Methodenbeschreibung der Aktualisierung

des Verzeichnisses regionalisierter Kleinstrukturanteile (VKS)

Stand: 16. Juni 2025

Dieses Dokument ersetzt das Dokument „*Beschreibung der Aktualisierung des Verzeichnisses regionalisierter Kleinstrukturanteile (VKS) im Jahr 2022. Stand:16.12.2021.“*

Inhalt

1. Einleitung 1
2. Grundannahmen für die Ermittlung der VKS-Gebietskulisse 2
3. Methode zur Ermittlung der VKS-Gebietskulisse 3
   3.1. Flächenförmige Kleinstrukturen 5
   3.2. Linienförmige Kleinstrukturen 6
   3.3. Ermittlung des Kleinstrukturanteils einer Gemeinde 7
4. Listung im Bundesanzeiger und weitere Informationsbereitstellung 8
5. Ableitung des Sollwertes von 10% Kleinstrukturanteil 8
6. Nachmeldeverfahren 10

1. Einleitung

Das Verzeichnis regionalisierter Kleinstrukturanteile (VKS) findet im Rahmen des Risikomanagements von Pflanzenschutzmitteln im terrestrischen Bereich Berücksichtigung. Saumstrukturen landwirtschaftlich genutzter Flächen bieten Organismen, die nicht durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bekämpft werden sollen (sog. Nichtzielorganismen), mögliche Lebens- und Rückzugsräume in der Agrarlandschaft. Einträge von Pflanzenschutzmitteln in diese Strukturen bergen daher ein besonderes Risiko für negative Effekte auf diese Nichtzielorganismen. Zeigt die Risikobewertung für die Anwendung eines Pflanzenschutzmittels unannehmbare

Auswirkungen auf diese Organismen, müssen die Einträge durch die Einhaltung von Abständen zu den Saumstrukturen und/oder die Verwendung abdriftreduzierender Technik verringert werden.

In stärker strukturierten Gebieten mit kleinräumiger Landwirtschaft und entsprechend häufigen Nachbarschaften zu schützenswerten Säumen wirken sich Einschränkungen wie das Einhalten von Abständen besonders nachteilig auf den landwirtschaftlichen Betrieb aus. Unter Abwägung der Verhältnismäßigkeit wird beim Risikomanagement auf Basis des VKS das erhöhte Potential nicht landwirtschaftlich genutzter Kleinstrukturen als Lebens- und Rückzugsräume in der Agrarlandschaft berücksichtigt. Für Gebiete, die im VKS als „erfüllt" gelistet sind, können teilweise Ausnahmen hinsichtlich des Einhaltens der im Rahmen der Risikobewertung als erforderlich ermittelten Abstände zu Kleinstrukturen und/oder Nutzung technischer Maßnahmen zur Abdriftreduzierung eingeräumt werden. Diese Ausnahmen sind in den Anwendungsbestimmungen eines Pflanzenschutzmittels festgesetzt. Damit wird eine höhere Akzeptanz erwartet, solche schützenswerten Strukturen anzulegen oder zu erhalten.

2. Grundannahmen für die Ermittlung der VKS-Gebietskulisse

Bei der Betrachtung der räumlichen Beziehung zwischen Anwendungsflächen und Nichtzielflächen spielen funktionale Zusammenhänge eine entscheidende Rolle, insbesondere die Vernetzung zwischen und Verteilung von Kleinstrukturen (KS) im Agrarraum. Aufgrund umfangreicher Gemeindereformen in einigen Bundesländern ergeben sich zum Teil große Differenzen der Gemeindegrößen. Eine Betrachtung alleine auf Gemeindeebene ist infolgedessen nicht zielführend. Bei der Ermittlung der Gebietskulisse sollen neben dem Ausstattungsgrad des Agrarraums an kleinstrukturierten Nichtzielflächen der räumliche Bezug

zwischen diesen Nichtzielflächen und landwirtschaftlichen Flächen, die mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden, berücksichtigt werden.

Entsprechend werden die Berechnungen für regelmäßige Landschaftsteile (Hexagone) von 1 qkm bundesweit vorgenommen. Art und Breite der berücksichtigten Säume werden durch generische, expertenbasierte Grundannahmen festgesetzt.

