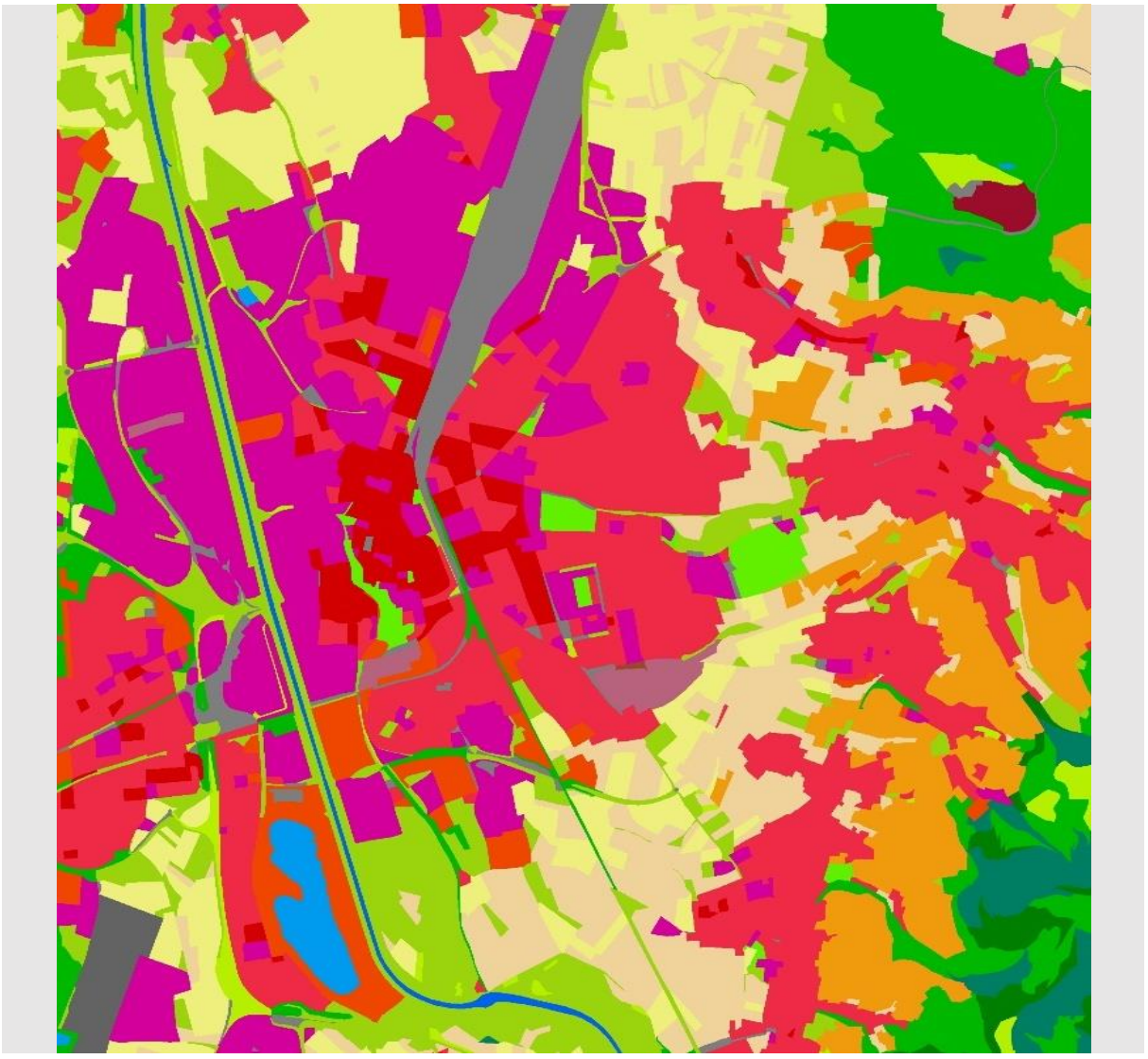
Bundesamt für
Kartographie und Geodäsie

Dokumentation

Landbedeckungsmodell für Deutschland
LBM-DE2024

Produktstand: 2024



Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht über den Datenbestand 3

2 Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste 4

2.1 Grundlagen 4

2.2 Datenquellen 4

2.2.1 Vektordaten ATKIS Basis-DLM 4

2.2.2 Bilddaten 5

2.2.3 Hilfsdaten 5

2.3 Inhalt 6

2.4 Zeitliche Entwicklung des LBM-DE 8

3 Weiterführende Informationen 10

Anlage 1 LB-/LN-Klassenübersicht 11

Landbedeckung 11

Landnutzung 46

Anlage 2 CORINE Land Cover Nomenklatur der Bodenbedeckungen 53

Farblegende für CORINE Land Cover 53

Anlage 3 Kreuztabelle zur Ableitung von Corine Land Cover 55

Anlage 4 Anpassungstabelle Klassendefinitionen Änderung 2012 → 2015 57

Anlage 5 Visualisierungs- und Analysemöglichkeiten 58

1 Übersicht über den Datenbestand

Produkt:	Landbedeckungsmodell für Deutschland, Stand 2024 (LBM-DE2024)
Inhalt:	Beschreibung der geometrischen Objekte der Landbedeckung und Landnutzung im Vektorformat
Gebiet:	Bundesrepublik Deutschland
Räumliche Gliederung:	Bundesländer
Georeferenzierung*:	• UTM-Abbildung in Zone 32 oder Zone 33, ETRS89, Ellipsoid GRS80 (EPSG:25832 oder 25833) • Gauß-Krüger-Abbildung im 2., 3., 4. oder 5. Meridianstreifen, Bessel Ellipsoid, DHDN (EPSG: 31466, 31467, 31468 oder 31469)
Lagegenauigkeit:	Mindestkartierfläche = 1 ha, Mindestkartierbreite = 15 m, Auflösung: 0,01 m, Toleranz: 0,1 m
Aktualität:	Referenzjahr 2024
Datenformat:	Geopackage
Bereitstellung*:	• Online-Dienst via WMS • Datensatz via Download
Änderungen gegenüber letztem Datensatz:	keine
Historische Daten:	LBM-DE2012, LBM-DE2015, LBM-DE2018 und LBM-DE2021 sind als eigenständige Produkte verfügbar
Datenvolumen:	ca. 5,6 GB
Datenquellen:	• flächenhafte Objektarten des ATKIS Basis-DLM • LBM-DE2021 • Satellitenbilder der Sensoren SPOT 6 • Sentinel2 (ESA) • Digitale Orthophotos (DOPs)

* Bitte beachten Sie, dass nicht über jede Bereitstellungsform alle Georeferenzierungen und Datenformate zur Verfügung gestellt werden können. Wenden Sie sich bei Fragen gern an das Dienstleistungszentrum.

2 Beschreibung des Datenbestandes und der Online-Dienste

2.1 Grundlagen

Das Landbedeckungsmodell (LBM-DE) beschreibt die topographischen Objekte der Landschaft im Vektorformat unter dem Aspekt der Landbedeckung (LB) und Landnutzung (LN). Zweck des LBM-DE ist es, den Zustand der Umwelt zu einem bestimmten Zeitpunkt festzuhalten.

Im Hinblick auf die Aktualität der Daten handelt es sich beim LBM-DE um einen intervallartig (3-jährig) erhobenen Datensatz, welcher räumlich vollständig und zeitlich bezogen auf ein bestimmtes Referenzjahr aktualisiert wird. Ein Vergleich der bisher erhobenen Datensätze des LBM-DE erlaubt es, kurz- und längerfristige Änderungen in der Landschaft zu beobachten und nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zu analysieren.

Der Datenbestand des LBM-DE liegt in einer flachen, topologisch sauberen Struktur vor, d.h. ohne Überlappungen (overlaps) und Lücken (gaps).

Hauptanwendungsziel des LBM-DE ist die Ableitung des Datensatzes CORINE Land Cover (CLC) für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Damit stellt das BKG, beauftragt durch das Umweltbundesamt (UBA), den nationalen Beitrag für CLC im Rahmen des europäischen Copernicus Landüberwachungs-Dienstes her. Die Abgabe eines CLC-Datensatzes an die europäische Umweltagentur erfolgt seit 2000 im Abstand von 6 Jahren – zuletzt 2024.

Die Ableitung von CLC-Klassen aus dem LBM-DE-Datensatz wird mittels Kreuztabelle (Anlage 3) durch die Kombination von Landbedeckung und Landnutzung unter Berücksichtigung von Vegetations- und Versiegelungsgrad durchgeführt.

2.2 Datenquellen

Für die Fertigstellung des LBM-DE wurden ursprünglich die im ATKIS® Basis-DLM vorhandenen Landbedeckungs- und Landnutzungsinformationen zum Bezugsjahr 2012 in ein neues Klassensystem überführt, wobei Landbedeckung und Landnutzung getrennt voneinander beschrieben wurden. Dieser Datensatz wurde durch Abgleich mit Satellitenbilddaten zum LBM-DE2012, zum Stichjahr 2015, 2018 und 2021 durch erneute Aktualisierung auf Grundlage von Satellitenbilddaten zum LBM-DE2015, LBM-DE2018 und LBM-DE2021 aktualisiert. Letzteres bildet die Hauptgrundlage für das LBM-DE2024.

Für die Aktualisierung zum Bezugsjahr 2024 wurde das ATKIS® Basis-DLM mit Stand 2024 als Vektordatenquelle und Satellitenbilddaten aus 2024 als Rasterdatenquelle verwendet. Landbedeckung und Landnutzung (LB/LN-Klassen) des LBM-DE2021 wurden aktualisiert und weiterhin für jedes bearbeitete Objekt der aktualisierte Versiegelungs- und Vegetationsgrad festgelegt. Anhand dieser Attribute ist eine anschließende eindeutige Ableitung der „CLC-Klassen“ des pan-europäischen Datensatzes CORINE Land Cover möglich. Die einzelnen LB-/LN-Klassen sind in Anlage 1 zu finden und die CLC-Klassen mit dazugehöriger Farblegende in Anlage 2.

2.2.1 Vektordaten ATKIS Basis-DLM

Zur Fortführung des LBM-DE2024 wurden ausgewählte Objektarten des ATKIS Basis-DLM vor allem aus den Objektbereichen Siedlung und Verkehr verwendet, die für die Modellierung von Landbedeckungs- und Landnutzungsinformationen relevant sind. Teilweise wurden auch einzelne Attribute dieser Objektarten zur weiteren Differenzierung herangezogen. Um eine einheitliche Datenquelle zu erhalten, wurde der Lieferstand vom 3. Quartal 2024 als Aktualisierungsgrundlage verwendet.

2.2.2 Bilddaten

Für die Aktualisierung des LBM-DE2024 wurde ein multi-temporaler Ansatz gewählt, wonach Satellitenbildmaterial für ganz Deutschland während der Vegetationsperiode des Jahres 2024 aufgezeichnet wurde. Hier kam Bildmaterial der Systeme SPOT6/7 und Sentinel-2 zum Einsatz. Tabelle 1 enthält Details zur Bodenpixelauflösung und den spektralen Kanälen der Sensoren. Falls vorhanden, wurden für die Aktualisierung des LBM-DE2024 auch digitale Orthophotos der Landesvermessung aus dem Bezugsjahr 2024 ausgewertet.

Sensor Name	*Bodenpixel-auflösung in m*	*Kanäle*	*Wellenlänge in nm*	
SPOT6	6	1 sichtbar Blau	454-519	
	6	2 sichtbar Grün	527-587	
	6	3 sichtbar Rot	624-694	
	6	4 Nahes Infrarot	756-880	
	1,5	5 Panchromatisch	455-744	
			Mittlere Wellenlänge (nm)	*Bereich (nm)*
Sentinel-2	60	1 Aerosole	443	20
	10	2 Blau	490	65
	10	3 Grün	560	35
	10	4 Rot	665	30
	20	5 Red Edge	705	15
	20	6 Red Edge	740	15
	20	7 Red Edge	783	20
	10	8 NIR	842	115
	20	8b Red Edge	865	20
	60	9 Wasserdampf	945	20
	60	10 SWIR (Cirrus)	1375	30
	20	11 SWIR	1610	90
	20	12 SWIR	2190	180

Tabelle 1: Auflistung des verwendeten Satellitenbildmaterials 2024

2.2.3 Hilfsdaten

Neben den oben aufgeführten Hauptinformationsquellen wurden noch weitere Datenquellen zur Qualifizierung des Datenbestandes hinzugezogen, wie etwa die amtlichen Hausumringe etc.

2.3 Inhalt

Der Datensatz beinhaltet lückenlos und überlappungsfrei aneinandergrenzende Flächenobjekte. Ihre Attribuierung wird in Tabelle 2 beschrieben.

Die Mindestkartierfläche (MKF) des Datensatzes beträgt 1 ha. Diese MKF gilt unabhängig von der Geometrie der Aktualisierungsgrundlage und bezieht sich nur auf neu zu erfassende Veränderungen. Dadurch evtl. entstehende Schnittflächen < 1 ha sind zulässig. Schnittrestflächen müssen jedoch mindestens 0,2 ha sein. Andernfalls würde die gesamte Fläche mittels Mehrheitsprinzip bewertet. Alle betroffenen Objekte bekommen den jeweils zutreffenden Landbedeckungscode im Attribut LB_AKT.

Zur Vermeidung von nicht aussagekräftigen schmalen Objekten beträgt die Mindestkartierbreite (MKB) 15 m.

Bereits bestehende Objekte, die ursprünglich aus dem ATKIS Basis-DLM stammen und für die kein Aktualisierungsbedarf besteht, sind davon nicht betroffen.

Attribut	Information
OBJECTID	Eindeutige ID des Datensatzes
Shape	Geometrietyp → immer Polygon
Shape_Length	Umringlänge des Polygons
Shape_Area	Flächeninhalt des Polygons
LAND	Landeskennung
METHOD_AKT	Methodik der Aktualisierung
LB_AKT	Landbedeckungscode (durch Bildinterpretation eindeutig zugewiesen)
LN_AKT	Landnutzungscode (Aktualisierung nur, wenn durch Bildinterpretation eindeutig möglich)
ZUS_AKT	Aktualisierte Zusatzfunktion: F=Friedhof, M=Militär, S=Solar, O=Ortslage (automatische Zuweisung über AX_Ortslage aus dem BasisDLM), K=künstlich geschaffene Fläche, deren LB aber eine natürliche Entstehung vermuten lässt: z.B. B330, B321, …) W=Wald
SIE_AKT	Aktualisierter Versiegelungsanteil auf Basis von Satellitenbildklassifizierung
VEG_AKT	Aktualisierter Vegetationsanteil auf Basis von Satellitenbildklassifizierung
LBMDE_ID	Eindeutige ID XX1xxxxxxxxxxx (XX = Landeskennung)
CLC24	CLC-Code (abgeleitet aus LB_AKT/ LN_AKT/ SIE_AKT/ VEG_AKT tlw. unter Berücksichtigung von ZUS_AKT)

Tabelle 2: LBM-DE2024-Attribute

Das Attribut METHOD_AKT gibt Hinweise auf die Vorgehensweise bei der Aktualisierung des Dateninhalts auf Basis der vorhergehenden Version.

