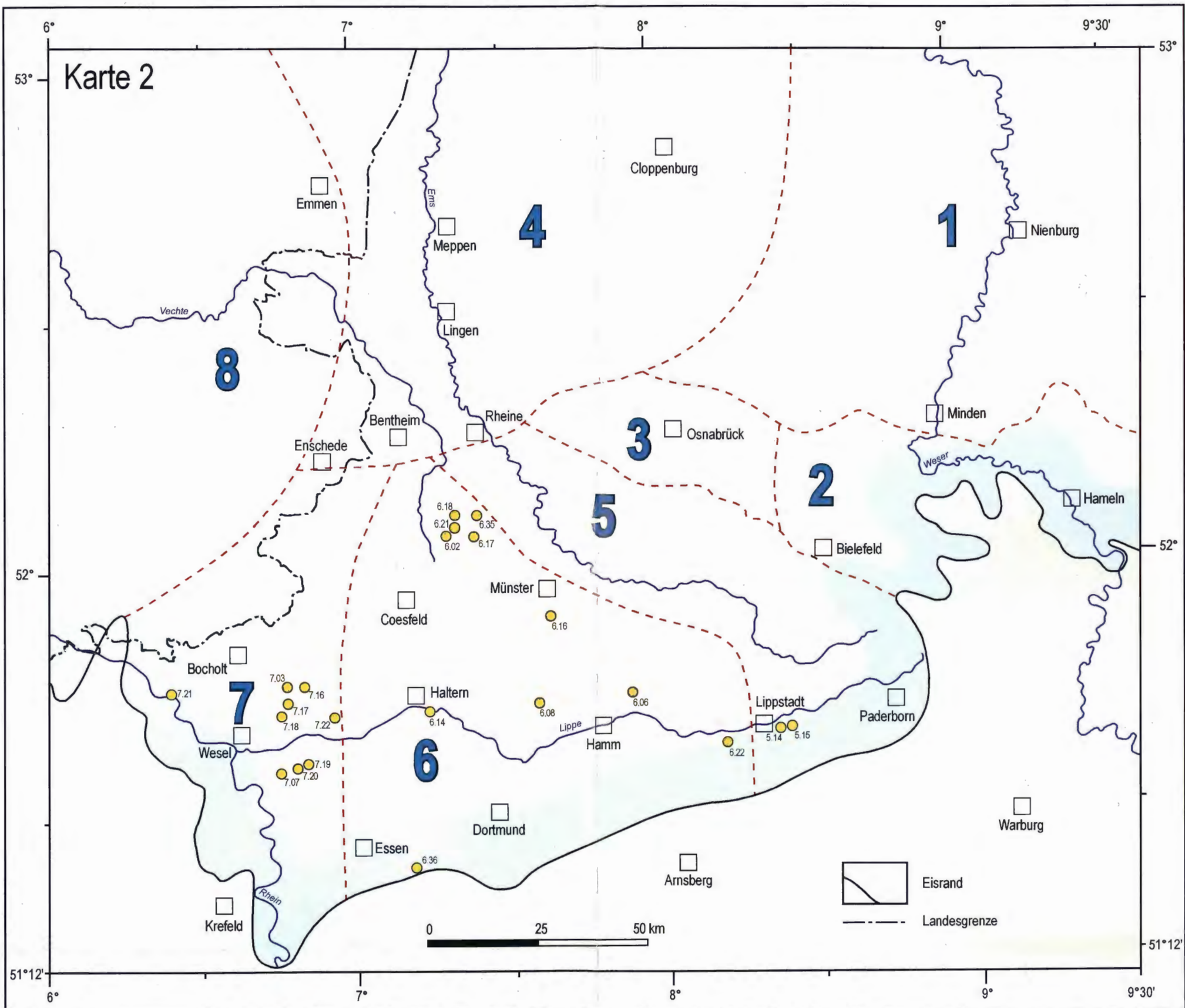
**Richten Sie Ihre Bestellung bitte an:**

**Westfälisches Museum für Naturkunde**  
**Sentruper Str. 285, 48161 Münster**  
**Tel.: (02 51) 5 91 - 60 97**  
**Fax: (02 51) 5 91 - 60 98**  
**e-mail: [m.hintemann@lwl.org](mailto:m.hintemann@lwl.org)**