Ein räumlich zielgerichtetes Nachmeldeverfahren stellt sicher, dass in den Bundesländern vorhandene genauere Daten in die Berechnungen einfließen können (vgl. Kapitel 4). Eine detailliertere Darstellung des Verfahrens ist nachfolgend dargestellt.

3. Methode zur Ermittlung der VKS-Gebietskulisse

Die Berechnung der Gebietskulisse der Kleinstrukturen erfolgt durch Methoden der Landschafts-analyse mit Geografischen Informationssystemen (GIS) auf der Grundlage amtlicher Geodaten der Bundesländer (ATKIS Basis-DLM[1]). Die Berechnung wird für regelmäßige Landschaftsteile von 1 km² Ausdehnung vorgenommen. Diese Landschaftsteile werden durch Hexagone repräsentiert, im Folgenden als „Zelle“ bezeichnet. Die Berechnung erfolgt für alle Zellen, in denen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (LF) befinden. Zellen, in denen sich keine LF befindet, werden von den weiteren Betrachtungen als nicht relevant ausgeschlossen.

Folgende Vegetationscodes der ATKIS Basis-DLM Objektart AX_Landwirtschaft werden als LF berücksichtigt:

- Ackerland (Vegetationscode 1010)
- Hopfen (Vegetationscode 1012)

[1] https://bscw.bund.de/pub/bscw.cgi/d77933786-2/*/*/Modellierungsbeispiele%20ATKIS%20Basis-DLM.html?op=WebFolder.getweb

- Gartenland (Vegetationscode 1022)
- Baumschule (Vegetationscode 1031)
- Rebfläche (Vegetationscode 1040)
- Obst- und Nussplantage (Vegetationscode 1050)

Es werden ausschließlich die Flächenanteile von Kleinstrukturen berücksichtigt, die innerhalb der Zellen mit LF liegen. Dabei handelt es sich um Kleinstrukturen, die als nicht landwirtschaftlich genutzt und als mögliche Lebens- und Rückzugsräume für Nichtzielorganismen erachtet werden. Diese Kleinstrukturen setzen sich aus flächenförmigen und linienförmigen Elementen sowie aus Grünlandflächen unter 1 ha zusammen, welche als extensiv bewirtschaftet angenommen werden. Für eine nähere Beschreibung dieser Landschaftselemente siehe Kapitel 3.1 und 3.2.

Durch diese Festlegung ist sichergestellt, dass die räumliche Nähe zwischen LF als potentielle Anwendungsflächen und Kleinstrukturen sichergestellt ist.

Für die Berechnung des Kleinstrukturen-Indexes (KS-Index) einer Zelle werden die Flächen dieser Landschaftselemente (flächen- und linienförmige Landschaftselemente) pro Zelle summiert. Der Anteil wird wie bisher mit folgender Formel ermittelt (vgl. Enzian & Gutsche 2004[2]):

$$KS\text{-Index} = \frac{\text{Summe aller } KS \text{ [ha]} * 100}{LF \text{ [ha]} + \text{Summe aller } KS \text{ [ha]}}$$

KS = Kleistruktur-Fläche

LF = Landwirtschafsfläche

Die Ableitung der Kleinstrukturen erfolgt mithilfe von Auswertungsverfahren in GIS und Datenbanksystemen.

[2] Enzian & Gutsche 2004. Open Agrar, Seite 3.
https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00060425

3.1. Flächenförmige Kleinstrukturen

Flächenförmige Kleinstrukturen sind folgende Kleinstrukturen, deren Typ, Lage und Flächengröße direkt als ATKIS-Objekt[3] übernommen werden können:

- Gehölze (Objektart 43003, AX_Gehoelz)
- Waldflächen (Objektart 43002, AX_Wald) kleiner 1 Hektar nach vorherigem Zusammenführen (dissolve) der Waldflächen
- Grünlandflächen (Objektart 43001 AX_Landwirtschaft, Vegetationscode 1020) kleiner 1 Hektar ohne vorheriges Zusammenführen (dissolve) der Grünlandflächen
- Heide (Objektart 43004 AX_Heide) ohne vorheriges Dissolve der Flächen
- Moore (Objektart 43005 AX_Moor) ohne vorheriges Dissolve der Flächen
- Sümpfe (Objektart 43006 AX_Sumpf) ohne vorheriges Dissolve der Flächen
- Unland und vegetationslose Flächen (Objektart 43007, AX_UnlandVegetationsloseFlaeche)
- Streuobstwiesen (Objektart 43001, AX_Landwirtschaft, Vegetationscode 1021)

