

Erläuterungen zur Karte der Geotope und Geotop-Potentialgebiete im Landwirtschafts- und Umweltatlas

Geotope

Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen der unbelebten Natur. Sie umfassen Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralien und Fossilien sowie einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile und vermitteln Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde und des Lebens. Beckensedimente und Moore sind beispielsweise bedeutende Archive der Klimaentwicklung. An Geotopen sind in der Vergangenheit wesentliche geowissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen worden, die zur Rekonstruktion der Erd- und Lebensgeschichte beigetragen haben. Aus pädagogischer Sicht sind Geotope lehrreiche Beispiele für das Entstehen und die Veränderung von Landschaften. Auch die touristische Bedeutung von Geotopen ist hervorzuheben. Nicht zuletzt können Geotope auch wichtige Lebensräume seltener oder bedrohter Pflanzen- und Tierarten darstellen; so sind beispielsweise Oser häufig typische Standorte für Organismen, die an trockene Lebensbedingungen angepasst sind.

Schutzwürdig sind grundsätzlich diejenigen Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart oder Schönheit auszeichnen. Sie können insbesondere dann, wenn sie gefährdet sind und vergleichbare Geotope zum Ausgleich nicht zur Verfügung stehen, eines rechtlichen Schutzes bedürfen. Für die erdgeschichtliche Bedeutung eines Objektes im Sinne des Geotopschutzes kommt es dabei nur auf die geologischen Merkmale der unbelebten Natur an. In Schleswig-Holstein sind die rechtlichen Möglichkeiten für den Schutz von Geotopen nur über das Bundes- (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) gegeben. Eine Unterschutzstellung kann als geschützter Teil von Natur und Landschaft zum Beispiel in Form von nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern oder geschützten Landschaftsbestandteilen erfolgen. Im Land gibt es bereits einige naturschutzrechtlich geschützte Geotope, von denen einige sogar bundesweit von Bedeutung sind (zum Beispiel die mit dem Prädikat „Nationaler Geotop“ ausgezeichneten Objekte Kalkgrube Lieth, Morsumkliff auf Sylt und Helgoland).

Die Schutzwürdigkeit von Geotopen ergibt sich in Schleswig-Holstein vorrangig aus geomorphologischen und in Einzelfällen auch aus petrographisch-stratigraphischen, tektonischen oder paläontologischen Besonderheiten. Entsprechend lassen sich die in Schleswig-Holstein auftretenden Geotope folgenden genetischen Kategorien zuordnen:

- glaziäre Formen wie Grund-, Seiten-, Rogen- und Jahresmoränen, die durch direkten Gletschereinfluss entstanden sind;
- glazialtektonische Strukturen, die durch die stauende Wirkung des Inlandeises entstandene Formen wie Falten, Überschiebungen und Boudinage beinhalten;
- glazifluviale Formen, bei denen es sich um durch die Schmelzwässer des Inlandeises gebildete Vollformen wie Oser, Kames, Sander und Terrassen oder um Hohlformen wie Urstromtäler und Tunneltäler handelt;
- glazilimnische Formen wie Beckenablagerungen in Eisstauseen;
- periglaziäre Formen wie in Frostbodenzeiten gebildete Pingos, Trockentäler, Solifluktionböden, Eiskeilnetze und Steinsohlen;

- fluviale Formen, die als Kerb-, Mulden-, Trichter- und Spülmuldentäler sowie Mäander und Steilufer durch Flüsse gebildet wurden;
- limnische Formen, die bspw. als Folge von Verlandungen in stehenden Gewässern gebildet wurden;
- äolische Formen, die als Dünen, Flugsandbereiche und Deflationswannen durch (den) Wind geschaffen wurden;
- hydro(geo)logische Formen wie Nieder-, Übergangs-, Hoch und Quellmoore, Schwingrasen, Quellen oder Quellformen;
- Karstformen wie Dolinen und Erdfälle, die durch die unterirdische Auflösung von Gesteinen entstanden sind;
- marine Formen und Küstenformen wie Marschen und Wattlandschaften, Inversionsrücken, Kliffs und Strandwälle;
- tektonische und salztektonische Formen, das heißt tiefengeologisch bedingte Strukturen wie Gräben und Kulissenfalten;
- erdgeschichtliche Aufschlüsse des Paläozoikums (Rotliegend, Zechstein), des Mesozoikums (Buntsandstein, Kreide), des Tertiärs (Miozän), des Pleistozäns (z.T. mit Paläoböden) und des Holozäns.

