

Stadt Braunschweig

Der Oberbürgermeister

Tagesordnung öffentlicher Teil

Sitzung des Umwelt- und Grünflächenausschusses

Sitzung: Dienstag, 30.09.2025, 15:00 Uhr

Raum, Ort: Rathaus, Großer Sitzungssaal, Platz der Deutschen Einheit 1, 38100 Braunschweig

Tagesordnung

Öffentlicher Teil:

1. Eröffnung der Sitzung
2. Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 04.09.2025
3. Mitteilungen
- 3.1. Entwicklung der Baumüberschirmung in Braunschweig 2019-2024: Ergebnisse und Bedeutung für Klimaanpassung und Hitzeschutz 25-26524
- 3.2. Vortrag: Kommunale Wärmeplanung - Bedarfsanalyse
- 3.3. Erwerb eines Teils der Fläche des Kleingärtnervereins "Im Holzmoore" 25-26537
- 3.4. Trockentoilette Ölper See 25-26536
- 3.5. Patenschaft für Baumscheiben 25-26538
- 3.6. Sachstandsbericht zum Bankspendenprogramm "Meine Bank für Braunschweig"
- 3.7. Bericht zur Situation des Nachhaltigkeitszentrums (NHZ) in Braunschweig 25-26553
4. Anträge
5. Zuwendung für den Stadtgarten Bebelhof im Doppelhaushalt 2025/26 25-26527
6. Gewährung von Zuschüssen an Umweltorganisationen
- 6.1. Gewährung von Zuschüssen an Umweltorganisationen: Änderungsantrag zur Vorlage 25-26477 25-26477-01
7. Anpassung der Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen 2026 25-26442
8. Hochwasserschutz Stöckheim 25-26466
9. Anfragen
- 9.1. Mündliche Anfragen

Braunschweig, den 24. September 2025

Betreff:

**Entwicklung der Baumüberschirmung in Braunschweig 2019-2024:
Ergebnisse und Bedeutung für Klimaanpassung und Hitzeschutz**

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat VIII 67 Fachbereich Stadtgrün	<i>Datum:</i> 23.09.2025
---	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)	30.09.2025	Ö

Sachverhalt:

Der Fachbereich Stadtgrün hat die Technische Universität Braunschweig, Institut für Geoökologie, Zentrum für Landschaftsökologie und Umweltystemanalyse, mit der Fortschreibung der Untersuchung zur gesamtstädtischen Baumüberschirmung (städtische und nicht-städtischen Flächen) beauftragt. Grundlage waren Luftbildbefliegungen aus den Jahren 2019 und 2024.

Der als Anlage beigefügte Bericht beschreibt die Vorgehensweise, die Ergebnisse und gibt Empfehlungen für weitere Untersuchungen.

Für das Jahr 2024 wurde eine Baumüberschirmung von 22,2 % der Stadtfläche ermittelt (4.269 ha). Im Jahr 2019 betrug die Überschirmung noch 22,4 % (4.309 ha). Innerhalb der bebauten Ortslagen ging die Baumüberschirmung im gleichen Zeitraum von 16,8 % auf 15,8 % zurück. Am niedrigsten sind die Werte in dicht besiedelten Stadtbereichen, etwa im Stadtzentrum mit lediglich 6,9 % Baumüberschirmung.

Die Ursachen dieser Rückgänge liegen vor allem in Baumfällungen entlang von Straßen, Schienen und Autobahnen, in Bautätigkeit und Nachverdichtung sowie im Absterben von Bäumen infolge von Trockenheit und Krankheiten. Die Stadt wirkt dem bereits entgegen, allerdings brauchen Ersatzpflanzungen im Rahmen von Bauprojekten mehrere Jahre um wieder die volle Abschirmungsgröße zu ersetzen und der Ersatz der hohen Trockenschäden der letzten Jahre ist noch in der Umsetzung. Es konnten in Waldgebieten, auf Aufforstungs- und Renaturierungsflächen sowie durch das Wachstum junger Bestände aber auch schon Zuwächse verzeichnet werden.

Im Rahmen einer ersten Erhebung aus 2011 war für die Stadtfläche ein Wert von 19 % Baumüberschirmung festgestellt worden (3.648 ha).