Die Übergangshabitate (Ökotone) zwischen diesen und weiteren Nutzungen werden über die linienförmigen Kleinstrukturen abgebildet (siehe unten). Landschaftselemente innerhalb von Siedlungsflächen, wie z. B. Grünanlagen, werden im Unterschied zu Gutsche & Enzian 2002[4] und Enzian & Gutsche 2004[5] nicht berücksichtigt.

[3] https://bscw.bund.de/pub/bscw.cgi/d77933786-2/*/*/Modellierungsbeispiele%20ATKIS%20Basis-DLM.html?op=WebFolder.getweb

[4]

[5] Enzian & Gutsche 2004. Open Agrar, Seite 3. https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00060425

3.2. Linienförmige Kleinstrukturen

Linienförmige Kleinstrukturen sind Säume entlang ausgewählter flächenförmiger Landnutzungen und Kleinstrukturen sowie Säume entlang linienförmiger Elemente wie Hecken, Baumreihen und Wege. In der Kombination von flächenförmigen (Polygon-Geometrie) und linienförmigen (Linien-Geometrie) Nutzungen entstehen deutschlandweit mehrere Hundert Kombinationen linienförmiger Kleinstrukturen (z. B. Säume zwischen Ackerland und Gewässer; Säume zwischen Ackerland und Verkehrswegen, etc.), wenn auch mit geringem bis sehr geringem Vorkommen. Die als Linien-Geometrie dargestellten linienförmigen Kleinstrukturen besitzen aufgrund des ATKIS-Datenmodells keine Breite, sondern nur eine Länge. Um dennoch Flächen bilanzieren zu können, werden Säume mit einer bestimmten Breite abgeleitet. Diese Säume setzen sich aus einer Kombination aus linienförmigen Kleinstrukturen, wie Gräben, Hecken und Feldwegen, sowie angrenzenden flächigen Nutzungen, wie Acker- und Grünland, zusammen. Die Breite der Säume wird je nach umliegender Nachbarschaft oder der Kombination der flächigen und linienhaften Strukturen abgeleitet. Je komplexer die Zusammensetzung der linienförmigen Kleinstrukturen mit Lebensräumen ohne Beeinträchtigung durch PSM-Abdrift ist, desto breiter ist der abgeleitete Saum. Tabelle 2 stellt die häufigsten Kombinationen der abgeleiteten Säume der linienhaften Kleinstrukturen mit den enthaltenden ATKIS-Elementen und den zugeordneten Breitenkategorien dar. Aus Platzgründen wurde aufgrund verschiedener berechneter Kombinationen der abgeleiteten linienhaften Kleinstrukturen auf eine vollständige Darstellung verzichtet.

Ermittlung der Breite der linienhaften Kleinstrukturen

Da für die zahlreichen Kleinstrukturen keine oder nur veraltete empirische Daten zur Breite vorliegen, wird die Breite aus der Summe der auf Expertenbasis angenommenen Breitenwerte aller beteiligten ATKIS-Elementen abgeleitet. Dafür wird jedem ATKIS-Element ein Breitenwert zugeordnet (vgl. Tabelle 1). Dieser Breitenwert stellt die angenommene Breite des Übergangshabitats (Ökoton) zwischen den ATKIS-

Elementen dar und berücksichtigt die Bedeutung als Lebensräume ohne Beeinträchtigung durch PSM-Abdrift. Mit zunehmender Anzahl der ATKIS-Elemente (Kategorien B und C) einer Kleinstruktur nimmt die angenommene Breite der Kleinstruktur zu (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Kategorien der häufigen ATKIS-Elemente mit angenommenem Breitenwert