Die im Landwirtschafts- und Umweltatlas dargestellte Geotopkulisse dokumentiert die Ergebnisse der landesweiten Bestandsaufnahme und Inventarisierung der Geotope Schleswig-Holsteins mit Stand 2014. Im Zuge der fortschreitenden geologischen Landesaufnahme findet die weitere fachliche Bearbeitung statt, die einerseits die Identifizierung und Inventarisierung von einzelnen Geotopen innerhalb größerer Geotop-Potentialgebiete und andererseits eine Bewertung der bisher inventarisierten Geotope nach einem bundesweit einheitlichen Schema¹ beinhaltet.

Vor dem Hintergrund konkurrierender Nutzungsansprüche an den Raum ist eine rechtliche Unterschutzstellung (bzw. Forderung nach umfassender Erhaltung) aller bekannten Geotope bzw. insbesondere aller Geotope mit großer Flächenausdehnung nicht praktikabel. Vielmehr muss noch eine Auswahl der wichtigsten Objekte getroffen werden. Eine fundierte Aussage zur Bedeutung eines Geotops kann nur selten direkt am jeweiligen Objekt entschieden werden. In der Regel ist ein fachlicher Vergleich mit anderen Geotopen im Lande und manchmal auch darüber hinaus erforderlich.

Um für Raum- und Landschaftsplanung sowie für Planungs- und Zulassungsverfahren schon jetzt eine Bewertungsgrundlage bereitzustellen, werden die Geotope nach dem derzeitigen Arbeitsstand somit in folgende zwei Kategorien unterteilt:

- 1. **Geotope:** Bei diesen Geotopen handelt es sich um fachlich gut abgegrenzte und meist kleinräumige Objekte mit einer grundsätzlichen Erhaltungswürdigkeit. Hierunter fallen unter anderem wertvolle erdgeschichtliche Aufschlüsse, die nicht beeinträchtigt werden sollen.
- 2. **Geotop-Potentialgebiete:** Als Geotop-Potentialgebiete werden großflächige Geotope oder Geotopgruppen bezeichnet, bei denen die Erhaltung der generellen Morphologie im

¹ Arbeitsanleitung „Geotopschutz in Deutschland - Leitfaden der Geologischen Dienste der Länder der Bundesrepublik Deutschland“ der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Geotopschutz (in Überarbeitung).

Vordergrund steht. Weitere Untersuchungen mit Abgrenzung konkreter Objekte (Geotope) stehen noch aus.

In Tabelle 1 sind die nach Geotoparten differenzierten Geotope und Geotop-Potentialgebiete Schleswig-Holsteins entsprechend des derzeitigen Bearbeitungsstandes aufgeführt.

Tabelle 1: Geotope und Geotop-Potentialgebiete in Schleswig-Holstein

Geotopart	Objekt / Örtlichkeit	Objektnr. Geotop	Objektnr. Geotop-Potentialgebiet
Drumlins, drumlinisierte Landschaften	Drumlinlandschaft bei Neustadt		Dr 001
	Drumlinlandschaft bei Bad Oldesloe / Rethwischhof		Dr 002
	Drumlinfeld Boksee - Schönhorst - Bothkamp – Bissee		Dr 003
	Drumlins von Wandelwitz - Teschendorf		Dr 004
	Drumlins im Travetal (7 Einzelflächen)		Dr 005
	Drumlins Fehmarn		Dr 006
	Drumlins bei Gut Roggenhorst (2 Einzelflächen)		Dr 007
Dünen, Flugsandgebiete	Dünen von Nord - Sylt mit Listland und Ellenbogen	Du 001	
	Dünen von Westerland - Hörnum / Sylt	Du 002	
	Dünengelände von Amrum	Du 003	
	Dünen von St. Peter - Ording	Du 004	
	Deflationswanne in der Schafhausheide, nördlich Bockhorn	Du 005	
	Binnendünen östlich Süderlügum	Du 006	
	Binnendünen bei Grellsbüll / Humptrup	Du 007	
	Binnendünen von Haidburg - Süderberge	Du 008	
	Binnendünen südlich von Enge	Du 009	
	Binnendünen der Bargumer Heide	Du 010	
	Binnendünen zwischen Knorburg und Riesbriek und am Buschberg bei Holzacker (2 Einzelflächen)	Du 011	
	Binnendünen östlich Soholm	Du 012	
	Dünenreste der Warften Lundenberg, Herstum, Sterdebüll und Gr. Ellerbüll (10 Einzelflächen)	Du 013	
	Binnendünen am Treßsee	Du 014	
	Binnendünen am Holmingfeld	Du 015	
	Binnendünen bei Bergewörden – Horst (7 Einzelflächen)	Du 016	
	Binnendünen von Krummenort / Sorgbrück (4 Einzelflächen)	Du 017	
	Binnendünen bei Bargstall (7 Einzelflächen)	Du 018	
	Binnendünen bei Lohklindt - Hörsten – Moltkestein (7 Einzelflächen)	Du 019	
	Binnendünen bei Rüterberge	Du 020	
	Binnendünen bei Schülp-Westerrönfeld (2 Einzelflächen)	Du 021	
	Binnendünen bei Altenkattbek (2 Einzelflächen)	Du 022	
	Binnendünen bei Nienkattbek	Du 023	