Es wurde ein Abgleich mit den Bilddaten durchgeführt und alle Änderungen hinsichtlich der Landbedeckung >1ha erfasst. Bei allen Objekten, bei denen eine Aktualisierung der Landbedeckung notwendig war, erfolgte gleichfalls eine Aktualisierung/Bestätigung der Landnutzung, sowie ggf. der Zusatznutzung. Die Art der Aktualisierung wird in der Spalte METHOD_AKT (siehe Tabelle 3) gekennzeichnet. Für all diese Objekte wurde auf Basis einer Bildklassifikation das Vegetations- und Versiegelungsattribut VEG_AKT und SIE_AKT aktualisiert.

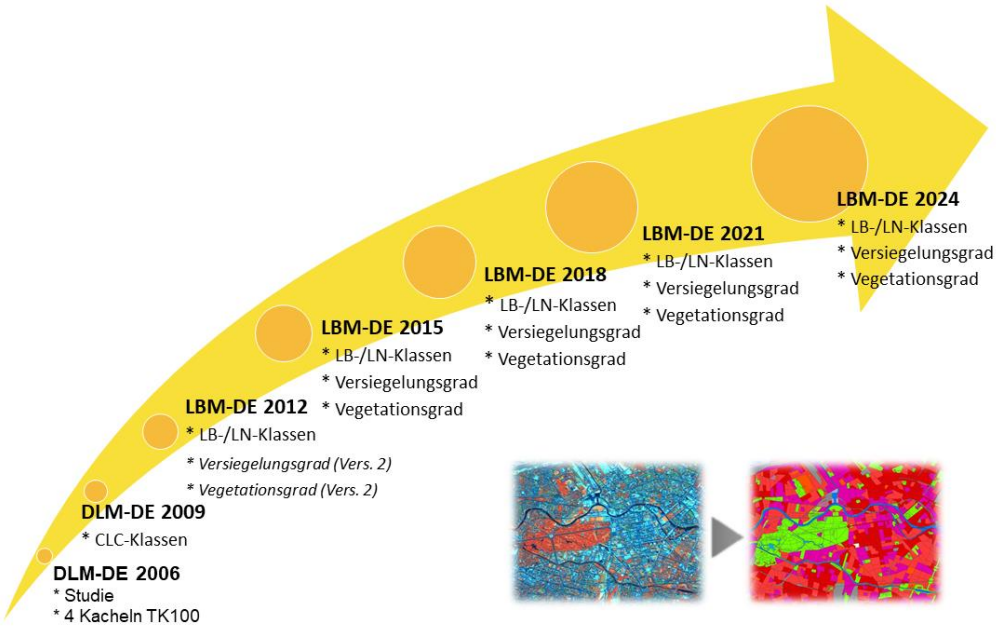
Attributwert	Bedeutung
31	LB und / oder LN wurden automatisch auf Grundlage des BasisDLM aktualisiert
32	Solarflächen wurden auf Grundlage des BasisDLM aktualisiert
33	Objekte, die durch METHOD_AKT IN (31, 32) angeschnitten wurden.
34	Interaktive Aktualisierung anhand von Bildmaterial (Sentinel-2, SPOT6, DOP)

Tabelle 3: Attributwerte und Bedeutung des Attributes METHOD_AKT

2.4 Zeitliche Entwicklung des LBM-DE

Die Zeitreihe des LBM-DE erstreckt sich von der ersten Erfassung des Datensatz DLM-DE2009 bis zum aktuellen Datensatz LBM-DE2021. Die Ersterfassung des DLM-DE2009 basierte auf der Nomenklatur des CORINE Land Covers (CLC). Mit der Fortführung des LBM-DE im Jahre 2012 wurde eine Trennung zwischen Landbedeckung (LB) und Landnutzung (LN) eingeführt. Anschließend erfolgte eine Ableitung mittels Kreuztabelle in die CLC-Nomenklatur.

Mit der Entwicklung des Datensatzes LBM-DE2015 wurden die Attribute VEG (Vegetationsanteil), SIE (Versiegelungsgrad) und ZUS (Zusatz) eingeführt. Auf Grundlage dieser zusätzlichen Attribute wurde eine Anpassung der LB/LN-Klassen durchgeführt (Anlage 4). Beispielsweise wurde die zuvor bestehende Bebauungsklasse B113 in die Bebauungsklasse B110 mit einem Vegetationsanteil von über 50 % überführt.



Im Rahmen jeder LBM-DE-Aktualisierung werden auch grundlegende Verbesserungen des Datensatzes durchgeführt und eventuelle Fehler korrigiert.

Es muss bei der Betrachtung und Analyse von Veränderungen anhand des LBM-DE über die Zeitreihe immer berücksichtigt werden, dass es sich nicht um echte Änderungen, sondern möglicherweise nur um die Korrektur eines Fehlers aus einem früheren Datensatz handeln kann. Besonders ab 2015, seit der Einführung von Versiegelungs- und Vegetationsgrad, muss bei einer Landbedeckungsanalyse zwingend die jeweilige Nutzung berücksichtigt werden, denn nur so lassen sich aussagekräftige Ergebnisse erzielen (siehe dazu Anlage 5). Für einfache Analysen wird deshalb die Betrachtung von CLC-Codes empfohlen.

Wenn sich bei einem Objekt die Codierung gemäß nachfolgender Tabelle innerhalb desselben Themenkomplexes über die Zeit verändert hat, ist davon auszugehen, dass es sich um eine Veränderung aufgrund von Definitionsanpassung oder Nachinterpretation mit besseren Bilddaten handelt.

Themenkomplex	**LB/LN-Code**
Abbau- und Deponieflächen	N131, N132, N121
Sträucher, Heide, naturnahe Flächen	B321, B324, B322, B231
Grün- und Freizeitflächen	N141, N142
Wald	B311, B312, B313
Bebauung	N112, N121
Städt. Grünflächen	N141, B31x, B231

Tabelle 4: Liste mit Themen zur besonderen Vorsicht bei Änderungsanalysen

Weiterhin wurde bei der Aktualisierung des LBM-DE2015 eine Reduzierung von Landnutzung N141 (städtische Grünfläche) und N122 (Straßenbegleitgrün) vollzogen.

Mit der Fortführung des LBM-DE2024 ergaben sich keine weiteren konzeptionellen Veränderungen.

Im Zuge der Erstellung von LBM-DE2018 Version 2 wurde eine Zusammenschau der Zeitreihe des LBM-DE seit 2012 durchgeführt. Auch das LBM-DE2021 führt diese Zeitreihe fort. Die Vergleichbarkeit der Datensätze wird erhöht, da im Lauf der Zeit vorgenommene Anpassungen in den Klassendefinitionen ausgeglichen werden. Somit kann auch die Aussagekraft von Veränderungsanalysen gesteigert werden.

Der Hauptanteil der im LBM-DE2021 aktualisierten Polygone entfällt auf Waldobjekte. Durch verschiedene Ereignisse und Einflüsse gab es zwischen 2018 und 2021 bedeutend mehr Waldschäden, als in den vorigen Referenzjahren. Die Erfassung dieser Objekte erfolgte interaktiv aufgrund von Hinweisen, die durch automatische Satellitenbildklassifikation erzeugt wurden.

Für die Aktualisierung des LBM-DE2024 lag der Hauptaktualisierungsaufwand erneut im Themenfeld Wald. Dort wurden zahlreiche Objekte überprüft und aktualisiert. Zudem wurde die Acker-Grünland-Trennung teilweise überprüft und bei Bedarf korrigiert.

Aus der Integration des ATKIS Basis-DLM ergeben sich Hinweise aus Objektarten, bei denen eine eindeutige Zuordnung der Landbedeckung nicht möglich ist. Dazu zählen z.B. die Objektarten AX_Platz oder AX_Schiffsverkehr. Diese Hinweise wurden ebenfalls visuell überprüft und interaktiv bearbeitet.

Darüber hinaus wurde für den gesamten Datensatz eine automatisierte Anpassung der Geometrie vorgenommen, um sehr schmale Objektteile aufzulösen. Davon ausgenommen sind allerdings Straßenobjekte (B122, N122).

3 Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen zum Produkt sind im Geodatenzentrum des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie unter gdz.bkg.bund.de auf der zugehörigen Produktseite bereitgestellt.

Für Fragen steht Ihnen das Dienstleistungszentrum unter dlz@bkg.bund.de zur Verfügung. Allgemeine Informationen zum Bundesamt für Kartographie und Geodäsie finden Sie auf unserer Homepage https://www.bkg.bund.de.

Anlage 1 LB-/LN-Klassenübersicht

Landbedeckung

Bei fast allen Klassen wird die Entscheidung der Zuordnung nach dem Mehrheitsprinzip getroffen: Lässt sich ein Objekt auf Grund der MKF nicht unterteilen, entscheidet die Mehrheit der vorgefundenen LB für die Klassenzuordnung.

Im Gegensatz dazu erfolgt die Klassifizierung bei den Mischflächen (B110, B121, B233, B242, B313, B413, B414) aufgrund der Struktur und der regelmäßigen Verteilung der Einzelbestandteile. Finden sich in einer potentiellen Mischfläche Einzelbestandteile > 1ha, so sind diese weiterhin entsprechend ihrer Landbedeckungsklasse zu erfassen.

A	Bebauung	**B110**
	Anlagen	**B121**
	Versiegelte gebäudelose Flächen	**B122**
	Mischflächen (regelmäßige Struktur)	**B242**
B	Ackerland	**B211**
	Weinbau	**B221**
	Obst- und Beerenobst	**B222**
	Hopfen	**B224**
C	homogenes Grünland	**B231**
	inhomogenes Grünland	**B321**
	Grasland mit Bäumen (< 50%)	**B233**
D	Zwergsträucher (Heide)	**B322**
	Büsche, Sträucher	**B324**
	Aufforstung	**B310**
	Laubbäume	**B311**
	Nadelbäume	**B312**
	Nadel- und Laubbäume	**B313**
E	Sand, Steine, Erde	**B330**
	Fels	**B332**
	Brandfläche	**B334**
	Schnee (permanent) und Eis	**B335**
F	Sumpf	**B411**
	Moor	**B412**
	Sumpf mit Büschen/Bäumen < 50%	**B413**
	Moor mit Büschen/Bäumen < 50%	**B414**
G	Watt	**B423**
	Wasserlauf	**B511**
	Wasserfläche	**B512**
	Lagune	**B521**
	Mündungstrichter	**B522**
	Offenes Meer	**B523**

Bei den nachfolgend mit Bildbeispielen und Beschreibung aufgeführten Landbedeckungsklassen handelt es sich um die zulässigen Einträge für die Übernahme in das Attribut <LB_AKT>. Die Tabelle

zeigt die gängigsten Kombinationen der LB-Klasse mit den LN-Codes. Die am häufigsten vorkommende Variante ist dabei **fettgedruckt**. Ebenso sind in relevanten Fällen Grenzwerte zum Grad der Versiegelung und zum Vegetationsgrad angegeben.

B110: Bebauung

A	Bebauung	B110
Flächen mit Bebauungsstruktur und Verkehrsnetz.		



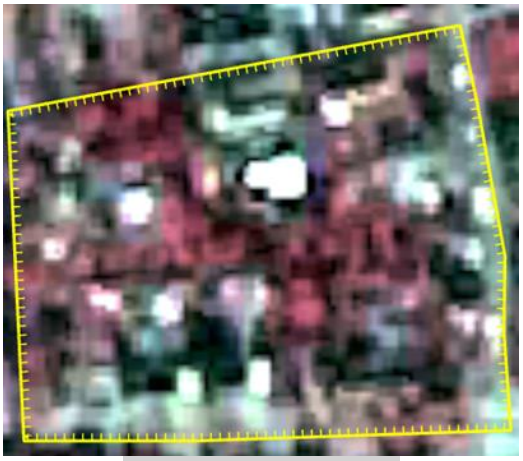
DOP 21.07.2024 + B110



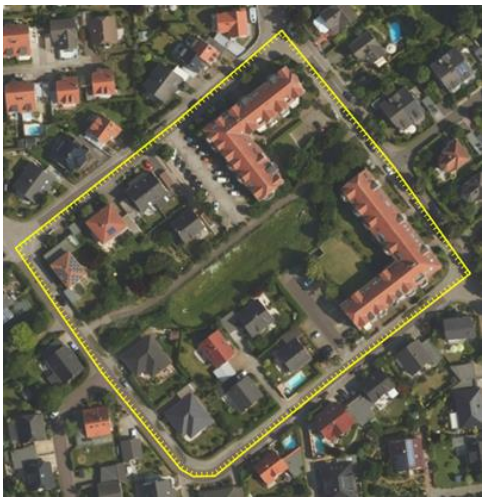
SPOT 15.10.2024 + B110



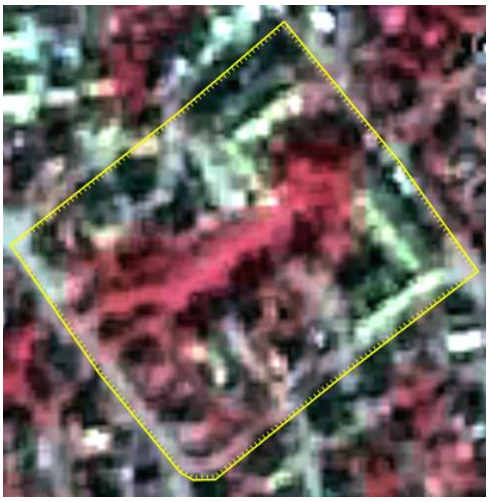
DOP 21.07.2024 + B110



SPOT 15.10.2024 + B110



DOP 21.07.2024 + B110



SPOT 15.10.2024 + B110



DOP 21.07.2024 + B110



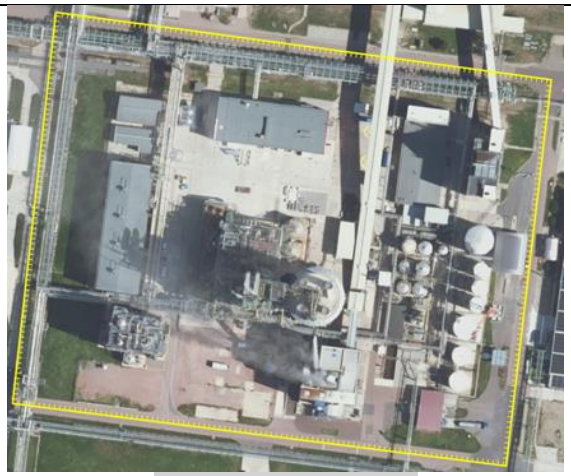
SPOT 15.10.2024 + B110

LB	LN	Bemerkung
B110	**N112**	**Wohnbebauung, Kirchen**
	N120	**Produktionsgelände mit entsprechenden Gebäuden oder Hallen**
	N121	**Museen, Verwaltungsgebäude, Handelsbetriebe, Universitäten, Krankenhäuser, Schlösser, …**
	N123	zu einem Hafen gehörige Gebäude oder Hallen
	N131	zu einem Abbaubetrieb gehörige Gebäude oder Hallen
	N132	zu einer Deponie gehörige Gebäude oder Hallen
	N122	Raststätten, Bahnhofsgebäude
	N124	zu einem Flughafen gehörige Gebäude oder Hallen
	N142	Klöster, Sporthallen, Hallenbäder, Gebäude/Hallen von Flugplätzen, Reiterhof

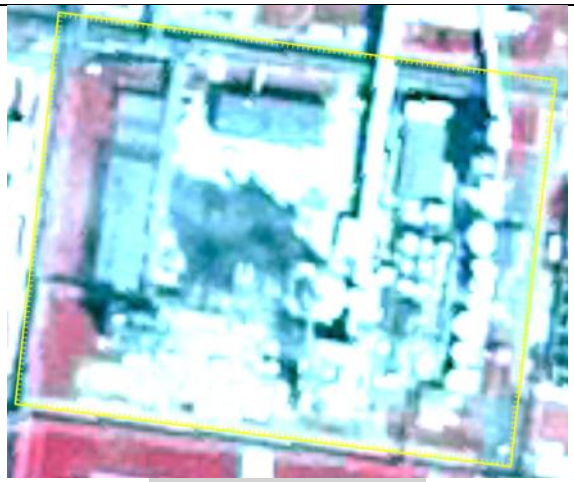
B121: Anlagen

A	Anlagen	B121

Flächen, auf denen sich Anlagen oder spezielle Bauwerke zur Erzeugung, bzw. Verteilung von Elektrizität, Wärme und Wasser oder Kläranlagen befinden.