Kategorie	**Breitenwert**	**ATKIS-Elemente** (siehe auch https://upd.geodatenzentrum.de/geodaten/modell_bdlm_beispiele)
A	0	Säume entlang von Ackerland, Sonderkulturen, Gartenland, Bahnstrecken
B	2	Säume an Grünland, Siedlungsflächen Straßen; Wege, Verkehrsbegleitflächen, zurzeit ungenutzte Flächen, vegetationslose Fläche, Unland
C	4	Säume an Gehölz Wald; Streuobstwiesen, Heide, Sumpf, Moor, Gewässer, Kanal, Teich, Hecken, Baumreihen

Beispiel:

Der Breitenwert der Kleinstruktur „Säume zwischen Ackerland—Fahrweg—Ackerland“ ergibt sich aus der Summe der Breitenwerte der ATKIS-Elemente: 0 (Kategorie A - Ackerland) + 2 (Kategorie B - Fahrweg) + 0 (Kategorie A - Ackerland). Die Summe der Kategorie-Werte wird auf 10 begrenzt, was einer maximalen berücksichtigten Breite von 10 Metern entspricht (vgl. Anlage, Tabelle 2).

3.3. Ermittlung des Kleinstrukturanteils einer Gemeinde

Zur Ermittlung des Kleinstrukturanteils auf Gemeindeebene wird zunächst für jeden Landschaftsteil bzw. jede Zelle einer Gemeinde der entsprechende Kleinstrukturanteil bestimmt. Für die Einordnung einer Gemeinde auf Basis der Kleinstrukturanteile ihrer Zellen wurde folgende Festlegung getroffen: Wenn mindestens 50% der Zellen einer

Gemeinde (d. h. >=50 % der Zellen mit mindestens einer Landwirtschaftsfläche) jeweils einen Kleinstrukturanteil von 10% oder mehr aufweisen, wird die gesamte Gemeinde als ausreichend kleinstrukturiert eingeordnet. Bei diesem Potential an Kleinstrukturen in einer Gemeinde wird nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand davon ausgegangen, dass die Kleinstrukturen in räumlicher Nähe zu den behandelten Flächen geeignet sind, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln im Nahbereich der behandelten Fläche auf einem vertretbaren Maß zu halten (siehe Ergebnisse Kapitel 4).

4. Listung im Bundesanzeiger und weitere Informationsbereitstellung

Der Status der Gemeinden wird im Bundesanzeiger veröffentlicht. Darüber hinaus stellt das Julius Kühn-Institut (JKI) Geoinformationen im MAP-Viewer des JKI zur Gebietskulisse auf Gemeinde- und Zellenebene zur Verfügung (https://sf.julius-kuehn.de/mapviewer/vks).

5. Ableitung des Sollwertes von 10% Kleinstrukturanteil

Von einer Wiedererholung von terrestrischen Biozönosen wird dann ausgegangen, wenn unter anderem ein ausreichend hoher Anteil an Kleinstrukturen in einer Agrarlandschaft vorhanden ist (Forster, 2002[6]). Bereits im Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen aus dem Jahr 1985[7] wird im Sinne eines Biotopverbundsystems ein Biotopanteil von 10% als Durchschnittswert für erforderlich gehalten. Die Autoren geben eine Schwankungsbreite für verschiedene Agrarlandschaften von 5 bis 20% an und nennen dabei beispielhaft auch Biotope, die aus ihrer Sicht als geeignet für ein Biotopverbundsystem zu verstehen sind, z. B. kleine Waldstücke < 1 ha, Böschungen, Streuobstwiesen.

---

[6]

[7] SRU (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft, Sachverständigenrat für Umweltfragen, Sondergutachten. Stuttgart;
https://multimedia.gsb.bund.de/SRU/Dokumente/1985_SG_Umweltprobleme_der_Landwirtschaft.pdf

Weitere Autoren geben für eine dauerhafte Erhaltung der charakteristischen Biozönosen den erforderlichen Anteil von "Schutz- oder Ausgleichsflächen" mit 5 bis 20% an, z. B. Bohn et al. (1989)[8], Kaule (1991)[9], Röser (1995)[10]. Kretschmer et al. (1995)[11] wiesen einen erheblich höheren Artenanteil des Artenpotentials des übergeordneten Naturraumes für solche Agrarräume nach, in denen der Anteil an Kleinstrukturen > 5% betrug. Dieses Kriterium ist folglich für die nachhaltige Besiedlung der Agrarlandschaft durch Arthropoden und die Bewahrung der Diversität von Bedeutung.