	Binnendünen bei Brammerau (2 Einzelflächen)	Du 024	
	Binnendünen von Bokel	Du 025	
	Binnendünen bei Hamweddel	Du 026	
	Binnendünen bei Stits	Du 027	
	Binnendünen an der Bünzener Au	Du 028	
	Binnendünen bei Gudendorf	Du 029	
	Binnendünen zwischen Störkathen und Kellinghusen	Du 030	
	Binnendünen Roddenmoor	Du 031	
	Binnendünen zwischen Halloh und Latendorf (2 Einzelflächen)	Du 032	
	Binnendünen östlich von Hamdorf	Du 033	
	Binnendünen östlich Bockhorn	Du 034	
	Binnendünen südlich Eichholz / Lübeck (2 Einzelflächen)	Du 035	
	Binnendünen Holmer Sandberge	Du 036	
	Binnendünen Besenhorster Sandberge	Du 037	
	Binnendünen Münsterdorfer Geestinsel (2 Einzelflächen)	Du 038	
Glazigene Flächen- elemente	Grander (Rausdorfer) Sander (3 Einzelflächen)		FI 001
	Kalübbler Sander (2 Einzelflächen)		FI 002
	Beckentonfläche Grinau		FI 003
	Beckentonfläche Reecke, Eisrand Weichsel - Kaltzeit		FI 004
	Gletscherrand Bordesholm		FI 005
	Randlagenlandschaft östlich Taschensee und Pönitzer Seen und angrenzende Gebiete		FI 006
Quellen, Quellformen	Habernisser Au - Quellen und Quellhügel (einschließlich Wolsroi - Quelle)		Hy 001
	Quellhügel Curauer Moor		Hy 002
	Salzmoore Travetal und Heilsau	Hy 003	
	Strand - Quellen am Kliff Bockholm - Wahrberg	Hy 004	
	Quellkalkvorkommen Keller - See	Hy 005	
	Quellkuppe Farbeberg	Hy 006	
	Quell- und Moorgebiet Riesewohld	Hy 007	
	Thorritzer Quell – Landschaft	Hy 008	
Karstformen	Erdfallgebiet bei Stipsdorf mit Kalkberghöhle Bad Segeberg		Ka 001
	Peissener Loch		Ka 002
	Erdfälle Münsterdorfer Geest mit Einbruchtrichter "Knickenkuhle"		Ka 003
	Erdfälle bei Lägerdorf und Heidestrasse (3 Einzelflächen)		Ka 004
	Erdfälle südöstlich von Elmshorn - Langelohe		Ka 005
	Erdfall am Nordrand Quickborns		Ka 006
	Prophetensee, Quickborn		Ka 006
	Elsensee am südlichen Rande Quickborns		Ka 006
	Karstgebiet von Osterby (2 Einzelflächen)		Ka 007
Kliffs	Kliff südlich Wassersleben	KI 001	
	Halbinsel Holnis mit aktiven Kliffs und den Pugumer See	KI 002	
	Kliff Bockholm - Wahrberg	KI 003	