DOP 09.07.2024 + B121



SPOT 07.08.2024 + B121



DOP 09.07.2024 + B121



SPOT 07.08.2024 + B121

LB	LN	Bemerkung
B121	N120	Kraftwerk, Kläranlage, Raffinerie, Solarparks
	N122	Parkhaus (offen, mehrstöckig)
	N131	Anlagen von Abbauflächen
	N142	Freizeitpark, Schwimmbad, Stadion
	N211	Gewächshäuser

B122: Versiegelte gebäudelose Flächen

A	Versiegelte gebäudelose Flächen	B122

Flächen, deren Oberfläche mit Asphalt, Beton, Pflaster etc. versiegelt ist.



DOP 13.05.2024 + B122



SPOT 14.05.2024 + B122

LB	LN	Bemerkung
B122	N112	Fußgängerzonen
	N120	versiegelte Flächen bei Produktionsstätten
	N121	versiegelte Flächen bei Verwaltungsobjekten o. sonstigen öffentlichen Einrichtungen, Teststrecken
	N123	versiegelte Flächen bei Häfen
	N131	versiegelte Flächen bei Abbauflächen
	N132	versiegelte Flächen bei Deponien
	N122	**Parkplätze, Autobahnen**
	N124	Vorfeld, Rollbahnen
	N142	Rennstrecke, Autokino

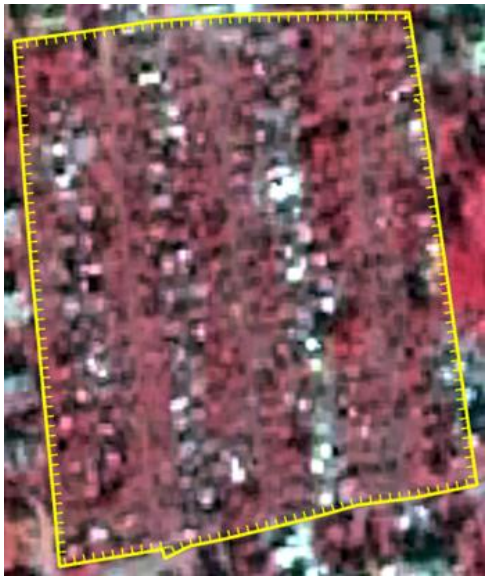
B242: Mischflächen (regelmäßige Struktur)

A	Mischflächen (regelmäßige Struktur)	B242

Anthropogen geprägte Mischflächen, die eine regelmäßige Struktur besitzen. Es muss ein Wechsel zwischen mind. 3 verschiedenen Bedeckungsklassen vorliegen, von den eine versiegelt sein muss. Schreber-/Kleingartenanlagen, (Freizeit- und Vergnügungsparks, Zoos – sofern sie der Beschreibung entsprechen), Campingplätze und Friedhöfe.



DOP 21.07.2024 + B242



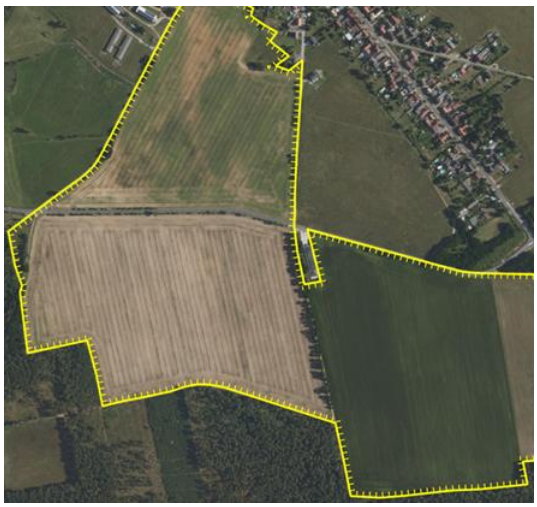
SPOT 15.10.2024 + B242

LB	LN	Bemerkung
B242	N112	Wohnbebauung
	N142	**Klein- und Schrebergartenanlagen, außerstädtische Friedhöfe, Campingplätze**
	N141	**Innerstädtische Friedhöfe, Zoos**

B211: Ackerland

B	Ackerland	B211

Regelmäßig (mind. 1x pro Jahr) gepflügte, meist im Fruchtwechsel bewirtschaftete Flächen.
Flächen zum Anbau von Getreide, Gemüse, Futterpflanzen, Industriepflanzen und Hackfrüchten.



DOP 19.07.2024 + B211



SPOT 07.08.2024 + B211

LB	LN	Bemerkung
B211	N211	Ackerland, Ackerflächen mit Folientunneln ohne Bodenversiegelung

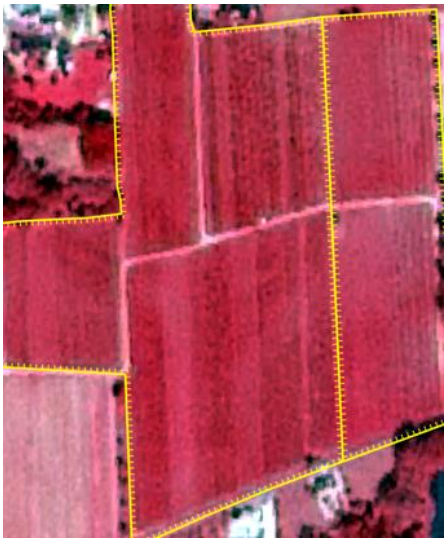
B221: Weinbau

B	Weinbau	B221

Mit Weinreben bestockte Flächen



DOP 11.04.2024 + B221



SPOT 07.08.2024 + B221

LB	LN	Bemerkung
B221	N211	Weinberge
	N214	Aufgegebener Weinberg

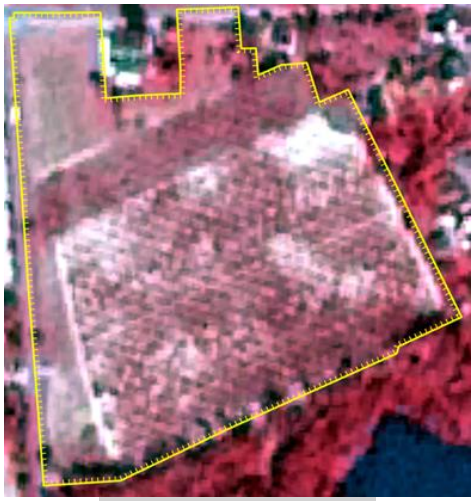
B222: Obst- und Beerenobst

B	Obst- und Beerenobst	B222

Parzellen mit Obstbäumen und -sträuchern, auf denen eine oder mehrere Obstsorten angebaut werden.
Plantagenstruktur



DOP 11.04.2024 + B222



SPOT 07.08.2024 + B222

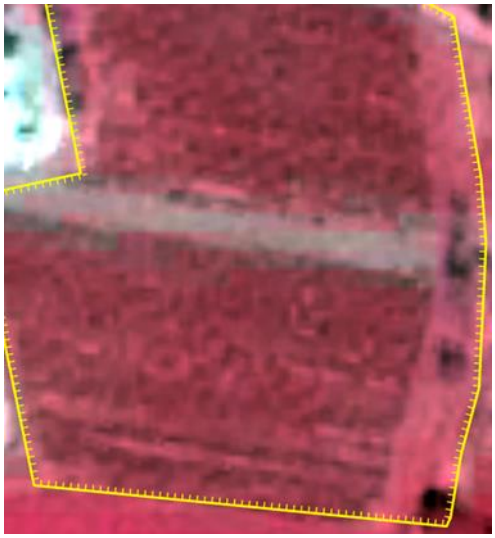
LB	LN	Bemerkung
B222	N211	Obstplantagen

B224: Hopfen

B	Hopfen	B224
Felder mit Gerüsten, auf denen Hopfen angebaut wird		



DOP 29.08.2024 + B224



SPOT 14.05.2024 + B224

LB	LN	Bemerkung
B224	N211	Hopfenfelder

B231: Homogenes Grünland

C	Homogenes Grünland	B231

Grünlandflächen mit durchgehendem Grasbestand, die regelmäßig beweidet oder gemäht werden



DOP 29.08.2024 + B231



SPOT 21.09.2024 + B231

LB	LN	Bemerkung
B231	N120	Auf Produktionsgelände gelegene Rasenflächen
	N121	Auf Gelände von Verwaltung o. sonstigen öffentlichen Einrichtungen gelegene Rasenflächen
	N123	Auf Hafengelände gelegene Rasenflächen
	N132	Begrünte Deponien
	N133	Vorbereitungen einer Baustelle (Wegenetz bereits angelegt)
	N122	„Kleeblatt“ und Grünstreifen neben Straßen
	N124	Auf Flughafengelände gelegene Rasenflächen
	N142	Sportgelände, Fußballplätze, Zeltplatz, (Segel-)Flugplatz
	N141	Wiesen in Parkanlagen, Hundewiesen, Hausgärten (Rasenflächen)
	N211	**Weiden und Wiesen zur Futtergewinnung**
	N999	Keine Nutzung

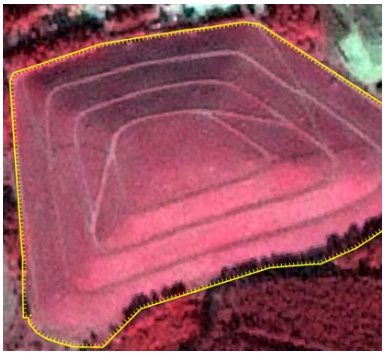
B321: Inhomogenes Grünland

C	Inhomogenes Grünland	B321

Grünlandflächen, die höchstens einmal jährlich bearbeitet werden.
Unregelmäßiges Erscheinungsbild, häufig mit Stauden und Gestrüpp durchsetzt.



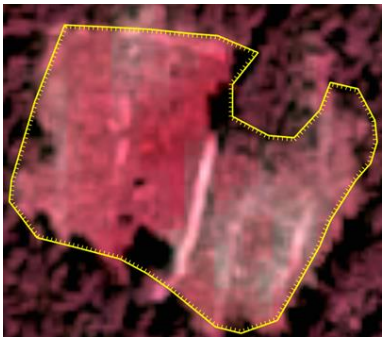
DOP 21.07.2024 + B321



SPOT 15.10.2024 + B321



DOP 28.08.2024 + B321



SPOT 09.06.2024 + B321

LB	LN	Bemerkung
B321	N131	Nebenflächen zu Abbaugebieten (ehem. Abbauflächen)
	N132	Begrünte Deponie
	N122	„Kleeblatt“ und Grünstreifen neben Straßen
	N124	Auf Flughafengelände gelegene inhomogene Grünfläche
	N214	**Extensiv genutzte Wiesen (u.a. Subventionsflächen -> Offenhaltung der Landschaft), Flussauen, Almen, etc. Vergabe von N214, wenn das entsprechende Objekt B321 auch im Sinne der CLC Nomenklatur ist.**
	N311	begrünte Kahlschlag-/Windwurfflächen noch ohne Bäume oder Büsche
	N510	Salzwiesen (überwiegend an der Nordseeküste; als kleinere Flächen auch an der Ostseeküste; unmittelbar über der Linie des mittleren Tide-Hochwassers liegende Flächen, die regelmäßig von Salzwasser überschwemmt werden)
	N999	**Keine Nutzung. Vergabe von N999 wenn das entsprechende Objekt B321 ist, aber lt. CLC-Nomenklatur noch zu B231 gehört.**

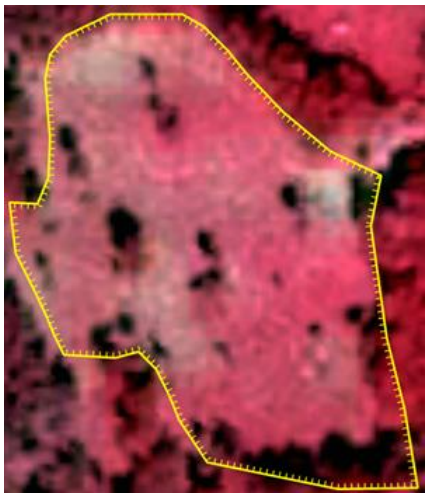
B233: Grasland mit Bäumen

C	Grasland mit Bäumen	B233

Flächen, die zu maximal 50% von Bäumen bestanden sind. Die Bäume müssen über die Gesamtfläche verteilt sein!