Aufgrund unterschiedlicher Datenbeschaffenheit wurde dabei mit einer Unterschätzung von rund 6 % gerechnet. Unter Berücksichtigung dieses Faktors ergab sich im Vergleich 2011 zu 2019 ein insgesamt positiver Trend. Zwischen 2019 und 2024 ist die Baumüberschirmung in der Gesamtstadt nur leicht, in einigen Ortslagen jedoch deutlicher zurückgegangen.

Trotz den Herausforderungen welche neben Dürreperioden, Hitzestress auch in eingeschleppten Krankheiten bestehen konnte die Baumabschirmung stadtweit nahezu stabil gehalten werden. Wichtig ist dabei auch die Zusammensetzung des Baumbestandes anzupassen. Braunschweig setzt daher bei der Nachpflanzung auf Arten und Sorten, die besser an das Klima der Zukunft angepasst sind.

Mit dem Vergleich der Untersuchungen aus 2019 und 2024 liegt der Stadt nunmehr ein Instrument vor, das die Entwicklung der gesamtstädtischen Baumüberschirmung sichtbar macht und zudem sogar kleinräumige Analysen bis auf die Ebene der statistischen Bezirke ermöglicht. Damit können gezielt jene Bereiche identifiziert werden, die bei der Ausstattung mit Bäumen vorrangig zu berücksichtigen wären bzw. Defizite aufweisen.

Diese Erkenntnisse sind eine wichtige Grundlage für Maßnahmen zur Klimaanpassung, laufende Projekte der Stadtplanung und auch im Zusammenhang mit der Aufstellung des städtischen Hitzeschutzaktionsplans von besonderer Bedeutung.

Hierbei ist zu prüfen, welche Potenziale zur Erhöhung der Baumüberschirmungsflächen auf städtischen Flächen – insbesondere in den Ortslagen – bestehen, welche Bereiche zu priorisieren wären und wie private Eigentümer über bestehende Förderprogramme hinaus stärker ermutigt werden könnten, ihre Flächen mit klimawirksamem Grün auszustatten. Für die Zukunft wird empfohlen, das Monitoring der Baumüberschirmung in einem Fünf-Jahres-Rhythmus fortzuführen.

Die Durchführung im August hat sich dabei als geeigneter Zeitpunkt erwiesen, um die Vergleichbarkeit der Daten sicherzustellen.

Hanusch

Anlage/n:
Bericht über die Baumüberschirmung 2024v2025

Bericht Baumüberschirmung 2024 und Veränderung seit 2019

Bericht

Baumüberschirmung

2024 und Veränderung

seit 2019

Auftraggeber:

Stadt Braunschweig
Umwelt-, Stadtgrün- und Hochbaudezernat (Dezernat VIII)
Fachbereich Stadtgrün (FB 67)
Willy-Brandt-Platz 13
38102 Braunschweig

Auftragnehmer:

Zentrum für Landschaftsökologie und Umweltsystemanalyse
in der Innovationsgesellschaft
Technische Universität Braunschweig mbH
Postadresse:
Technische Universität Braunschweig
Institut für Geoökologie
Langer Kamp 19c
38106 Braunschweig