Kliff Hohenau - Landballigau	KI 004	
Kliff Westerholz - Seeklüft	KI 005	
Kliff Mühlendamm - Nieby	KI 006	
Kliff Habernis	KI 007	
Kliff Schönhagen	KI 008	
Kliff Bookniseck – Waabs	KI 009	
Kliff Hemmelmark	KI 010	
Kliff Mövenberg - Brunnenbek - Lindhof – Hegenwohld (2 Einzelflächen)	KI 011	
Kliff Jellenbek, Surendorf, Dänisch - Nienhof, Stohl, Bülk (2 Einzelflächen)	KI 012	
Kliff Schilksee – Kahlenberg	KI 013	
Kliff Satjendorf	KI 014	
Kliff Friederikenhof - Eitz bei Weißenhaus	KI 015	
Kliff Neuteschendorf / Putlos – Johannistal (2 Einzelflächen)	KI 016	
Kliff bei Heiligenhafen	KI 017	
Kliff Wulfen / Fehmarn	KI 018	
Kliff Staberhuk - Klausdorf / Fehmarn mit Unter - Eozän - Aufschluss von Katharinenhof	KI 019	
Kliff Marienleuchte / Fehmarn	KI 020	
Kliff Flügge / Fehmarn	KI 021	
Kliff Siggen - Süssau	KI 022	
Kliff Dahmeshöved	KI 023	
Kliff Grömitz - Rettin	KI 024	
Kliff Sierksdorf - Wintershagen	KI 025	
Kliff Weichsel - Kaltzeit: Brodtener Ufer	KI 026 + Qp 020	
Kliff Lehmbergstrand / Karlsminde	KI 027	
Kliff am Hemmelmarker See (3 Einzelflächen)	KI 028	
Kliff Aschau (3 Einzelflächen)	KI 029	
Kliff Noer – Jellenbek (4 Einzelflächen)	KI 030	
Kliff Falkenstein	KI 031	
Kliff Düsternbrook	KI 032	
Kliff Dummersdorfer Ufer	KI 033	
Kliff bei Mönkeberg	KI 034	
Kliff Rettin - Pelzerhaken	KI 035	
Kliff Scharbeutz - Timmendorf	KI 036	
Elster- und Drenthe- Kaltzeit: Rotes Kliff zwischen Westerland und Kampen / Sylt	KI 037 + Qp 004	
Weisses Kliff bei Braderup / Sylt	KI 038	
Morsum Kliff / Sylt	KI 039	
Goting Kliff / Föhr	KI 040	
Kliff bei Steenodde / Amrum	KI 041	
Kliff Burg i. Dithm. - Kuden - St. Michaelisdonn (4 Einzelflächen); Scheitelgraben Kuden	KI 043 + Qp 030	
Erosionskliff Süderstapel - Siebenberge	KI 044	
Kliff bei Kleve (3 Einzelflächen)	KI 045	

	Kliff südlich von Nutteln (4 Einzelflächen)	KI 046	
	Kliffe Oeschenbüttel - Kelliinghusen - Mühlenbarbek, Winseldorf - Itzehoe, Krempermoor - Dägeling (6 Einzelflächen)	KI 047	
	Kliff Weddelbrook, Krücken, Mönkloh	KI 048	
	Kliff bei Großenasperfeld und Latendorf - Bimöhlen - Hitzhusen (4 Einzelflächen)	KI 049	
	Kliff südwestlich Klint und Langloh - Berg und nw. Klausberg (5 Einzelflächen)	KI 050	
	Kliff der Tensfelder Au zwischen Tensfelderau und Pettluis (2 Einzelflächen)	KI 051	
	Kliff westlich von Kembs	KI 052	
	Elbtalrand zwischen Holmerberg und dem nordwestlichen Randbereich von Wedel	KI 053	
	Elbsteilufer Börnsen - Geesthacht - Lauenburg (3 Einzelflächen)	KI 054	
	Kliff Stecknitz - Delvenau (7 Einzelflächen)	KI 055	
	Kliff am Plöner - See / Vierer - See bei Ruhleben – Sandkaten (2 Einzelflächen)	KI 056	
	Kliff Moorteichwiese	KI 057	
	Elbtalrand westlich von Heist	KI 058	
Marschen und Wattlandschaften	Moor und Marsch im Delver Koog		Ma 001
	Marschlandschaft bei Ketelsbüttel		Ma 002
	Marsch- und Moorlandschaft bei Hemmingstedt		Ma 003
	Marschlandschaft westlich von Wilster (Diekdorf)		Ma 004
	Probsteier Salzwiesen		Ma 005
	Eichholz - Niederung Heiligenhafen		Ma 006
Moränen	Rantzau - Höhe, Ahlefelder Höhe, Heide Berg und Klintumer Berg		Mo 001
	Moräne bei Hürupmühle - Kleinwolstrup		Mo 002
	Nordhöhe bei Süderschmedeby		Mo 003
	Moränen von Schrum		Mo 004
	Stauchmoräne bei Bellin (Kreis Plön)		Mo 005
	Hahnheide		Mo 006
	Moränenzug "Hornheimer Riegel" im Viehburger Gehölz		Mo 007
	Moränenzug Kisdorfer Wohld		Mo 008
	Eisrandlage der Höhen von Itzehoe		Mo 009
	Hüttener Berge		Mo 010
	Duvenstedter Berge		Mo 011
	Moränenzug Wacken - Bokhorst - Siezbüttel - Gokels		Mo 012
	Gletscherrandlage Oldenhütten		Mo 013
	Zungenbecken Goossee / Eckernförde (2 Einzelflächen)		Mo 014
	Boxberg - Hennstedt (Aukrug)		Mo 015
	Gebiet Pilsberg - Panker - Darry		Mo 016
	Kuckucksberg		Mo 017
	Moränenwälle südöstlich Preetz		Mo 018
	Bungsberg - Gebiet		Mo 019
	Eiszeitliche Moränen im Rönner Holz und in der Rönner Heide		Mo 020