Die EU-Biodiversitäts-Strategie (COM 2020)[12] definiert als Ziel den Wert von 10% als Mindestanforderung für Landschaftselemente im Agrarraum, um Wildtieren, Pflanzen, Bestäubern und natürlichen Schädlingsbekämpfern einen Lebensraum zu bieten.

In der Veröffentlichung von Oppermann et.al. (2018)[13] wird auf den Zusammenhang einer insektenfreundlichen Landwirtschaft und der Höhe der erforderlichen Maßnahmen sowie der Intensität der Landwirtschaft eingegangen. In Abbildung 1 wird dargestellt, wie die Berücksichtigung der regionalen extensiven Landnutzungsformen und (halb-)natürlichen Habitate (hellgrün) auch im Hinblick auf zusätzliche erforderliche Maßnahmen (dunkelgrün) von großer Bedeutung ist. Der Erfolg der biodiversitätsfördernden Maßnahmen im Rahmen anderer Regelungsbereiche hängt also auch vom Erhalt des Anteils an Kleinstrukturen in der Landschaft ab. Dieses

---

[8] Bohn, U.; Bürger, K.; Mader, H. J.; 1989: Leitlinien des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Natur Landschaft 64 9, Sonderbeilage 1-16.

[9] Kaule, G.; 1991: Arten- und Biotopschutz. Ulmer Verl., Stuttgart, 1-519.

[10] Röser, B.; 1995: Saum- und Kleinbiotope: ökologische Funktion, wirtschaftliche Bedeutung und Schutzwürdigkeit in Agrarlandschaften. Ecomed Verl. gesellschaft AG & Co. KG, Landsberg, 1-258.

[11] Kretschmer, H.; Pfeffer, H.; Hoffmann, J. Schrödl, G.; Fux, I.; 1995: Strukturelemente in Agrarlandschften Ostdeutschlands, ZALF-Ber.19, 1-164.

[12] COM (2020) 380 final; Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, EU-Biodiversitätsstrategie für 2030.

[13] Oppermann et.al. (2018), Handlungsperspektiven für eine insektenfreundliche Landnutzung, Natur und Landschaft— 94. Jahrgang (2019) — Heft 6/7

erfolgreiche Zusammenspiel von kleinstrukturierten Landschaftselementen mit der Landwirtschaft soll mit dem VKS erleichtert werden.

Aus der Summe aller vorliegenden Informationen ist eine Größenordnung von 10% Strukturanteil an Kleinstrukturen in der Landschaft als Vorgabe für das VKS begründet.

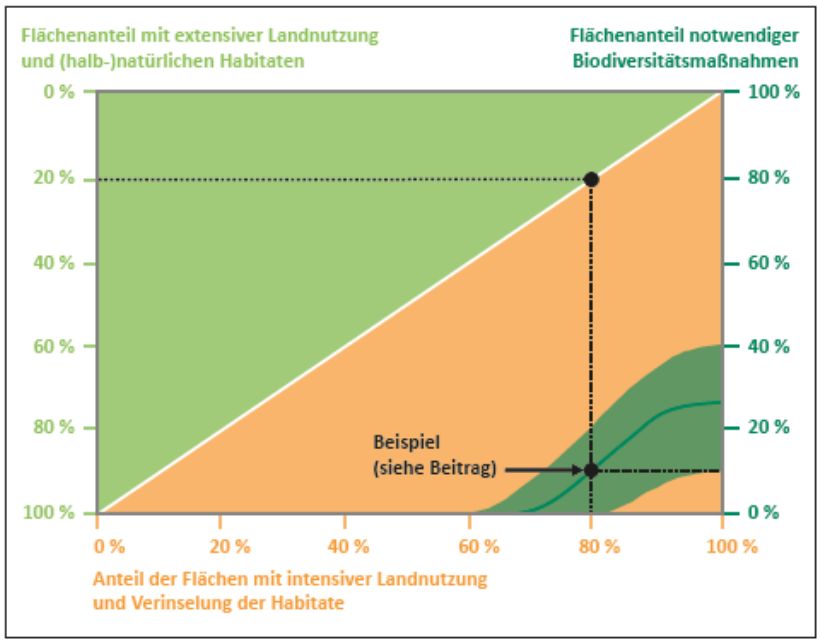

Abbildung 1 aus Oppermann et al. (2018)[13]. Regionalität in der Betrachtung der erforderlichen Maßnahmen.