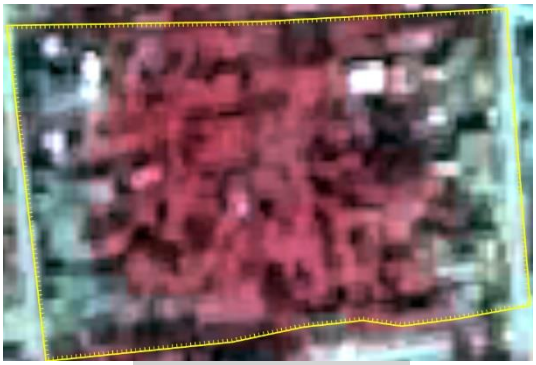
DOP 28.08.2024 + B233



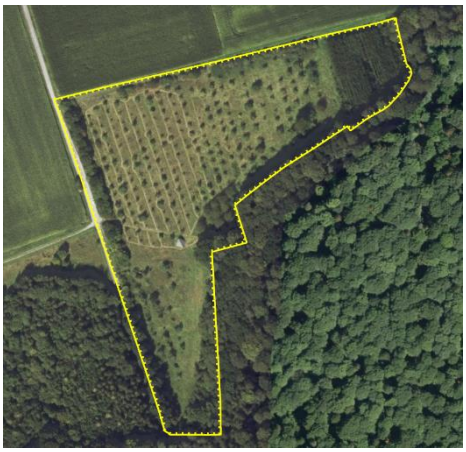
SPOT 09.06.2024 + B233



DOP 21.07.2024 + B233



SPOT 15.10.2024 + B233



DOP 27.08.2024 + B233



SPOT 29.07.2024 + B233

LB	LN	Bemerkung
B233	N112	Grasland mit Bäumen zu Wohnnutzung gehörig
	N120	Grasland mit Bäumen zu Produktionsstätte gehörig
	N121	Grasland mit Bäumen zu Verwaltung o. sonstiger öffentlicher Einrichtung gehörig
	N123	Grasland mit Bäumen zu Hafen gehörig
	N131	Grasland mit Bäumen zu Abbaufläche gehörig
	N132	Grasland mit Bäumen zu Deponie gehörig
	N122	„Kleeblatt“ und Grünstreifen mit Bäumen neben Straßen
	N124	Grasland mit Bäumen zu Flughafen gehörig
	N142	**Zeltplätze, Wildpark**
	N141	**Stadtparks,** (Hausgarten)
	N214	**Streuobstwiesen**
	N311	Naturverjüngungsflächen, Waldlichtungen, Einzelbäume auf Waldflächen
	N999	Keine Nutzung

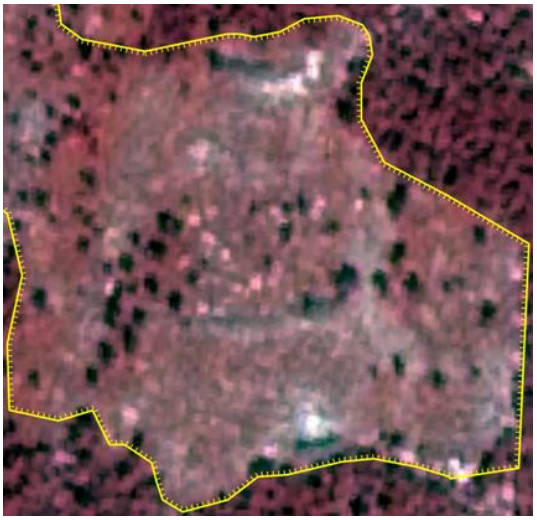
B322: Zwergsträucher (Heide)

D	Zwergsträucher (Heide)	B322

Heidelandschaft mit Zwergsträuchern, d.h. mit Büschen, Sträuchern, Kräutern und / oder geringwertigem Baumbestand (< 50%). Es existiert eine niedrige und geschlossene Vegetationsdecke. Der Boden ist trocken und sandig. Oft handelt es sich um (ehemalige) Truppenübungsplätze.



DOP 11.04.2024 + B322



SPOT 07.08.2024 + B322

LB	LN	Bemerkung
B322	N121	Truppenübungsplatz
	N122	Heide neben Straßen
	N124	Heide auf Flughafengelände
	N999	**Keine Nutzung**

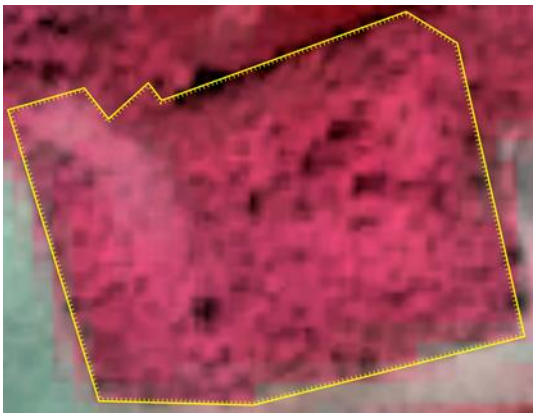
B324: Büsche, Sträucher

D	Büsche, Sträucher	B324

Busch- oder Strauchvegetation mit einzelnen Bäumen. Die Flächen können entweder aus Waldflächen durch allmähliche Degenerierung oder durch natürliche Verjüngung des Waldes entstanden sein (vereinzelte junge Bäume bis zu einer Baumhöhe von 5m sind möglich).



DOP 28.08.2024 + B324



SPOT 14.05.2024 + B324

LB	LN	Bemerkung
B324	N112	Bebauung am Dorfrand
	N120	ungenutzte / verwildernde (Rand)Bereiche von Produktionsflächen
	N121	ungenutzte / verwildernde (Rand)Bereiche von Verwaltungsflächen und sonstigen öffentlichen Einrichtungen
	N123	ungenutzte / verwildernde (Rand)Bereiche von Hafenflächen
	N131	ungenutzte / verwildernde Bereiche von Abbauflächen (keine Abbauaktivität)
	N132	ungenutzte / verwildernde Bereiche von Deponien (keine Aktivität)
	N122	„Kleeblatt“ und Grünstreifen mit Büschen und Sträuchern neben Straßen
	N124	ungenutzte / verwildernde (Rand)Bereiche von Flughafenflächen
	N142	Wildpark
	N141	Stadtwald
	N311	verbuschte Waldflächen
	N999	**Keine Nutzung, Gebüsch**

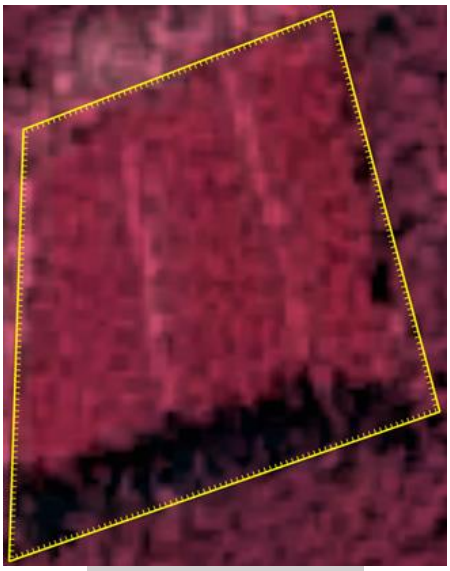
B310: Aufforstung

D	Aufforstung	B310

Waldflächen, die mit jungen Bäumen bis zu einer Höhe von 5m bestanden sind (entweder aufgeforstet oder durch Naturverjüngung entstanden).



DOP 13.08.2024 + B310



SPOT 15.10.2024 + B324

LB	LN	Bemerkung
B310	N211	Baumschule
	N311	**Wiederaufforstungs- oder Naturverjüngungsflächen mit Bäumen im Wachstum (bis 5m Höhe)**
	N999	Naturverjüngungsflächen in Schutzgebieten

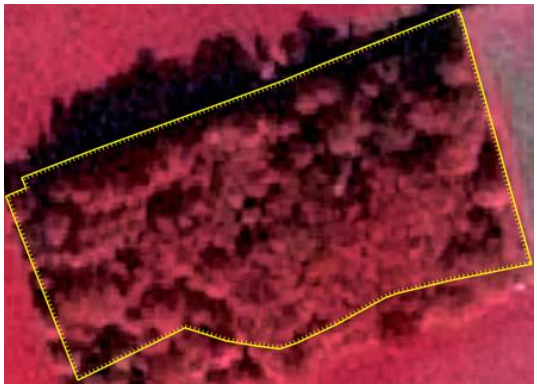
B311: Laubbäume

D	Laubbäume	B311

Flächen, die zu mindestens 50% mit Bäumen bestanden sind. Von diesen Bäumen müssen mindestens 75% Laubbäume sein.



DOP 13.08.2024 + B311



SPOT 15.10.2024 + B311

LB	LN	Bemerkung
B311	N112	Bebauung unter Bäumen am Dorfrand
	N120	bewaldete (Rand)Bereiche von Produktionsflächen
	N121	bewaldete (Rand)Bereiche von Verwaltungsflächen o. sonstigen öffentlichen Einrichtungen
	N123	bewaldete (Rand)Bereiche von Hafenflächen
	N131	bewaldete Bereiche von Abbauflächen (keine Abbauaktivität)
	N132	bewaldete Bereiche von Deponien (keine Aktivität)
	N122	„Kleeblatt“ und Baumreihen neben Straßen
	N124	bewaldete (Rand)Bereiche von Flughafenflächen
	N142	Kletterwald, Wildpark
	N141	Stadtwald, Parkanlagen
	N211	Baumschule
	N311	**Laubwald**
	N999	Wald ohne spezifische Nutzung (u.a. Nationalpark)

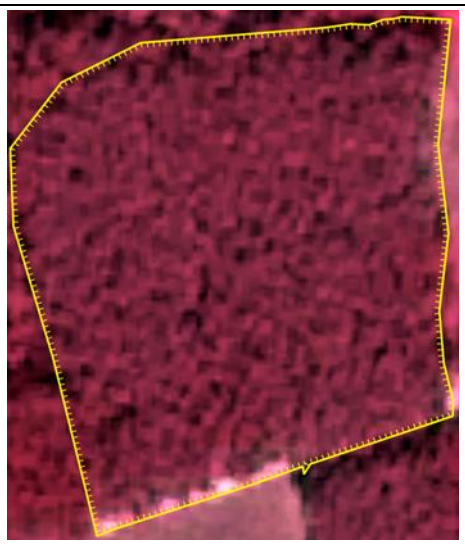
B312: Nadelbäume

D	Nadelbäume	B312

Flächen, die zu mindestens 50% mit Bäumen bestanden sind. Von diesen Bäumen müssen mindestens 75% Nadelbäume sein.



DOP 13.05.2024 + B312



SPOT 12.08.2024 + B312

LB	LN	Bemerkung
B312	N112	Bebauung unter Bäumen am Dorfrand
	N120	bewaldete (Rand)Bereiche von Produktionsflächen
	N121	bewaldete (Rand)Bereiche von Verwaltungsflächen o. sonstigen öffentlichen Einrichtungen
	N123	bewaldete (Rand)Bereiche von Hafenflächen
	N131	bewaldete Bereiche von Abbauflächen (keine Abbauaktivität)
	N132	bewaldete Bereiche von Deponien (keine Aktivität)
	N122	„Kleeblatt“ und Baumreihen neben Straßen
	N124	bewaldete (Rand)Bereiche von Flughafenflächen
	N142	Kletterwald, Wildpark
	N141	Stadtwald
	N211	Baumschule, Weihnachtsbaumplantage
	N311	**Nadelwald**
	N999	Wald ohne spezifische Nutzung (u.a. Nationalpark)

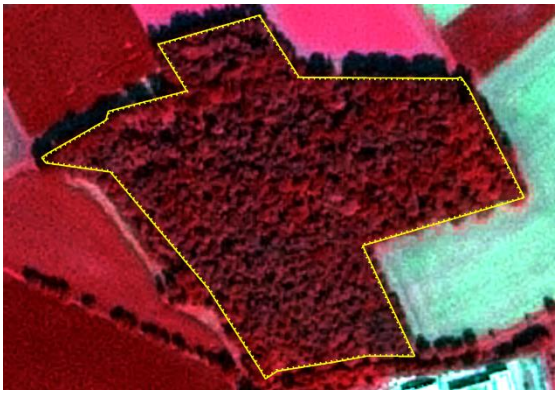
B313: Laub- und Nadelbäume

D	Laub- und Nadelbäume	B313

Flächen, die zu mindestens 50% mit Bäumen bestanden sind. Keine Waldart darf mehr als 75% dieser Fläche ausmachen. Es muss eine baumweise oder baumgruppenweise Durchmischung von Laub- und Nadelbäumen erkennbar sein.



DOP 05.09.2024 + B313



SPOT 05.09.2024 + B313

LB	LN	Bemerkung
B313	N112	Bebauung unter Bäumen am Dorfrand
	N120	bewaldete (Rand)Bereiche von Produktionsflächen
	N121	bewaldete (Rand)Bereiche von Verwaltungsflächen o. sonstigen öffentlichen Einrichtungen
	N123	bewaldete (Rand)Bereiche von Hafenflächen
	N131	bewaldete Bereiche von Abbauflächen (keine Abbauaktivität)
	N132	bewaldete Bereiche von Deponien (keine Aktivität)
	N122	„Kleeblatt“ und Baumreihen neben Straßen
	N124	bewaldete (Rand)Bereiche von Flughafenflächen
	N142	Kletterwald, Wildpark
	N141	Stadtwald
	N211	Baumschule
	N311	**Mischwald**
	N999	Wald ohne spezifische Nutzung (u.a. Nationalpark)

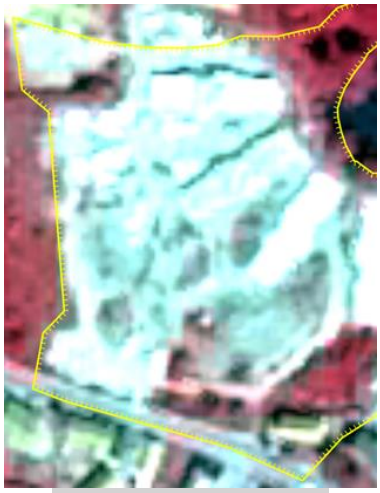
B330: Sand, Steine, Erde

E	Sand, Steine, Erde	B330

Nicht versiegelte, vegetationsarme Flächen mit lockerem Gestein, Erde und/oder Sand als Oberfläche. Sie können anthropogen geprägt sein wie Deponie- und Lagerflächen, Industriebrachen und Baustellen oder auch natürlich wie trockene, steppenartige Flächen, alpine Tundra und Erosionsflächen.



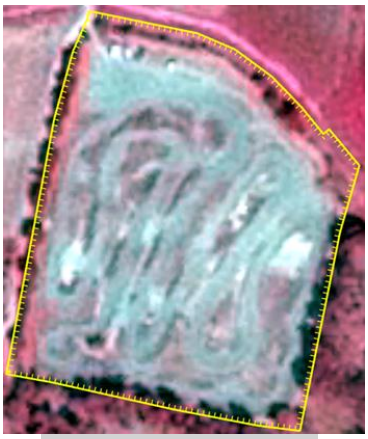
DOP 13.08.2024 + B330



SPOT 09.06.2024 + B330



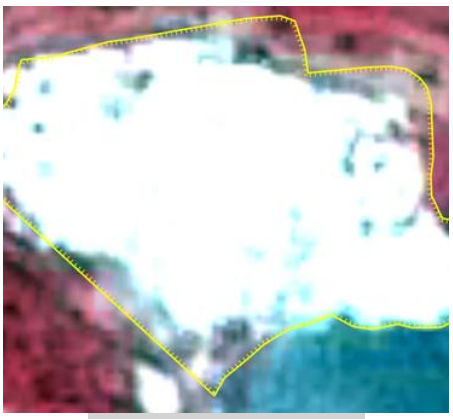
DOP 11.04.2024 + B330



SPOT 07.08.2024 + B330



DOP 13.05.2024 + B330



SPOT 14.05.2024 + B330

LB	**LN**	**Bemerkung**
B330	**N122**	**Eisenbahn, geschotterte Parkplätze**
	N131	**Sandgrube, Kiesgrube, Tagebau**
	N132	Deponie (Aufschüttungen/Haufen)
	N133	Baustelle
	N142	(künstlicher) Badestrand, Kunstrasenplatz
	N311	Windwurfflächen
	N510	Sandbank
	N999	Erosionsflächen im Hochgebirge, Dünen und sonstige Sandflächen, natürliche Kiesflächen (z.B. Flussufer im Alpenbereich)

B332: Fels

E	Fels	B332

Felsen und anstehendes Gestein.