	Moränen Damlos - Lensahn		Mo 021
	Moränen am Dieksee		Mo 022
	Moränen bei Gömnitz		Mo 023
	Moränen bei Schwienkuhlen		Mo 024
	Grimmelsberg bei Tarbek		Mo 025
	Moränen Lebatz - Dakendorf, Lebatz - Dissau und Takenrade - Cashagen		Mo 026
	Moränen Pohnsdorf - Parinerberg		Mo 027
	Moränen Rüh - Berg / Hohelied		Mo 028
	Moränen Groß Grönau - Groß Sarau		Mo 029
	Nunatak des Kling - Berges		Mo 030
	Weichsel - Kaltzeit: Wartenberge mit Geschieben der Ahrensburger Geschiebesippe		Mo 031 + Qp 021
	Stauchmoränen Bocksberg - Schüburg - Höhenzug		Mo 032
	Moränen östlich von Geesthacht		Mo 033
	Moränenzug Segrahner Berg		Mo 034
Moore	Himmelmoor		Mr 001
	Weißes Moor		Mr 002
	Nienwohlder Moor		Mr 003
	Bargstedter Moor		Mr 004
	Salzmoore Travetal (Brenner Moor) (3 Einzelflächen)		Mr 005
	Hangquellmoor Blocksberg	Mr 006	
	Schwinggrasen Grundloser Kolk bei Mölln	Mr 007	
	Schwinggrasen Trentmoor östlich Preetzer Jahresmoränen		Mr 008
	Kesselmoor Eidertal	Mr 009	
	Verlandungsniedermoor Eidertal		Mr 010
	Kesselmoor Schwarzsee mit Restsee		Mr 011
	Wildes Moor bei Schwabstedt		Mr 012
	Wellsee - Niederung, Kiel		Mr 013
	Weichsel - Kaltzeit: Pingo - ähnliche Struktur Mooree - Niederung, südlich Kiel		Mr 014 + Qp 028
	Fossiler "Esinger See"		Mr 015
Eiszerfalls – Landschaften	Niedertau - und Kames - Landschaft bei Sülfeld / Neritz	Ni 001	
	Eiszerfalls - Landschaft Lütjensee / Seebergen	Ni 002	
	Eiszerfalls - Landschaft Boel - Saustrup / Angeln	Ni 003	
	Toteis - Bereich Kolksee / südwestlich Kasseedorf	Ni 004	
	Eiszerfalls - Landschaft um die Schwedenkuhle / nordöstlich Süsel	Ni 005	
	Eiszerfalls - Landschaft östlich Bliesdorf - Albersdorf	Ni 006	
	Niedertaulandschaften am Schluensee und Unterer Ausgraben - See	Ni 007	
	Kameszug Grevenkrug	Ni 008	
	Niedertaubereich Pohlsee	Ni 009	
	Niedertaulandschaften Steinsieken	Ni 010	
	Niedertaulandschaft Dummersdorf		Ni 011
	Kameslandschaft bei Fahrenheit, östlich von Elmenhorst	Ni 012	
	Glazilimnischer Kame Ekeberg (östlich Uelsby)	Ni 013	