Bearbeitung: Dr. Michael Strohbach, Thorsten Pietruschka,

Braunschweig, 18.09.2025

Inhalt

Kurzfassung	1
I. Einleitung	2
1. Ziel und Aufbau des Berichts sowie Definition des Begriffs „Baumüberschirmung“	2
2. Ökosystemleistungen von Stadtbäumen.....	4
II. Baumüberschirmung	9
3. Ergebnisse Baumüberschirmung	9
3.1. Baumüberschirmung im Stadtgebiet und Veränderungen seit 2019	9
3.2. Baumüberschirmung in den Stadtbezirken und Veränderungen seit 2019	10
3.2.1. Stadtbezirk Mitte (130).....	11
3.2.2. Östliches Ringgebiet (120).....	12
3.2.3. Nordstadt-Schunteraeue (330).....	12
3.2.4. Wabe-Schunter-Beberbach (112).....	13
3.2.5. Hondelage-Volkmarode (111)	14
3.2.6. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212).....	14
3.2.7. Braunschweig-Süd (211)	15
3.2.8. Südwest (222).....	15
3.2.9. Westliches Ringgebiet (310)	16
3.2.10. Weststadt (221).....	16
3.2.11. Lehndorf-Watenbüttel (321)	17
3.2.12. Nördliche Schunter-/Okeraue (322).....	18
4. Material und Methoden Baumüberschirmung.....	19
4.1. Datengrundlage	19
4.2. Vegetationsklassifikation	19
4.3. Berechnung der Baumhöhen.....	20
4.4. Kombination der Nettohöhen mit der Vegetationsklassifikation und Nachprozessierung.	21
4.5. Qualität der Baumüberschirmung	22
III. • Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung.....	24
5. Ergebnisse der Machbarkeitsstudie	24
5.1. Grundlagen der fernerkundungsbasierten Vitalitätsuntersuchung: der NDVI.....	24
5.2. NDVI-Werte und Vitalität.....	25
5.3. NDVI-Veränderung 2017 – 2024	26
6. Aufbereitung der Daten für Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung	28
6.1. Aufbereitung der Daten für Untersuchung der Vitalität von Straßenbäumen.....	28
IV. Ausblick.....	31

7.	Eignung der Daten.....	31
7.1.	Eignung der True Orthophotos für Ermittlung der Baumüberschirmung	31
7.2.	Potential der Daten für eine fernerkundungsbasierten Vitalitätsuntersuchung.....	31
8.	Vorschlag für ein zukünftiges Monitoring der Baumüberschirmung.....	31
V. Anhang		33
9.	Baumüberschirmung in den statistischen Bezirken und Veränderungen seit 2019	33
9.1. Stadtbezirk Mitte (130)		33
9.1.1.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Stadtkern (01)	33
9.1.2.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hagen (02).....	34
9.1.3.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Altewiek (03).....	34
9.1.4.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hohetor (04)	35
9.1.5.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Neustadt (05)	35
9.1.6.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Viewegs Garten (09)	36
9.1.7.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Bürgerpark (10).....	36
9.1.8.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hauptfriedhof (20).....	37
9.1.9.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hauptbahnhof (21)	37
9.1.10.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Bebelhof (22)	38
9.1.11.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Zuckerberg (23).....	39
9.1.12.	Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Mastbruch (51)	39
9.2. Östliches Ringgebiet (120)		40
9.2.1.	Östliches Ringgebiet (120), Statistischer Bezirk Am Hagenring (07)	40
9.2.2.	Östliches Ringgebiet (120), Statistischer Bezirk Prinzenpark (08).....	41
9.3. Nordstadt-Schuntereraue (330)		42
9.3.1.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Altes Hochschulviertel (06).....	42
9.3.2.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Nordbahnhof (16)	43
9.3.3.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Neues Hochschulviertel (17).....	43
9.3.4.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Schwarzer Berg (37).....	44
9.3.5.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Siegfriedviertel (43)	44
9.3.6.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Schuntersiedlung (44).....	45
9.3.7.	Nordstadt-Schuntereraue (330), Statistischer Bezirk Kralenriede (45)	45
9.4. Wabe-Schunter-Beberbach (112)		46
9.4.1.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Griesmarode (18).....	46
9.4.2.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Riddagshausen (19).....	47
9.4.3.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Bienrode (46)	47
9.4.4.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Querumer Forst (47)	48
9.4.5.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Querum (48).....	48