**Preise zuzüglich Porto- und Verpackungskosten!**

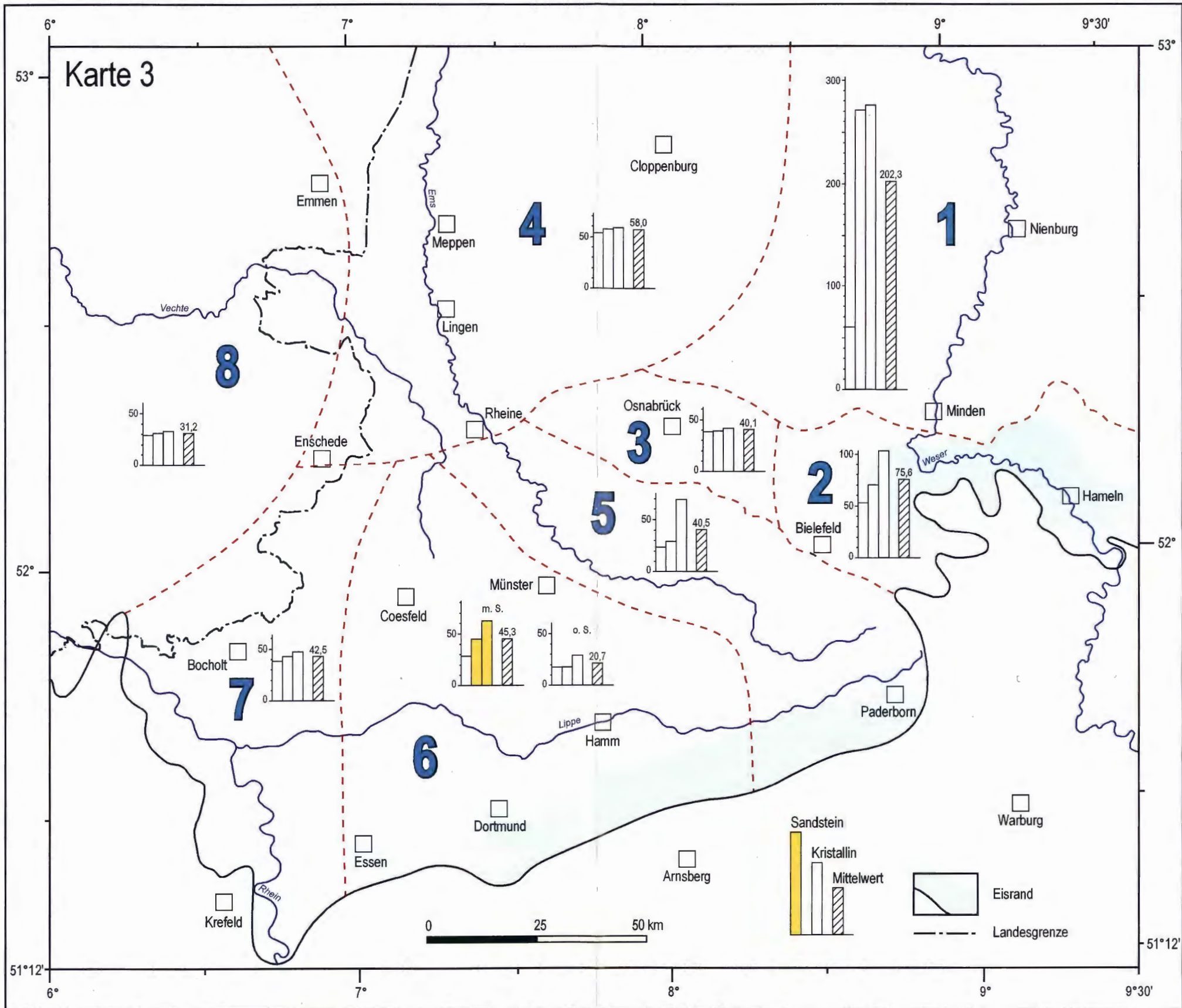


Karte 1: Lage der Großgeschiebe (vgl. Tab. 9; M = 1:1 Mio.)



Karte 2: Lage der Sandstein-Findlinge (M = 1:1 Mio.)





Karte 3: Gewichte der drei größten Findlinge und Mittelwert  $G_3$  in den Teilgebieten 1 bis 8 (M = 1 : 1 Mio.)



# LWL

Für die Menschen.  
Für Westfalen-Lippe.

## **Westfälisches Museum für Naturkunde Landesmuseum und Planetarium**



Landschaftsverband  
Westfalen-Lippe [www.lwl.org](http://www.lwl.org)

Sentruper Straße 285 48161 Münster  
Tel: 0251/591-05