	Glazilimnische Kames Schönwalde (4 Einzelflächen)	Ni 014	
	Niedertaulandschaft bei Hevenbruch	Ni 015	
	Niedertaulandschaft bei Ritzerau	Ni 016	
Oser	Os von Süderbrarup	Os 001	
	Os am Arenholzer See	Os 002	
	Os von Rieseby	Os 003	
	Os - System von Loose / Losau	Os 004	
	Os von Neu - Duvenstedt	Os 005	
	Os von Höbek, Ohe	Os 006	
	Os Prinzeninsel im Plöner See	Os 007	
	Fragliches Os im Dieksee, Malente	Os 008	
	Oser von Putlos	Os 009	
	Os von Dazendorf	Os 010	
	Os westlich von Cismar	Os 011	
	Os - System von Waldhusen - Kücknitz	Os 012	
	Os von Ovendorf	Os 013	
	Fragliches Os von Zarpen (3 Einzelflächen)	Os 014	
	Os am Ratzeburger See	Os 015	
	Oser Bornhöved (2 Einzelflächen)	Os 016	
	Os - System Forst Steinburg	Os 017	
	Os östlich am Lütjensee, Seebergen	Os 018	
	Os Farchau	Os 019	
	Os von Steinsieken	Os 020	
	Oser im Bereich des Ahrensburg - Stellmoorer – Tunneltales (4 Einzelflächen)	Os 021	
	Os südlich von Fahrenkrug / Wittenborn	Os 022	
	Fragliches Os Tielener Au am Schalkholzer Becken (Saale - Komplex)	Os 023	
	Os bei Bistensee (2 Einzelflächen)	Os 024	
	Os bei Damendorf (Hütten)	Os 025	
	Os bei Havetoft	Os 026	
	Os bei Ritzerau	Os 027	
	Os - System im Bereich des Ahrensburg - Stellmoorer - Tunneltales / Vierbergen (5 Einzelflächen)	Os 028	
	Os von Engelau	Os 029	
	Os - System Kolholm	Os 030	
	Os Buch - Berg	Os 031	
Erdgeschichtl. Aufschlüsse	Insel Helgoland mit Felskliff, Duene und Klippen (2 Einzelflächen)	Me 001	
	Schreibkreidengruben Lägerdorf und Kronsmoor / Breitenburg		Me 002
	Alt-, Mittel- und Jungpleistozän: Kalkgrube Lieth, Klein Nordende (Rotliegendes und Zechstein)	Pa 001 + Qp 001	
	Rotliegendes: Tongruben der Ziegelei Roten Lehm / Klein Nordende (3 Einzelflächen)	Pa 002	
	Kalkberg Bad Segeberg	Pa 003	
	Paläozoikum von Schobüll	Pa 004	
	Strandwallsystem Eiderstedt (Brösum - Haferacker) (2 Einzelflächen)	Qh 001 +St 031	

Holozän: Raseneisensteinvorkommen am Stollberg (2 Einzelflächen)	Qh 002	
Holozän: Raseneisenstein- und Vivianit- Vorkommen Störkathen	Qh 003	
Alt-, Mittel- und Jungpleistozän: Kalkgrube Lieth, Klein Nordende (Rotliegendes und Zechstein)	Qp 001 + Pa 001	
Holstein - und Wacken - Warmzeit: Tongrube Wacken (2 Einzelflächen)	Qp 002	
Holstein - und Wacken - Warmzeit: Tongrube Muldsberg	Qp 003	
Elster- und Drenthe- Kaltzeit: Rotes Kliff zwischen Westerland und Kampen / Sylt	Qp 004 + Kl 037	
Elster - Kaltzeit / Saale - Komplex: Lägerdorf, Grube Saturn	Qp 005	
Saale - Komplex / Leck - Warmzeit: Leck	Qp 006	
Saale - Komplex / Weichsel - Kaltzeit: Klingberg	Qp 007	
Saale - Komplex: Fossiler Saale - Drumlin Stemwarde	Qp 008	
Saale - Komplex: Besenhorst	Qp 009	
Eem - Warmzeit: Torfe bei Kuhgrund / Lauenburg (2 Einzelflächen)	Qp 010	
Eem - Warmzeit: Haddebyer Noor	Qp 011	
Eem - Warmzeit: Cyprinentone bei Landballigau	Qp 012	
Eem - Warmzeit: Paläoböden am Stolzberg, Böxlund	Qp 013	
Eem - Warmzeit: Quartär - Aufschluß südwestlich von Wilstedt	Qp 014	
Eem - Warmzeit: Ahrenshöft	Qp 015	
Eem - Warmzeit: Brörup - Interstadial: Bokel / Barmstedt	Qp 016	
Eem - Warmzeit / Rederstell - Stadial: Rederstell	Qp 017	
Weichsel - Kaltzeit: Odderade - Interstadial	Qp 018	
Weichsel - Kaltzeit: Schalkholz - Stadial	Qp 019	
Kliff Weichsel - Kaltzeit: Brodtener Ufer	Qp 020 + Kl 026	
Weichsel - Kaltzeit: Wartenberge mit Geschieben der Ahrensburger Geschiebesippe		Qp 021 + Mo 031
Weichsel - Kaltzeit: Typlokalität Meiendorf - Interstadial	Qp 022	
Weichsel - Kaltzeit: Periglaziäre Polygonmusterböden bei Tinningstedt - Neulandshof	Qp 023	
Weichsel - Kaltzeit: Periglaziäre Polygonmusterböden bei Hoxtrup	Qp 024	
Weichsel - Kaltzeit: Diapir - Strukturen eemzeitlicher humoser Ablagerungen bei Jahrsdorf (2 Einzelflächen)	Qp 025	
Weichsel - Kaltzeit: Gekritzte Großgeschiebe Staberhuk / Fehmarn	Qp 026	
Weichsel - Kaltzeit: Pingo - ähnliche Strukturen Schwesing	Qp 027	
Weichsel - Kaltzeit: Pingo - ähnliche Struktur Moorsee - Niederung, südlich Kiel		Qp 028 + Mr 014
Weichsel - Kaltzeit: Pingo - ähnliche Struktur bei Ahrensfelde	Qp 029	
Kliff Burg i. Dithm. - Kuden - St. Michaelisdonn (4 Einzelflächen); Scheitelgraben Kuden	Qp 030 + Kl 043	
Pleistozän: Störungen und Grabenstrukturen im Deckgebirge der Schreiekreide auf der Struktur Peissen	Qp 031	
Miozäne Tone mit Walfunden, Gross Pampau	Te 001	