DOP 30.04.2023 + B332



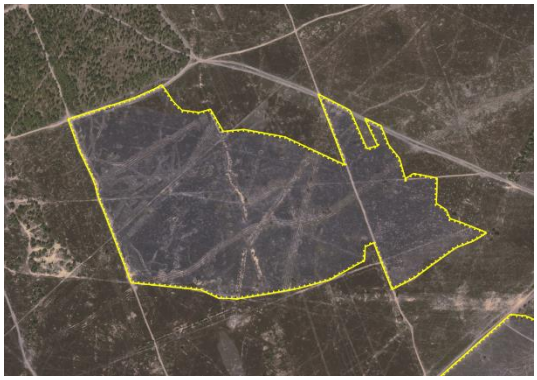
SPOT 09.06.2024 + B332

LB	LN	Bemerkung
B332	N131	Steinbruch
	N999	**Natürlicher Fels ohne Nutzung**

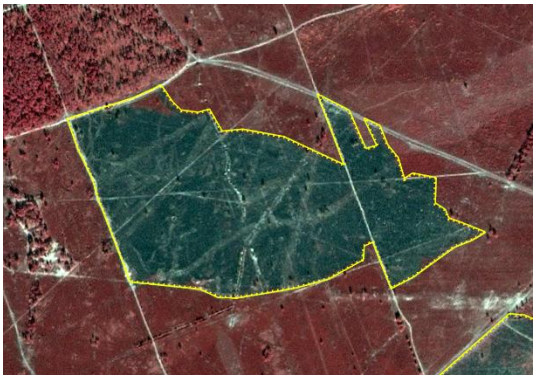
B334: Brandfläche

E	Brandfläche	B334

Flächen, auf denen es kürzlich gebrannt hat und die zum größten Teil noch Brandspuren aufweisen.



DOP 28.04.2025 + B334



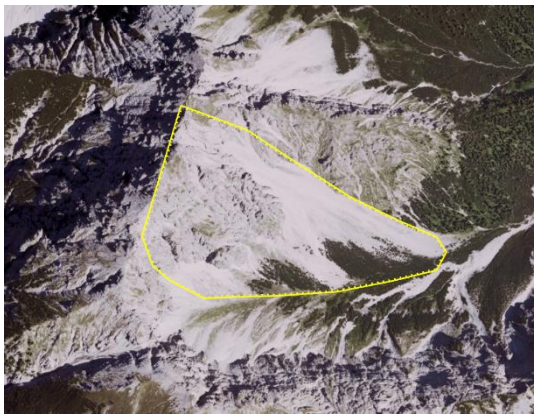
SPOT 15.10.2024 + B334

LB	LN	Bemerkung
B334	…	Nutzung, die vor dem Brand vorlag, bleibt erhalten

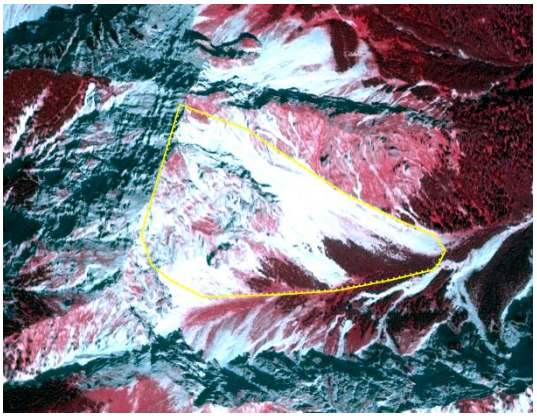
B335: Schnee (permanent) und Eis

E	Schnee (permanent) und Eis	B335

Von Gletschern und Dauerschnee bedeckte Flächen.



DOP 18.07.2022 + B335



SPOT 31.07.2024 + B335

LB	LN	Bemerkung
B335	N999	Gletscher oder Dauerschneefelder

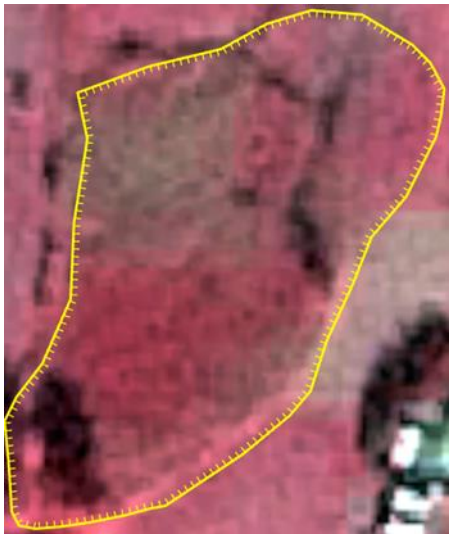
B411: Sumpf

F	Sumpf	B411

Unbewaldete Flächen, die teilweise, vorübergehend oder ständig feucht sind. Ursache hierfür kann fließendes oder stehendes Wasser sein. Tief liegende Flächen, die im Winter normalerweise überflutet und ganzjährig mit Wasser gesättigt sind.



DOP 28.05.2024 + B411



SPOT 07.08.2024 + B411

LB	LN	Bemerkung
B411	N999	Sumpf

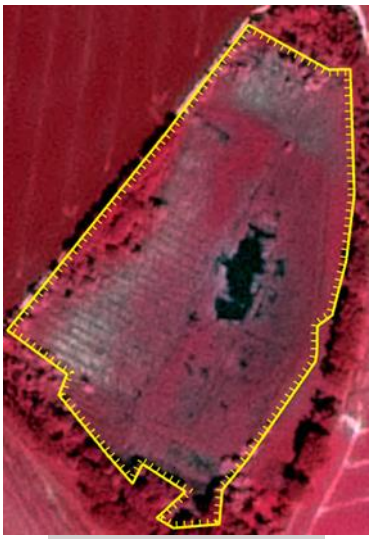
B412: Moor

F	Moor	B412

Unbewaldete, nasse oder feuchte Flächen, deren Boden vorwiegend aus Torfmoos und unvollständig abgebauten pflanzlichen Stoffen besteht. Torfmoore können abbaubar oder nicht abbaubar sein.



DOP 13.08.2024 + B412



SPOT 09.06.2024 + B412

LB	LN	Bemerkung
B412	N131	Aktiver Torfstich
	N999	**Natürliches oder renaturiertes Moor**

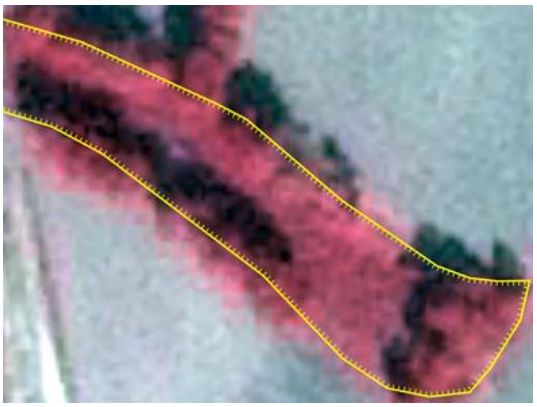
B413: Sumpf mit Büschen/Bäumen

F	Sumpf mit Büschen/Bäumen	B413

Sümpfe gemäß Definition von B411 mit Büschen und/oder Bäumen (Anteil 30% - 50% → der Bewuchs ist zusätzlich zum Sumpf zu verstehen; die Definition besagt nicht, dass bei einem Anteil von 30% Bewuchs nur 70% Sumpf vorliegen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass der Sumpf sich unter den Büschen/Bäumen fortsetzt. Dennoch erfolgt eine Erfassung als B31x bei einem Anteil von > 50%).



DOP 13.08.2024 + B413



SPOT 21.09.2024 + B413

LB	LN	Bemerkung
B413	N999	Sumpf mit Büschen/Bäumen

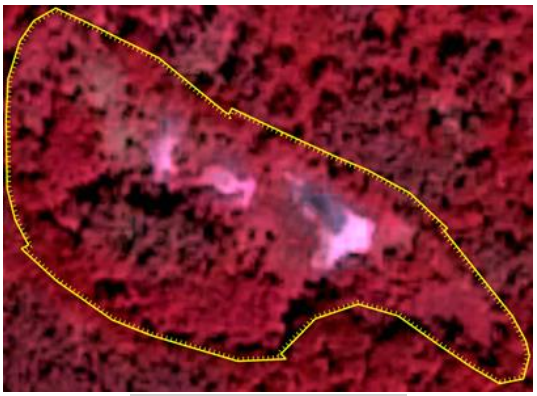
B414: Moor mit Büschen/Bäumen

F	Moor mit Büschen/Bäumen	B414

Moore gemäß Definition von B412 mit Büschen und/oder Bäumen (Anteil 30% - 50% → der Bewuchs ist zusätzlich zum Moor zu verstehen; die Definition besagt nicht, dass bei einem Anteil von 30% Bewuchs nur 70% Sumpf vorliegen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass das Moor sich unter den Büschen/Bäumen fortsetzt. Dennoch erfolgt eine Erfassung als B31x bei einem Anteil von > 50%). Keine aktiven, aber stillgelegte oder in Renaturierung befindliche Abbauflächen.



DOP 30.04.2023 + B414



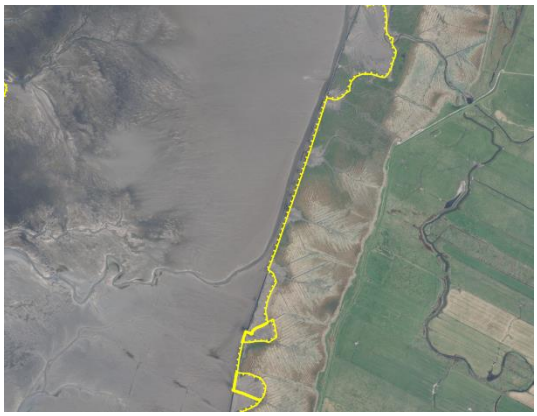
SPOT 09.06.2024 + B414

LB	LN	Bemerkung
B414	N999	Moor mit Büschen/Bäumen

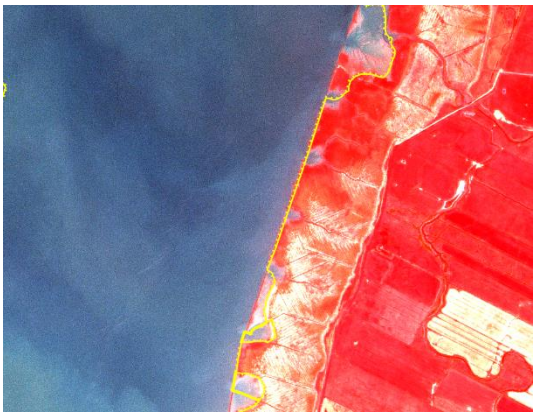
B423: Watt

G	Watt	B423

Flächen im Küstenbereich mit Schlamm, Sand und Felsen, die sich zwischen den Niveaus des mittleren Hoch- und mittleren Niedrigwasserstands befinden und somit bei Ebbe trockenfallen, in der Regel ohne Vegetation.



DOP 06.09.2024 + B423



SPOT 31.08.2024 + B423

LB	LN	Bemerkung
B423	N999	Watt

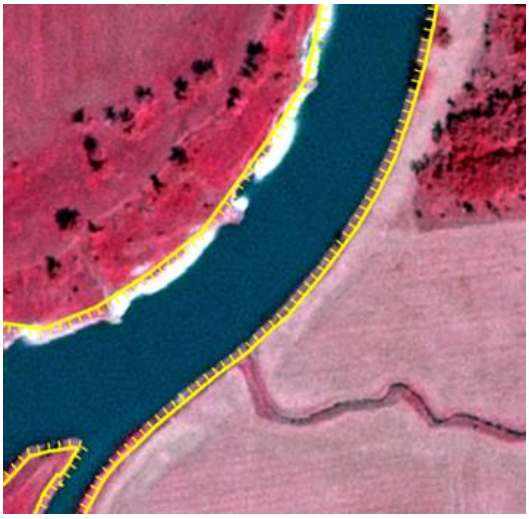
B511: Wasserlauf

G	Wasserlauf	B511

Natürliche oder künstlich angelegte Gewässerläufe, die dem Wasserabfluss dienen. Dazu gehören auch Kanäle.



DOP 11.04.2024 + B511



SPOT 07.08.2024 + B511

LB	LN	Bemerkung
B511	N123	Hafen am Fließgewässer
	N510	**Fließgewässer für Schifffahrt**
	N999	**Fließgewässer ohne Nutzung**

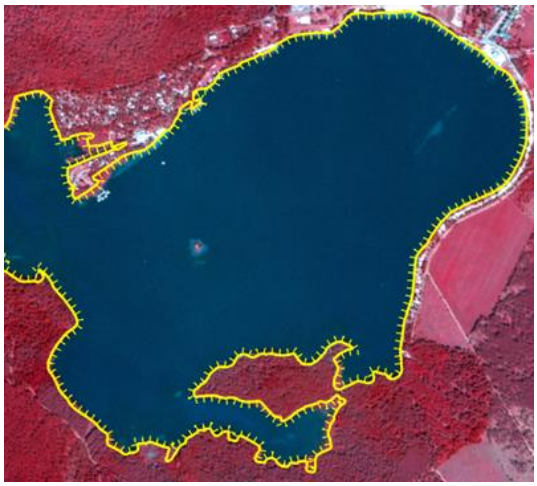
B512: Wasserfläche

G	Wasserfläche	B512

Stehende, natürliche oder künstliche Gewässer (Süßwasser). Nicht zugehörig sind Überschwemmungsflächen, es gelten nur dauerhafte Wasserflächen. Auch Seitenarme von Flüssen mit stehendem Gewässer.



DOP 09.07.2024 + B512



SPOT 07.08.2024 + B512

LB	LN	Bemerkung
B512	N120	Fischzucht, eingedeichtes Becken
	N123	Hafen am See
	N131	**Baggersee**
	N132	Flüssiger Abfall, Schlackesee
	N142	Badesee
	N510	**Wasserfläche, die Teil von Wasserstraße (Schifffahrt) ist**
	N999	**Wasserfläche ohne Nutzung**

B521: Lagune

G	Lagune	B521

Salz- oder Brackwasserzonen im Küstenbereich, die vom Meer durch eine Landzunge o.ä. getrennt sind. Diese Wasserflächen können an wenigen Stellen eine Verbindung mit dem Meer haben. Die Verbindung kann ständig oder nur periodisch (z.B. Jahreszeitenbedingt oder in Abhängigkeit der Tide) bestehen. Eine Lagune ist meist geprägt von geringer Wassertiefe (ca. 3 - 8 m). Dazu zählen auch die Bodden an der Ostseeküste.



DOP 27.04.2025 + B521



SPOT 17.05.2024 + B521

LB	LN	Bemerkung
B521	N999	Lagune oder Bodden

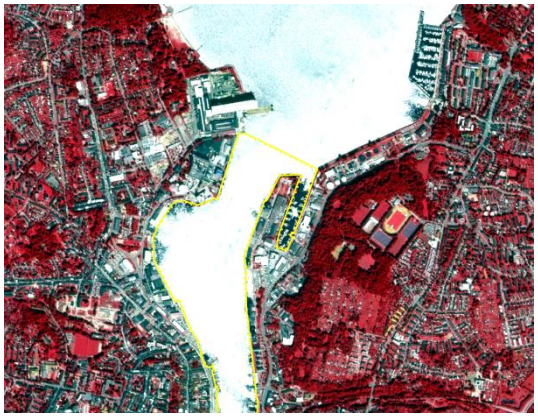
B522: Mündungstrichter

G	Mündungstrichter	B522

Verbreiterter Teil einer Flussmündung (Trichtermündung) ins Meer, der dem Einfluss der Gezeiten ausgesetzt ist.