6. Nachmeldeverfahren

Für das Nachmeldeverfahren gelten die im nachfolgenden Dokument beschriebenen Voraussetzungen, Vorgehensweisen und Fristen:

https://www.julius-kuehn.de/media/3_Institute/SF/Kleinstrukturen/Hinweise_zum_Nachmeldeverfahren_fuer_das_VKS.pdf

Tabelle 2: Linienförmige Kleinstrukturen und angenommene Breitenwerte sowie Anteil der Länge der jeweiligen Struktur an der deutschlandweiten Gesamtlänge aller linienförmigen Kleinstrukturen

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	2	9,74
Ackerland (A)- -Grünland (B)	2	7,69
Grünland (B)- -Wald (C)	6	7,07
Ackerland (A)- -Wald (C)	4	5,9
Grünland (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	4,58
Ackerland (A)- -Siedlungsflächen (B)	2	4,24
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	8	4,08
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)	4	3,59
Grünland (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	2,97
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)	6	2,62
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	4	2,07
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	8	1,78
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	2	1,67
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	6	1,37
Grünland (B)- -Gehölz (C)	6	1,37
Ackerland (A)- -Gehölz (C)	4	1,29
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	4	1,16
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,9
Grünland (B)- -Kanal (C)	6	0,9
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,85
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Grünland (B)	4	0,83
Grünland (B)- -Gewässer (C)	6	0,8
Grünland (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,75
Grünland (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,71
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	6	0,69
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,68
Grünland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,6
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	8	0,46
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	6	0,44
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,44
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,37
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,33
Ackerland (A)- -Sonderkultur (A)	0	0,31
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	8	0,3
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	6	0,3
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Wald (C)	6	0,29
Ackerland (A)- -Gewässer (C)	4	0,28
Grünland (B)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	8	0,28
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,27
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,26
Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)	8	0,26
Ackerland (A)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	6	0,26

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Unland (B)	2	0,25
Ackerland (A)- -Streuobstwiese (C)	4	0,25
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,24
Wald (C)- -Unland (B)	6	0,24
Ackerland (A)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	8	0,2
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,18
Unland (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,17
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)	10	0,16
Grünland (B)- -Sonderkultur (A)	2	0,16
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Streuobstwiese (C)	6	0,16
Grünland (B)- -Streuobstwiese (C)	6	0,16
Ackerland (A)- -Kanal (C)	4	0,15
Grünland (B)- -Moor (C)	6	0,14
Siedlungsflächen (B)- -Sonderkultur (A)	2	0,14
Unland (B)- -Gewässer (C)	6	0,13
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,13
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,13
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,12
Unland (B)- -Kanal (C)	6	0,12
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,12
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,11
Grünland (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,11
Grünland (B)- -Weg (B)- -Streuobstwiese (C)	8	0,1
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)	8	0,1
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,1
Wald (C)- -Sonderkultur (A)	4	0,1
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,1
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)	4	0,09
Heide (C)- -Wald (C)	8	0,09
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,09
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	8	0,09
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,08
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,08
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,08
Ackerland (A)- -Sumpf (C)	4	0,08
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	8	0,08
Grünland (B)- -Sumpf (C)	6	0,08
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,07
Grünland (B)- -Unland (B)	4	0,07
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	10	0,07
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,07
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)	8	0,07
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,07
Grünland (B)- -Straße (B)- -Gehölz (C)	8	0,07
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,07
Gehölz (C)- -Unland (B)	6	0,07
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Gehölz (C)	6	0,07
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	2	0,06
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)	8	0,06