	Miozän, Pliozän, Quartär: Morsum - Kliff auf Sylt	Te 002	
	Miozäne Braunkohlensande Besenhorst	Te 003	
	Unter - Eozän: Heiligenhafen	Te 004	
	Unter - Eozän: Katharinenhof / Fehmarn	Te 005	
	Pliozän: Kaolinsandgruben Braderup / Sylt (2 Einzelflächen)	Te 006	
	Pliozän: Oberflächenvorkommen Eggerstedt	Te 007	
Strandwälle	Geltinger Birk mit den fossilen Kliffs Beveroe und Nieby	St 001	
	Strandwallsystem Oehe - Schleimünde (mit dem Wormshöfter Noor) (2 Einzelflächen)	St 002	
	Strandwallhaken von Bottsand	St 003	
	Strandwallebene Behrendorf - Hohwacht	St 004	
	Strandwälle zwischen Hohwacht und Sehlendorf	St 005	
	Strandwälle mit Dünen Weißenhäuser Strand (Brök)	St 006	
	Strandwälle Steinwarder und Graswarder / Heiligenhafen mit Eichholz - Niederung	St 007	
	Strandwälle Wallnau - Kopenhagen See / Fehmarn	St 008	
	Strandwälle Markelsdorfer Huk - Fastensee / Fehmarn	St 009	
	Strandwälle Grüner Brink / Fehmarn	St 010	
	Strandwallsystem Rosenfelde - Dahme	St 011	
	Strandwallebene Kellenhusen - Grömitz (Lenster Strand)	St 012	
	Strandwallebene vor Pelzerhaken - Rettin	St 013	
	Strandwallebene und Haffsee Haffkrug - Scharbeutz	St 014	
	Strandwallebene Timmendorfer Strand - Niendorf	St 015	
	Strandwälle Priwall	St 016	
	Vorstrand Kniepsand und Amrum - Odde / Amrum	St 017	
	Vorstrände von St. Peter Ording – Westerhever (2 Einzelflächen)	St 018	
	Außensand Blauort	St 019	
	Außensand Tertius	St 020	
	Insel Trischen	St 021	
	Nehrung Witzwort - Sandkrug	St 022	
	Lundener Nehrung	St 023	
	Elpersbütteler Donn	St 024	
	Nehrungshaken bei St. Michaelisdonn (11 Einzelflächen)	St 025	
	Strandwall - System Bockholmwik	St 026	
	Strandwall - System Langballigau	St 027	
Strandwall - System und Haffsee Schwansener See	St 028		
Strandwall - System Krummsteert / Fehmarn	St 029		
Nehrungshaken Wulfener Hals / Fehmarn	St 030		
Strandwallsystem Eiderstedt (Brösüm - Haferacker) (2 Einzelflächen)	St 031 + Qh 001		
Talformen	Tal der Schwennau		Ta 001
	Tal der Munkbrarupau bei Munkbrarup	Ta 002	
	Bachtal südwestlich von Bockholmwik		Ta 003
	Bachtal bei Siegumlund		Ta 004
	Tal der Langballigau		Ta 005