DOP 13.05.2024 + B522



SPOT 20.07.2024 + B522

LB	LN	Bemerkung
B522	N123	Hafen im Mündungsgebiet
	N510	**Mündungsgebiet (Schifffahrt)**
	N999	**Mündungsgebiet**

B523: Offenes Meer

G	Offenes Meer	B523

Der an den mittleren Niedrigwasserstand angrenzende Bereich des offenen Meeres.



DOP 16.05.2024 + B523



SPOT 08.07.2024 + B523

LB	LN	Bemerkung
B523	N123	Meereshafen
	N999	**Offenes Meer**

Landnutzung

Landnutzung (LN)		Beschreibung
N112	**Wohnen**	Wohnen als Hauptnutzung (d.h. mind. 1 Wohnhaus pro Objekt). Teilweise auch in Kombination mit land- und forstwirtschaftlichen Betrieben (ländlicher Raum) oder Handelsbetrieben und Verwaltungseinrichtungen (städtische Kerngebiete)
N120	**Produktion**	Nutzung mit Schwerpunkt industrielle Produktion. Hierzu zählen die klassische Industrie, die Energieproduktion, Wasser- und Abwasserwerke sowie Versorgungs- und Entsorgungsanlagen.
N121	**Öffentlichkeit**	Handel & Dienstleistung, öffentliche Einrichtungen (Kultur, Sicherheit, religiöse Einrichtung, Verwaltung, ...).
N123	**Hafen**	Baulich geprägte und damit in Zusammenhang stehende Freiflächen, die ausschließlich oder vorwiegend dem Schiffsverkehr dienen (Hafenanlagen, Werften, Schleusen)
N131	**Abbauflächen**	Flächen, auf denen oberirdisch Bodenmaterial abgebaut wird (Tagebau, Tongrube, Steinbruch, Baggersee, …).
N132	**Deponien**	Flächen, auf denen oberirdisch Abfallstoffe und Abraum gelagert werden
N122	**Straßen- und Bahnverkehr**	Bebaute und nicht bebaute Flächen (auch Vegetation), die dem Verkehr dienen oder durch den Verkehr in Anspruch genommen werden.
N124	**Flugverkehr**	Baulich geprägte und damit in Zusammenhang stehende Freiflächen, die ausschließlich oder vorwiegend dem Flugverkehr dienen
N142	**Sport und Freizeit**	Bebaute oder unbebaute Flächen, die dem Sport, der Freizeitgestaltung oder der Erholung dienen. Dazu gehören: außerstädtische Parks, Zoos, Friedhöfe & Grünanlagen, Sportanlagen, Kleingärten, Freizeitparks, Campingplätze, Ferienhäuser etc.
N141	**Städtische Grünfläche**	Unbebaute Grünflächen im städtischen Bereich. Dazu gehören: innerstädtische Parks, Zoos, Friedhöfe & Grünanlagen
N510	**Wasser**	1) Flächen am Wasser, die sich in direkter Nachbarschaft zu Küsten- oder Festlandflächen befinden. Anwendung für die Abgrenzung von Wiesen <> Salzwiesen 2) Wasserflächen, die einer Nutzung für die Schifffahrt unterliegen

Landnutzung (LN)		Beschreibung
N211	**Landwirtschaft (intensiv)**	Regelmäßig gepflügte, meist im Fruchtwechsel bewirtschaftete Flächen. Weideflächen, aber auch Flächen, auf denen das Futtergras mechanisch geerntet wird. Kennzeichen dieser Flächen ist vorwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung. Auch Baumschulen zählen dazu.
N214	**Extensive Nutzung**	Extensive Nutzung, d.h. Grünlandflächen, die nur einmal pro Jahr gemäht werden. Vorwiegend in Naturschutzgebieten und zum Zweck der Offenhaltung der Landschaft.
N311	**Forst**	Waldflächen, aber auch Aufforstungsflächen oder Waldlichtungen.
N133	**Baustelle**	Flächen, auf denen gebaut, Boden abgetragen und Erdarbeiten vorgenommen werden. Auch zur Bebauung vorbereitete Parzellen, die von einem bereits angelegten oder im Bau befindlichen Wegenetz durchzogen sind.
N999	**Nicht relevant**	Nutzung nicht relevant. Nur zulässig in Verbindung mit Landbedeckungsklassen der Gruppen C-G

Vertiefende Erläuterungen zu ausgewählten LN-Klassen

<table>
<tr><th>N112</th><th colspan="4">Wohnen</th></tr>
<tr><td>Zusätzliche Info</td><td colspan="4">Wohnen als prägende Nutzung für die Fläche.</td></tr>
<tr><td>Mögliche LB / LN Kombinationen</td><td colspan="4">
<table>
<tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th><th>SIE_AKT/ VEG_AKT</th></tr>
<tr><td rowspan="5">N112</td><td>B110</td><td>Wohnbebauung</td><td>SIE_AKT>VEG_AKT & SIE_AKT >= 35</td></tr>
<tr><td>B122</td><td>Fußgängerzone</td><td>> 50</td></tr>
<tr><td>B23x, B31x</td><td>Lockere Bebauung mit Dominanz von Vegetation</td><td>SIE_AKT<VEG_AKT & VEG_AKT >= 35</td></tr>
<tr><td>B330</td><td>Lockere Bebauung mit Dominanz von Schotter bzw. unversiegelten Boden</td><td>SIE_AKT & VEG_AKT <=30</td></tr>
<tr><td>B242</td><td>Bungalowsiedlung Schwerpunkt liegt hier auf der</td><td>> 20 & < 40</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			regelmäßigen Struktur, die innerhalb der Objekte vorherrscht. (ungefähr Gleichverteilung zwischen Versiegelung, Wiesenvegetation und Baum-/ Buschbestand)		
Notwendige Bedingung	SIE_AKT > 0 Mindestens 1 Haus mit Mindestgröße 50m²				
Besonderheiten	Fußgängerzone ist N112				

N122	**Straßen- und Bahnverkehr**
Zusätzliche Info	Interpretation von Straßenbegleitgrün i.d.R. als N999. Andere Nutzungen wie z.B. N211, N141, N142 sind vorrangig zu betrachten, wenn klar erkennbar. N122 bleibt bei: • Autobahnen/ Straßen/ Schienen, • Parkplätzen, • Autobahnkreuzen/ -dreiecken, -zufahrten <3ha und im Sinne von CLC (CLC-Vorgaben sind zu beachten) • Raststätten, • Bahnhofsanlagen. Zugängliche verkehrsnahe Flächen oder Verkehrsbegleitgrünflächen → N999 Wiesen, die temporär als Parkflächen genutzt werden, gelten nicht als N122. Eingeschlossene Flächen von Autobahnkreuzen/ -dreiecken (sog. "Kleeblattflächen"), welche größer 3 ha sind gehen i.d.R. immer zu N999
Mögliche LB / LN Kombinationen	**LN** / **LB** / **Bemerkung** **N122**: B122 – Autobahn, Parkplatz **N122**: B3xx, B23x – “Kleeblatt“ **N122**: B110 – Raststätten, Bahnhofsgebäude **N122**: B330 – Eisenbahn
Nicht zulässige Kombinationen mit N122	**LB** / **Bemerkung** / **LN_AKT** B211 – Landwirtschaftliche Fläche – N211 B22x – Landwirtschaftliche Fläche – N211

	<table><tr><td>B242</td><td>Regelmäßige Struktur</td><td>N142 / N112</td></tr></table>
Besonderheiten	Ein Parkplatz, • der öffentlich zugänglich ist und bei dem keine eindeutige Bindung zu Nachbarflächen erkennbar ist, erhält die Nutzung N122. • der zu einer bestimmten Einrichtung oder Anlage zugehörig erscheint, bekommt die entsprechende Nutzung der Einrichtung z.B. N120, N121, N142. (Grün-)Flächen, die sich entlang von Verkehrswegen erstrecken, werden **NICHT** N122 zugeordnet, sondern sollen entsprechend ihrer Nutzung klassifiziert werden. Bei nicht erkennbarer Nutzung wird N999 vergeben

N124	**Flugverkehr**
Zusätzliche Info	„Funktionelle Erfassung“ mit allen dazugehörenden Flächen, wie z.B. Zufahrten, Repräsentationsflächen, Sicherheitszonen, …
Mögliche LB / LN Kombinationen	<table><tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th></tr><tr><td rowspan="4">N124</td><td>B122</td><td>Landebahnen, Parkplatz</td></tr><tr><td>B3xx, B23x</td><td>Grünflächen</td></tr><tr><td>B110</td><td>Gebäude</td></tr><tr><td>B121</td><td>Besondere Infrastrukturanlagen</td></tr></table>
Nicht zulässige Kombinationen mit N124	<table><tr><th>LB</th><th>Bemerkung</th><th>LN_AKT</th></tr><tr><td>B211</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr><tr><td>B22x</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr></table>
Besonderheiten	• Militärische Nutzung → N124 → ZUS_AKT = M, • unbefestigte Landebahn und nicht militärisch genutzt (z.B. Segelflug) → N142

<table>
<tr><th>N141</th><th>Städtische Grünfläche</th></tr>
<tr><td>Zusätzliche Info</td><td>

Grünflächen innerhalb oder direkt angrenzend an die Ortslage (ATKIS)
dauerhaft öffentlich zugänglich, dienen zur Erholung, sind angelegt und gepflegt
keine „Brachen“
oft mit Wegenetz

</td></tr>
<tr><td>Mögliche LB / LN Kombinationen</td><td>
<table>
<tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th></tr>
<tr><td rowspan="2">N141</td><td>B242</td><td>Friedhof</td></tr>
<tr><td>B3xx, B23x</td><td>Park, Hundewiese</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Notwendige Bedingung</td><td>VEG_AKT > 50</td></tr>
<tr><td>Nicht zulässige Kombinationen mit N141</td><td>
<table>
<tr><th>LB</th><th>Bemerkung</th><th>LN_AKT</th></tr>
<tr><td>B110</td><td>Wohnen, Industrie</td><td>N112/N12x</td></tr>
<tr><td>B122</td><td>Versiegelte Flächen</td><td></td></tr>
<tr><td>B22x</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
<tr><td>B211</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Besonderheiten</td><td>In ländlichen Bereichen sind Grünflächen eher mit landwirtschaftlicher Nutzung (N211) bzw. N999 als mit N141 zu erfassen; besonders, sobald sie nicht der Allgemeinheit dienlich sind.
<u>Ausnahme:</u>
Nicht öffentlich zugänglich, trotzdem N141: Hausgärten, falls bereits in ATKIS von der eigentlichen Bebauung getrennt, werden als N141 kartiert</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>N142</th><th>Sport und Freizeit</th></tr>
<tr><td>Zusätzliche Info</td><td>Flächen für Sport und Freizeitaktivitäten und alle öffentlichen Grünflächen und Friedhöfe außerhalb Ortslage (ATKIS).</td></tr>
<tr><td>Mögliche LB / LN Kombinationen</td><td>
<table>
<tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th></tr>
<tr><td rowspan="8">N142</td><td>B110</td><td>Kloster</td></tr>
<tr><td>B122</td><td>Versammlungsplätze,
Parkplätze innerhalb der Anlage</td></tr>
<tr><td>B3xx, B23x</td><td>Park, Hafen mit Booten, Flughafen mit Fluggeräten für überwiegend sportliche Aktivitäten</td></tr>
<tr><td>B231</td><td>Hundewiese</td></tr>
<tr><td>B121</td><td>Sporthalle, Hallenbad</td></tr>
<tr><td>B242</td><td>Schrebergarten (unabhängig von Bezug zur Ortslage)</td></tr>
<tr><td>B242</td><td>Friedhof außerhalb der Stadt</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Nicht zulässige Kombinationen mit N142</td><td>
<table>
<tr><th>LB</th><th>Bemerkung</th><th>LN_AKT</th></tr>
<tr><td>B211</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
<tr><td>B22x</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
<tr><td>B330</td><td>Strände</td><td>N999</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Besonderheit</td><td>Nicht befestigte Landebahn definiert die Trennung zum N124 (siehe Flugverkehr N124).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>N133</td><td>Baustelle</td></tr>
<tr><td>Zusätzliche Info</td><td>Baustellen werden immer als N133 kodiert, auch wenn schon erkennbar ist, welche Art von Struktur/Gebäude entsteht (wg. nachträgliche Ableitung von CLC).</td></tr>
<tr><td>Mögliche LB / LN Kombinationen</td><td>
<table>
<tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th></tr>
<tr><td rowspan="4">N133</td><td>B330</td><td>Bauaktivität</td></tr>
<tr><td>B3xx, B23x</td><td>bei existierendem neuen Wegenetz</td></tr>
<tr><td>B110</td><td>keine Nutzung erkennbar</td></tr>
<tr><td>B121</td><td>keine Nutzung erkennbar</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Notwendige Bedingung</td><td>VEG_AKT < 100</td></tr>
<tr><td>Besonderheiten</td><td>Es wird Wert auf den erkennbaren Prozess gelegt, d.h. noch unbebaute Parzellen zwischen bereits angelegten Straßen werden auch schon als N133 erfasst.</td></tr>
<tr><td>N999</td><td>Nicht relevant</td></tr>
<tr><td>Zusätzliche Info</td><td>Flächen ohne erkennbare Nutzung.</td></tr>
<tr><td>Mögliche LB / LN Kombinationen</td><td>
<table>
<tr><th>LN</th><th>LB</th><th>Bemerkung</th></tr>
<tr><td rowspan="2">N999</td><td>B3xx, B23x</td><td>Grünstreifen an Verkehrsflächen, Flüssen, … (>15 m)</td></tr>
<tr><td>B31x</td><td>Wälder in Nationalparks und kleine Waldflächen ohne Verbindung zu größeren, zusammenhängenden Waldgebieten</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Nicht zulässige Kombinationen mit N999</td><td>
<table>
<tr><th>LB</th><th>Bemerkung</th><th>LN_AKT</th></tr>
<tr><td>B211</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
<tr><td>B22x</td><td>Landwirtschaftliche Fläche</td><td>N211</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Anlage 2 CORINE Land Cover Nomenklatur der Bodenbedeckungen