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,06
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,06
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	10	0,06
Wald (C)- -Weg (B)- -Unland (B)	8	0,06
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	8	0,06
Gartenland- -Siedlungsflächen (B)	2	0,06
Gehölz (C)- -Sonderkultur (A)	4	0,06
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Grünland (B)	4	0,06
Grünland (B)- -Weg (B)- -Unland (B)	6	0,06
Unland (B)- -Weg (B)- -Unland (B)	6	0,06
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,06
Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)	8	0,06
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,06
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	2	0,05
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	2	0,05
Unland (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,05
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,05
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	8	0,05
Vegetationslose Fläche (B)- -Kanal (C)	6	0,05
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	2	0,05
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,05
Grünland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,05
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Moor (C)	10	0,05
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Grünland (B)	2	0,04
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)	4	0,04
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,04
Heide (C)- -Weg (B)- -Heide (C)	10	0,04
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,04
Grünland (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,04
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,04
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,04
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,04
Ackerland (A)- -Straße (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	6	0,04
Ackerland (A)- -Moor (C)	4	0,04
Grünland (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,04
Ackerland (A)- -Straße (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	8	0,04
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,04
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	8	0,04
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,04
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,04
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)	6	0,03
Grünland (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,03
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,03
Ackerland (A)- -Heide (C)	4	0,03
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,03
Streuobstwiese (C)- -Sonderkultur (A)	4	0,03

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Grünland (B)- -Heide (C)	6	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,03
Heide (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,03
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)	10	0,03
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,03
Ackerland (A)- -Gartenland (A)	0	0,03
Unland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,03
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Unland (B)	4	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)	6	0,03
Grünland (B)- -Gartenland (A)	0	0,03
Grünland (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,03
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	4	0,03
Grünland (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,03
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,03
Ackerland (A)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,02
Grünland (B)- -Vegetationslose Fläche (B)	4	0,02
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Gehölz (C)	8	0,02
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,02
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,02
Gartenland (A)- -Weg (B)- -Gartenland (A)	2	0,02
Grünland (B)- -Weg (B)- -Vegetationslose Fläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,02
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,02
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gartenland (A)	2	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Unland (B)	6	0,02
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,02
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,02
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Unland (B)	6	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,02
Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)	10	0,02
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,02
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,02
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,02
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,02
Gehölz (C)- -Weg (B)- -Unland (B)	8	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Streuobstwiese (C)	8	0,02
Unland (B)- -Straße (B)- -Unland (B)	6	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,02
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	2	0,02
Grünland (B)- -Weg (B)- -Moor (C)	8	0,02
Grünland (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,02

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,02
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -Straße (B)- -Gehölz (C)	10	0,02
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,02
Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	6	0,02
Vegetationslose Fläche (B)- -Binnensee, Stausee, Teich (C)	6	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Bahnstrecke (A)- -Grünland (B)	4	0,02
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,02
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,02
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,02
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Streuobstwiese (C)	6	0,02
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Siedlungsflächen (B)	2	0,02
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Wald (C)	6	0,02
Ackerland (A)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	2	0,02
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Sumpf (C)	10	0,02
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	8	0,02
Wald (C)- -Vegetationslose Fläche (B)	6	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)	4	0,02
Grünland (B)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,02
Unland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Unland (B)	8	0,02
Flugverkehr (A)- -Ackerland (A)	0	0,02
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,02
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,02
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,02
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	8	0,02
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	4	0,02
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,02
Wald (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,02
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Heide (C)	6	0,02
Grünland (B)- -Weg (B)- -Vegetationslose Fläche (B)	6	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	4	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	8	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Platz (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Sumpf (C)	8	0,01
Unland (B)- -Weg (B)- -Unland (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	8	0,01

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Wald (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Wald (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Wald (C)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Heide (C)- -Weg (B)- -Heide (C)	10	0,01
Unland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Vegetationslose Fläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Flugverkehr (A)- -Grünland (B)	2	0,01
Moor (C)- -Unland (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	6	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Wald (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	4	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Unland (B)- -Sonderkultur (A)	2	0,01
Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -Straße (B)- -Gehölz (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Wald (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)	10	0,01
Heide (C)- -Gehölz (C)	8	0,01
Gewässer (C)- -Sonderkultur (A)	4	0,01
Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Unland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)- -Straße (B)- -Unland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Wald (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,01
Unland (B)- -Vegetationslose Fläche (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Platz (B)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Bahnstrecke (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	8	0,01