	Tal nördlich Sponbrück		Ta 006
	Bachtal Friedrichstal - Phillipstal, Mühlendamm		Ta 007
	Bachtäler und - schluchten des Bungsberges (7 Einzelflächen)	Ta 008	
	Bachtal bei Krümmel	Ta 009	
	Ostenau - Tal zwischen Bohmstedt und Dreisdorf	Ta 010	
	Tal der Treene zwischen Eggebek und Sollerup	Ta 011	
	Tal der Bollingstedter Au zwischen Bollingstedt und Sollbrück	Ta 012	
	Altmühltal bei Selk		Ta 013
	Alte - Sorge - Mäander zwischen Börmermühle und Sandschleuse	Ta 014	
	Schwentinetal zwischen Klausdorf und Preetz		Ta 015
	Schlüsbek - Tal	Ta 016	
	Mühlenau - Tal zwischen Köhner Holz und Hohenfelde / Malmsteg		Ta 017
	Kossautal (2 Einzelflächen)	Ta 018	
	Glaziales Abflußtal von Albersdorf, Gieselautal	Ta 019	
	Tal der Alster zwischen Ehlersberg und Wulksfelde	Ta 020	
	Tal Farchau / Küchensee - Wenssöhlengrund - Mölln	Ta 021	
	Dalbekschlucht bei Escheburg / Börnsen (2 Einzelflächen)	Ta 022	
	Trockentäler am Glockenberg / Fresendelf (11 Einzelflächen)	Ta 023	
	Trockentäler am Glasberg östlich Wiedenborstel		Ta 024
	Trockental bei Hohenfieth		Ta 025
	Einhaus - Fredeburger Tal	Ta 026	
	Durchbruchstal der Schirnau Bünsdorf - Gut Schirnau		Ta 027
	Schmelzwassertäler bei Fredesdorf (3 Einzelflächen)	Ta 028	
	Tal der Ekholter Au zwischen Ekholt und Seeth		Ta 029
	Durchbruchtal der Bäk bei Mechow	Ta 030	
	Bachtal der Grienu südlich von Lübeck	Ta 031	
	Bachtal Unterlauf der Schwartau (2 Einzelflächen)	Ta 032	
	Billetal zwischen Mühlenrade und Bergedorf	Ta 033	
	Barnitz - Tal		Ta 034
	Süderbeste - Tal	Ta 035	
	Goldenbek - Wulfsfelde, Bachschluchten: u. a. Roesinger Bachschlucht		Ta 036
	I'liessche Rinne		Ta 037
	Hangzertalung Lütjensee		Ta 038
	Trockentäler Lütjensee		Ta 039
	Bistal bei Escheburg	Ta 040	
Tunneltäler	Niehuuser Tal		Tu 001
	Tal Winderatter See - Ausacker - Treßsee - Oeversee / Frörup		Tu 002
	Tal Niesgrau / Lippingau - Sörup - Südensee - Mohrkich - Treßsee - Oeversee / Frörup		Tu 003
	Tal Rabenkirchen - Süderbrarup - Langsee - Idstedt - Ahrenholz (Langseerinne)		Tu 004
	Schlei mit den Gletschertoren bei Haddeby / Selk, Busdorf und Thyraburg / Dannewerk		Tu 005

	Großenseeerinne		Tu 006
	Fuhlenseetal - Schusterkrug / Kiel		Tu 007
	Tal Westensee - Emkendorf		Tu 008
	Tal der Fuhlenau / Mühlenau, Gut Westensee - Pohlsee - Brahmsee - Nortorf und Tal der Olendieksau		Tu 009
	Eidertal		Tu 010
	Tal Postsee - Nettelsee - Holzsee		Tu 011
	Tal Lankersee, Bornhoeved		Tu 012
	Talsystem Wittenborn - Mözener Au - Trave und Leezener Au - Leezen - Neversdorfer See - Trave		Tu 013
	Subglaziales Tal der Trave		Tu 014
	Tal der Norderbeste (3 Einzelflächen)		Tu 015
	Stellmoorer Tunneltal		Tu 016
	Tal der Corbek zwischen Großensee und Rausdorf		Tu 017
	Tal der Bille zwischen Grande und Mühlenrade		Tu 018
	Tal des Mühlenbaches und der Steinau von Duvenseerwall über Nusse nach Hammer		Tu 019
	Mölln, Gudower Seenrinne		Tu 020
	Tal der Stecknitz - Delvenau mit Nebentälern (Elbe - Lübeck - Kanal)		Tu 021
Gletscherschürf- becken	Gletscherschürfbecken des Goosesees / Eckernförde		Zu 001
	Gletscherschürfbecken von Schalkholz – Pahlhude (2 Einzelflächen)		Zu 002
	Gletscherschürfbecken Blekendorf - Sehlendorf		Zu 003
	Zungenbecken Süssau - Eiskeller - Fargemiel		Zu 004
	Kayhuder Zungenbecken		Zu 005
	Oldenburger Landgraben		Zu 006
	Hüttener Au		Zu 007
	Wittensee		Zu 008

Generell ist zu beachten, dass die Auflistung und Darstellung insgesamt nicht abschließend ist, so dass zukünftig durchaus weitere Geotope bzw. neue Geotopabgrenzungen auftreten können. In Fragen des Geotopschutzes und in der Abwägung von Geotopschutzbelangen mit anderen Nutzungsansprüchen ist der Geologische Dienst im LLUR als Fachbehörde beratend tätig.