Die kursiv gesetzten Klassen kommen für gewöhnlich in Deutschland nicht vor.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
1 Bebaute Flächen	11 Städtisch geprägte Flächen	111 Durchgängig städtische Prägung
		112 Nicht durchgängig städtische Prägung
	12 Industrie-, Gewerbe- und Verkehrsflächen	121 Industrie-und Gewerbeflächen, öffentliche Einrichtungen
		122 Straßen-, Eisenbahnnetze und funktionell zugeordnete Flächen
		123 Hafengebiete
		124 Flughäfen
	13 Abbauflächen, Deponien und Baustellen	131 Abbauflächen
		132 Deponien und Abraumhalden
		133 Baustellen
	14 Künstlich angelegte, nicht landwirtschaftlich genutzte Grünflächen	141 Städtische Grünflächen
		142 Sport-und Freizeitanlagen
2 Landwirtschaftliche Flächen	21 Ackerflächen	211 Nicht bewässertes Ackerland
		212 Regelmäßig bewässertes Ackerland
		213 Reisfelder
	22 Dauerkulturen	221 Weinbauflächen
		222 Obst-und Beerenobstbestände
		223 *Olivenhaine*
	23 Grünland	231 Wiesen und Weiden
	24 Landwirtschaftliche Flächen heterogener Struktur	*241 Einjährige Kulturen in Verbindung mit Dauerkulturen*
		242 Komplexe Parzellenstrukturen
		243 Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Bodenbedeckung von signifikanter Größe
		244 Land-und forstwirtschaftliche Flächen
3 Wälder und naturnahe Flächen	31 Wälder	311 Laubwälder
		312 Nadelwälder
		313 Mischwälder
	32 Strauch-und Krautvegetation	321 Natürliches Grünland
		322 Heiden und Moorheiden
		323 Hartlaubbewuchs
		324 Wald-Strauch-Übergangsstadien
	33 Offene Flächen ohne / mit geringer Vegetation	331 Strände, Dünen und Sandflächen
		332 Felsflächen ohne Vegetation
		333 Flächen mit spärlicher Vegetation
		334 Brandflächen
		335 Gletscher und Dauerschneegebiete
4 Feuchtflächen	41 Feuchtflächen im Landesinnern	411 Sümpfe
		412 Torfmoore
	42 Feuchtflächen an der Küste	421 Salzwiesen
		422 Salinen
		423 In der Gezeitenzone liegende Flächen
5 Wasserflächen	51 Wasserflächen im Landesinnern	511 Gewässerläufe
		512 Wasserflächen
	52 Meeresgewässer	521 Lagunen
		522 Mündungsgebiete
		523 Meere und Ozeane

Farblegende für CORINE Land Cover

(Quelle: http://www.corine.dfd.dlr.de/media/image/page/legende_weiss_de.gif)

BEBAUTE FLÄCHEN
STÄDTISCH GEPRÄGTE FLÄCHEN
111 Durchgängig städtische Prägung
112 Nicht durchgängig städtische Prägung
INDUSTRIE-, GEWERBE- UND VERKEHRSFLÄCHEN
121 Industrie- und Gewerbeflächen
122 Straßen, Eisenbahn
123 Hafengebiete
124 Flughäfen
ABBAUFLÄCHEN, DEPONIEN und BAUSTELLEN
131 Abbauflächen
132 Deponien und Abraumhalden
133 Baustellen
GRÜNFLÄCHEN
141 Städtische Grünflächen
142 Sport- und Freizeitanlagen

LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN
ACKERFLÄCHEN
211 Nicht bewässertes Ackerland
DAUERKULTUREN
221 Weinbauflächen
222 Obst- und Beerenobstbestände
GRÜNLAND
231 Wiesen und Weiden
HETEROGENE LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN
242 Komplexe Parzellenstrukturen
243 Landwirtschaft und natürliche Bodenbedeckung

WÄLDER UND NATURNAHE FLÄCHEN
WÄLDER
311 Laubwälder
312 Nadelwälder
313 Mischwälder
STRAUCH- UND KRAUTVEGETATION
321 Natürliches Grünland
322 Heiden und Moorheiden
324 Wald-Strauch-Übergangsstadien
OFFENE FLÄCHEN OHNE / MIT GERINGER VEGETATION
331 Strände, Dünen und Sandflächen
332 Felsflächen ohne Vegetation
333 Flächen mit spärlicher Vegetation
334 Brandflächen
335 Gletscher und Dauerschneegebiete

FEUCHTFLÄCHEN
FEUCHTFLÄCHEN IM LANDESINNERN
411 Sümpfe
412 Torfmoore
FEUCHTFLÄCHEN AN DER KÜSTE
421 Salzwiesen
423 In der Gezeitenzone liegende Flächen

WASSERFLÄCHEN
WASSERFLÄCHEN IM LANDESINNERN
511 Gewässerläufe
512 Wasserflächen
MEERESGEWÄSSER
521 Lagunen
522 Mündungsgebiete
523 Meere und Ozeane
Flächen außerhalb des Bearbeitungsgebietes

Anlage 3 Kreuztabelle zur Ableitung von Corine Land Cover

LB /LN			SIE	VEG	Wohnen	Produk-tion	Öffent-lichkeit	Hafen	Abbau-flächen	Deponien	Straßen- und Bahnver-kehr	Flugver-kehr	Sport und Freizeit	städt. Grün-fläche	Wasser	Landwirt-schaft (intensiv)	extensive Nutzung	Forst	im Bau	nicht relevant
					N112	N120	N121	N123	N131	N132	N122	N124	N142	N141	N510	N211	N214	N311	N133	N999
A	Bebauung	B110	>= 70		111	121	121	123	131	132	122	124	142			211			111	
			> 15 & < 70		112	121	121	123	131	132	122	124	142			211			112	
	Anlagen	B121				121	121	123	131	132	122	124	142			211			121	121
	Versiegelte gebäudelose Flächen	B122			111	121	121	123	131	132	122	124	142			211			133	122
	Mischflächen (regelmäßige Struktur)	B242	>= 0 & < 15		142	121	121	123			122	124	142	141		211	231			142
			>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141						142
B	Ackerland	B211			211						122					211	211			
	Weinbau	B221														221	221			
	Obst- und Beerenobst	B222														222	222			
	Hopfen	B224														222				
C	homogenes Grünland	B231	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		231	231		133	231
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141	421	231	231		133	231
	inhomogenes Grünland	B321				121	121	123	131	132	122	124			421		321	324	133	231
	Grasland mit Bäumen (<50%)	B233	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		231	222	324		231
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141		231	222	324		231
D	Zwergsträucher (Heide)	B322					121				122	124						322		322
	Büsche und Sträucher	B324	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		211		324		324
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141		211		324		324
	Aufforstung	B310														211		324		324
	Laubbäume	B311	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		311		311		311
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141		311		311		311
	Nadelbäume	B312	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		312		312		312
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141		312		312		312
	Laub- und Nadelbäume	B313	>= 15 & <= 50		112	121	121	123	131	132	122	124	142	141		313		313		313
			>= 0 & < 15		142	121	121	123	131	132	122	124	142	141		313		313		313
E	Sand, Steine, Erde	B330		> = 10		121	121	123	131	132	122	124	142					324	133	333
				< 10		121	121	123	131	132	122	124	142					324	133	331
	Fels	B332							131		122									332
	Brandfläche	B334			112	334	334	334	334	334	334	334	334	334		211	211	334		334
	Schnee (permanent) und Eis	B335																		335
F	Sumpf	B411																		411
	Moor	B412							412											412
	Sumpf mit Büschen/Bäumen < 50%	B413																		411
	Moor mit Büschen/Bäumen < 50%	B414																		412
G	Watt	B423																		423
	Wasserlauf	B511						511							511					511
	Wasserfläche	B512				512		512	512	132			512		512					512
	Lagune	B521						521												521
	Mündungstrichter	B522						522							522					522
	Offenes Meer	B523						523												523

In Abhängigkeit des Attributes ZUS_AKT werden teilweise abweichende CLC-Codes vergeben. Nachfolgende Tabelle listet die Modifikationen in der CLC-Ableitung auf:

LB	LN	SIE	VEG	ZUS	CLC
B321	N121			M	321
B2xx	N121	<= 5	>= 95	M	321
B311	N121	<= 5	>= 95	M	311
B312					312
B313					313
B324					324
B322					322
B310	N121	<= 5	>= 95	M	324
Bxxx	N112	<15		O	112

Anlage 4 Anpassungstabelle Klassendefinitionen Änderung 2012 → 2015

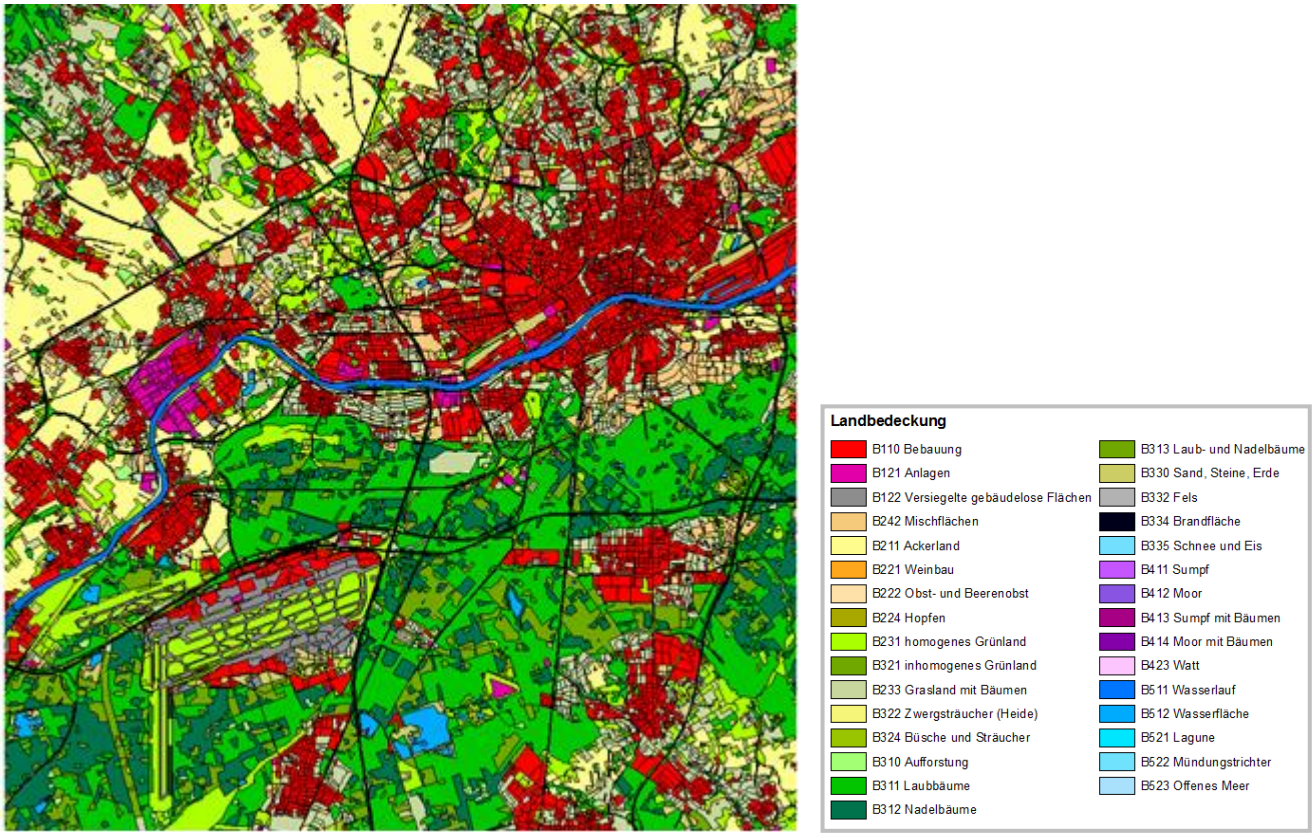
LB-2012	LN-2012		LB-2015	LN-2015	SIE	VEG	Erläuterung
B111	Nxxx		B110	Nxxx	90	10	
B112	Nxxx		B110	Nxxx	65	35	
B113	Nxxx	< 2.5m	B233	Nxxx	40	55	
		> 2.5m	B242	Nxxx	30	35	
B122	N112		B122	N112	75	5	Fußgängerzone
B133	N112		B330	N112	40	5	Baustelle & ATKIS (AX_Wohnbauflaeche)
B2xx	N112		B2xx	N112	10	75	
B3xx	N112		B3xx	N112	10	75	
B122	N142		B122	N142	75	15	Rennstrecke
B122	Nxxx		B122	Nxxx	85	10	Parkplatz z.B. bei Hafen (<> N122) sonstige Straße, Parkplatz
B121	Nxxx		B121	Nxxx	75	25	Hallen, Anlagen
B133	N122		B330	N122	5	40	Eisenbahn
B133	N12x		B330	Nxxx	15	5	Lager, Parkplatz
B133	N142		B330	N142	15	25	Fußballplatz
B133	N999		B330	N999	0	5	vegetationslose Fläche
B133	Nxxx		B330	Nxxx	0	5	sonstiges
B242	N120		B121	N120	5	80	Solar
B242	N141		B242	N141	20	80	Friedhof (städtisch)
B242	N142		B242	N142	30	70	Friedhof (nicht städtisch), Schrebergarten
B242	N214		B242	N214	10	90	Garten
B242	Nxxx		B242	Nxxx	40	60	sonstiges
B2xx	Nxxx		Bxxx	Nxxx	0	100	B231, B222,...
B324	N311		B310	N311	0	100	junge Wald
B324	N211		B310	N211	0	80	Baumschule
B324	Nxxx		B324	Nxxx	0	100	Büsche, Sträucher
B31x	Nxxx		Bxxx	Nxxx	0	100	Wald N999, N311 -> N311
B32x	Nxxx		Bxxx	Nxxx	0	100	B321, B322
B331	N999		B330	Nxxx	0	0	Strand
B331	Nxxx		B330	Nxxx	0	0	sonstige Sandflächen
B332	Nxxx		B332	Nxxx	0	5	Fels
B333	Nxxx		B330	Nxxx	0	30	vegetationsarme Fläche
B336	Nxxx		B330	Nxxx	0	5	
B334	N1xx		B334	Nxxx	50	0	Brandflächen
B334	Nxxx		B334	Nxxx	0	0	
B335	Nxxx		B335	Nxxx	0	0	Schnee, Eis
B411	Nxxx		B411	Nxxx	0	75	
B412	N999		B412	N999	0	75	
B412	Nxxx		B412	Nxxx	0	35	
B413	Nxxx		B413	Nxxx	0	75	
B414	Nxxx		B414	Nxxx	0	75	
B421	Nxxx		B321	N510	0	100	
B423	Nxxx		B423	Nxxx	0	0	
B5xx	Nxxx		B5xx	Nxxx	0	0	