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Vegetationslose Fläche (B)	2	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Sumpf (C)	6	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,01
Grünland (B)- -NN- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B) Bahnverkehr (A)- -Bahnstrecke (A)- -Ackerland (A)	4	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Gehölz (C)	10	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	4	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)	6	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Vegetationslose Fläche (B)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Ackerland (A)	4	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Unland (B)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)	2	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Bahnverkehr (A)	0	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Streuobstwiese (C)	8	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Vegetationslose Fläche (B)- -Gewässer (C)	6	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Bahnstrecke (A)- -Grünland (B)	8	0,01
Unland (B)- -Straße (B)- -Unland (B)	6	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Gartenland- -Wald (C)	4	0,01

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	4	0,01
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Unland (B)	2	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)	6	0,01
Flugverkehr (A)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	2	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Wald (C)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Sumpf (C)	8	0,01
Gehölz (C)- -Straße (B)- -Unland (B)	8	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Binnensee, Stausee, Teich (C)	6	0,01
Sumpf (C)- -Unland (B)	6	0,01
Gehölz (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Gehölz (C)- -Bahnstrecke (A)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Moor (C)	6	0,01
Unland (B)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Wald (C)- -Straße (B)- -Unland (B)	8	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	4	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Heide (C)- -Gewässer (C)	8	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Wald (C)- -Straße (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Verkehrsbegleitfläche (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	4	0,01
Grünland (B)- -Bahnverkehrsanlagen (A)	2	0,01
Gartenland (A)- -Gehölz (C)	4	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Gartenland (A)	4	0,01
Ackerland (A)- -Bahnstrecke (A)- -Gehölz (C)	4	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	10	0,01
Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)	6	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Unland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Gehölz (C)- -Straße (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Straße (B)- -Gehölz (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Fläche zur Zeit unbenutzt (B)- -Bahnstrecke (A)- -Ackerland (A)	4	0,01
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Wald (C)	10	0,01
Heide (C)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Ackerland (A)- -Bahnverkehrsanlagen (A)	0	0,01
Gartenland (A)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Gartenland (A)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Unland (B)- -Binnensee, Stausee, Teich (C)	6	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Moor (C)	8	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	8	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)	8	0,01
Unland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Unland (B)	4	0,01
Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)	6	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Grünland (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Vegetationslose Fläche (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Gehölz (C)	8	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gehölz (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Platz (B)- -Grünland (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Verkehrsbegleitfläche (B)	4	0,01
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Gehölz (C)	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Streuobstwiese (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Gehölz (C)- -Straße (B)- -Gehölz (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Vegetationslose Fläche (B)- -Weg (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Ackerland (A)	10	0,01

Kleinstrukturen ATKIS-Elemente mit Breitenkategorie	Summe der Breiten-werte [m]	[%] an der Gesamtlänge
Gartenland- -Weg (B)- -Gartenland	2	0,01
Grünland (B)- -Bahnstrecke (A)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Vegetationslose Fläche (B)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Gehölz (C)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	6	0,01
Wald (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Unland (B)- -Straße (B)- -Ackerland (A)	6	0,01
Gehölz (C)- -Vegetationslose Fläche (B)	6	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Weg (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Grünland (B)	10	0,01
Grünland (B)- -Straße (B)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -(Linien)Gewässer (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Gartenland	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -NN- -Wald (C)- -Weg (B)- -Wald (C)	10	0,01
Siedlungsflächen (B)- -Straße (B)- -Grünland (B)	6	0,01
Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Wald (C)- -Weg (B)- -Grünland (B)	10	0,01
Platz (B)- -Ackerland (A)	2	0,01
Grünland (B)- -Weg (B)- -Heide (C)	8	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Siedlungsflächen (B)	4	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Wald (C)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Weg (B)- -Grünland (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Grünland (B)- -(Linien)Gewässer (C)- -Ackerland (A)	10	0,01
Ackerland (A)- -Straße (B)- -Siedlungsflächen (B)- -Hecke/Baumreihe (C)- -Siedlungsflächen (B)	10	0,01
Summe		87,47