Anlage 5 Visualisierungs- und Analysemöglichkeiten

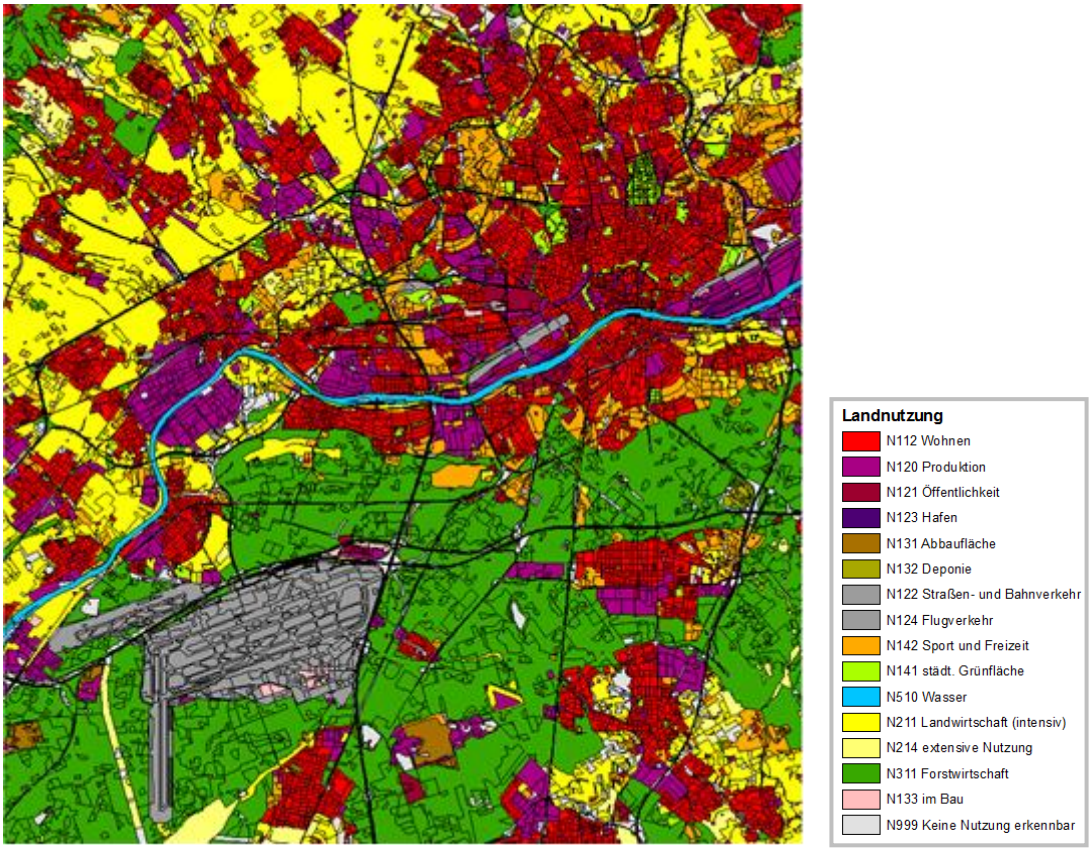
Das LBM-DE lässt sich nach unterschiedlichen Kriterien analysieren und visualisieren. Die Berücksichtigung von Abhängigkeiten der relevanten Attribute zur umfassenden Beschreibung der Objekte ist dabei von großer Bedeutung. Nachfolgend werden die entscheidenden Attribute zunächst einzeln und anschließend im Zusammenspiel erläutert.

Visualisierung einzelner Merkmale

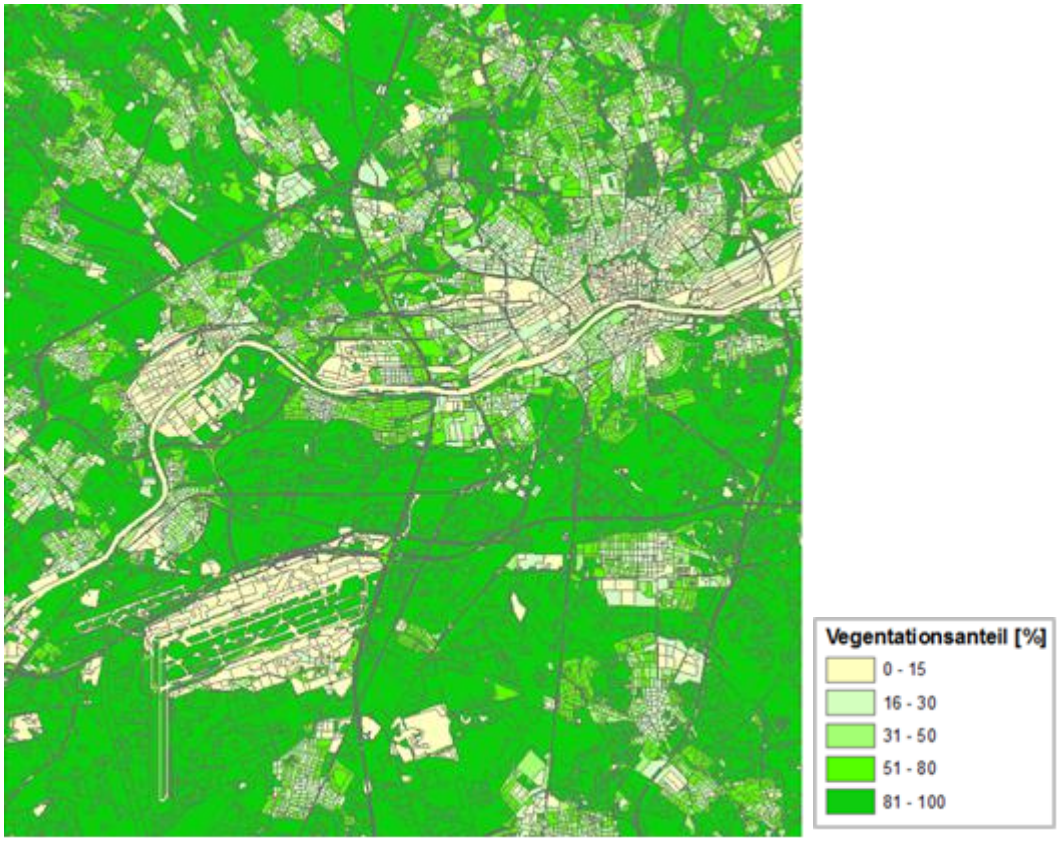
Landbedeckung – LB_AKT



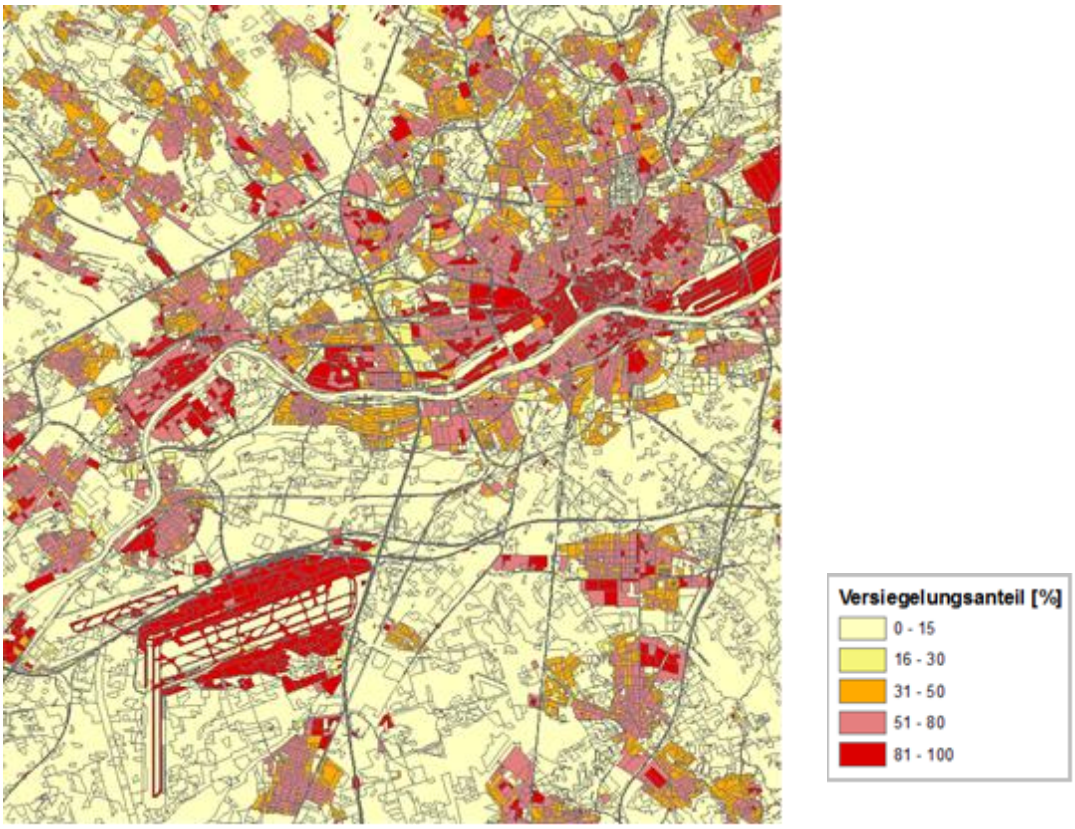
Landnutzung – LN_AKT



Vegetationsanteil – VEG_AKT



Versiegelungsanteil – SIE_AKT



Komplexe Analysen

Jedes Objekt wird grundsätzlich durch das Mehrheitsprinzip beschrieben. Ausgenommen von dieser Regelung sind die Mischklassen B110, B121, B233, B242, B313, B413, B414 (siehe Anlage 1). Erst durch die Kombination mit VEG_AKT und SIE_AKT können eindeutige Aussagen über die Landbedeckung getroffen werden. Welche unterschiedlichen Landschaftsobjekte bei gleicher Bedeckung (LB_AKT) vorliegen können, wird nachfolgend an Beispielen für die Klasse „B311: Laubbäume“ verdeutlicht.

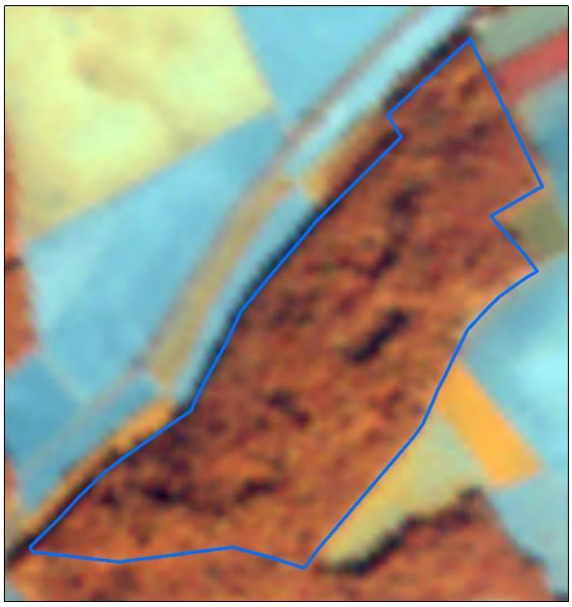
In den Beispielen 1-4 werden gleiche Landbedeckungsklassen mit unterschiedlicher Landnutzung, Vegetation und Versiegelungsgrad dargestellt, um einen Einblick in die Komplexität der Attributinformationen und die Entscheidungsfindung zu erlangen.

In Beispiel 1 liegt eine Laubbaumbedeckung vor, die forstwirtschaftlich genutzt wird. Das Objekt beinhaltet keine weiteren Bedeckungstypen, folglich werden eine Vegetation von 100 % und kein Versiegelungsgrad ausgewiesen.

Beispiel 1: Laubwald (Forst)



DOP



RapidEye

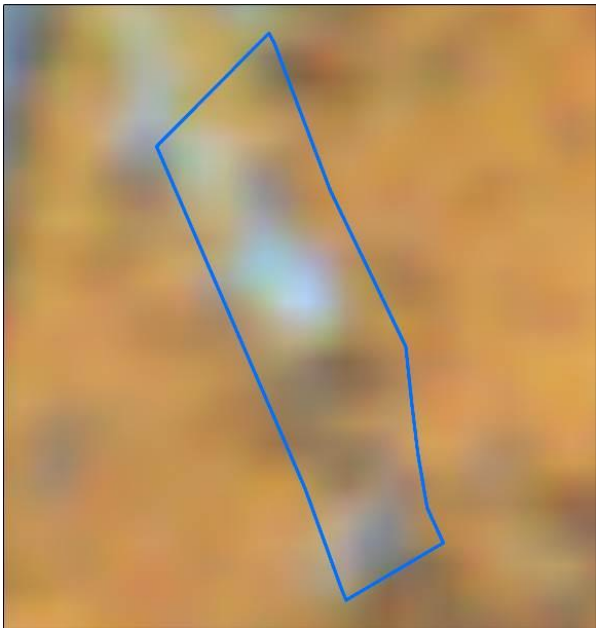
LB_AKT	LN_AKT	VEG_AKT	SIE_AKT	Bemerkung
B311	N311	100	0	Klassische Laubbaumfläche mit forstwirtschaftlicher Nutzung

Im Beispiel 2 ist die Landnutzung „N112: Wohnen“ dargestellt. Die Mehrheit des Objekts ist durch die Landbedeckungsklasse „B311: Laubbäume“ beschrieben. Der Vegetationsanteil des Objekts liegt nur noch bei 75 Prozent und der Versiegelungsgrad des Objekts bei 25 Prozent.

Beispiel 2: Wohnbau



DOP



RapidEye

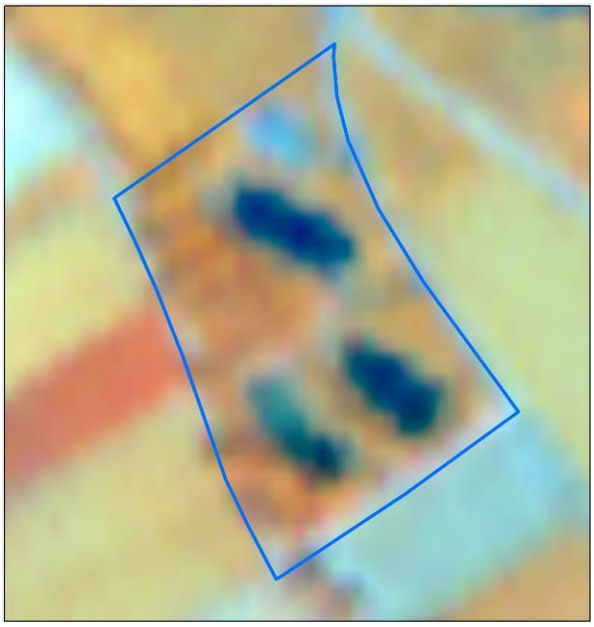
LB_AKT	LN_AKT	VEG_AKT	SIE_AKT	Bemerkung
B311	N112	75	25	Wohnflächen in bewaldeter Umgebung

Ein weiteres Beispiel sind die Fischteiche in Beispiel 3. Die Entscheidung über die Landbedeckungsklasse fällt in einen Zweistufenprinzip. Zunächst wird der Anteil der Vegetation und des Versiegelungsgrads ermittelt. In diesem Beispiel überwiegt die Vegetation mit 70 Prozent. Als nächstes wird geprüft, welcher Vegetationstyp überwiegt (Grasland oder Laubbaum). In diesem Fall überwiegt die Bedeckung der Laubbäume.

Beispiel 3: Fischzucht



DOP



RapidEye

LB_AKT	LN_AKT	VEG_AKT	SIE_AKT	Bemerkung
B311	N120	70	5	Fischzuchtanlage mit baumbestandenen Uferbereichen

Friedhöfe werden überwiegend als Mischfläche definiert (B242). Im gezeigten Beispiel 4 handelt es sich jedoch um keine typische Mischklasse, da die Laubbäume 70 Prozent des Objekts ausmachen. Folglich wird die Bedeckung in diesem Fall über das Mehrheitsprinzip entschieden.

Beispiel 4: Friedhof



DOP



RapidEye

LB_AKT	LN_AKT	VEG_AKT	SIE_AKT	Bemerkung
B311	N141	70	15	Friedhof mit umfangreichem Baumbestand