9.4.6.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Pappelberg (49).....	49
9.4.7.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Naturschutzgebiet (50)	49
9.4.8.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Waggum (64).....	50
9.4.9.	Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Bevenrode (65).....	50
9.5.	Hondelage-Volkmarode (111).....	51
9.5.1.	Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Hondelage (66)	51
9.5.2.	Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Dibbesdorf (67).....	52
9.5.3.	Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Volkmarode (68).....	52
9.5.4.	Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Schapen (69).....	53
9.6.	Südstadt-Rautheim-Mascherode (212)	54
9.6.1.	Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Lindenbergs (52)	54
9.6.2.	Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Südstadt (53)	55
9.6.3.	Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Rautheim (70).....	55
9.6.4.	Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Mascherode (71)	56
9.7.	Braunschweig-Süd (211).....	57
9.7.1.	Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Am Südsee (24)	57
9.7.2.	Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Heidberg (54)	58
9.7.3.	Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Melverode (55)	58
9.7.4.	Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Stöckheim (72)	59
9.7.5.	Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Leiferde (73).....	59
9.8.	Südwest (222).....	60
9.8.1.	Südwest (222), Statistischer Bezirk Broitzem (56).....	60
9.8.2.	Südwest (222), Statistischer Bezirk Geitelde (57).....	61
9.8.3.	Südwest (222), Statistischer Bezirk Stiddien (58)	61
9.8.4.	Südwest (222), Statistischer Bezirk Timmerlah (59).....	62
9.8.5.	Südwest (222), Statistischer Bezirk Rüningen (74).....	62
9.9.	Westliches Ringgebiet (310).....	63
9.9.1.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Wilhelmitor-Süd (11).....	63
9.9.2.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Wilhelmitor-Nord (12).....	64
9.9.3.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-Ost (13)	64
9.9.4.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-West (14)	65
9.9.5.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-Nord (15)	65
9.9.6.	Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Gartenstadt (25)	66
9.10.	Weststadt (221)	67
9.10.1.	Weststadt (221), Statistischer Bezirk Hermannshöhe (26)	67
9.10.2.	Weststadt (221), Statistischer Bezirk Rothenburg (27)	68

9.10.3.	Weststadt (221), Statistischer Bezirk Weinberg (28)	68
9.11.	Lehndorf-Watenbüttel (321).....	69
9.11.1.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Alt-Lehndorf (29)	69
9.11.2.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Siedlung Lehndorf (30)	70
9.11.3.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Ölper Holz (31)	70
9.11.4.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Kanzlerfeld (32)	71
9.11.5.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Bundesanstalten (33)	71
9.11.6.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Völkenrode 34().....	72
9.11.7.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Watenbüttel (35)	72
9.11.8.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Ölper (36)	73
9.11.9.	Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Lamme (60).....	73
9.12.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322)	74
9.12.1.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Veltenhof (38)	74
9.12.2.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Hafen (39).....	75
9.12.3.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Rühme-West (40)	75
9.12.4.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Rühme-Ost (41)	76
9.12.5.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Vorwerksiedlung (42).....	76
9.12.6.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Wenden (61)	77
9.12.7.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Harxbüttel (62)	77
9.12.8.	Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Thune (63)	78

Kurzfassung

- **Gesamtentwicklung der Baumüberschirmung:**

Die Baumüberschirmung in Braunschweig ist zwischen 2019 und 2024 weitgehend stabil geblieben, mit leichtem Rückgang von 22,4 % auf 22,2 % der Stadtfläche bzw. von 4.309 ha auf 4.269 ha. Innerhalb der Ortslage, also in Gebieten zusammenhängender Bebauung, fiel sie von 16,8 % auf 15,8 % bzw. von 1.355 ha auf 1.274 ha.
- **Ursachen für Rückgänge der Baumüberschirmung:**
 - Baumfällungen an Straßen, Schienen und Autobahnen
 - Baumaßnahmen, Neubaugebiete und Nachverdichtungen
 - Abgestorbene Bäume (z. B. durch Trockenheit oder Krankheiten)
- **Zuwächse der Baumüberschirmung:**
 - Diffus im ganzen Gebiet, aber auch konzentriert auf Aufforstungen, Renaturierungsflächen, Kurzumtriebsplantagen
 - Waldgebiete (teilweise Zunahmen, teils aber auch Verluste durch Nadelbaumsterben)
 - Flächen mit jüngeren Baumbeständen, die seit 2019 gewachsen sind
- **Räumliche Unterschiede der Baumüberschirmung:**
 - Außenbezirke: Zunahmen in Wald- und Offenlandbereichen
 - Innenstadt: Rückgänge problematisch, da dort weniger Grünräume verfügbar sind
 - Niedrige Werte in stark bebauten Bereichen (z. B. Stadtkern nur 6,9 % Baumüberschirmung)
- **Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung:**
 - Für einige Baumarten (v. a. Berg- und Spitzahorn) zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Vitalität und einem aus Luftbildern abgeleiteten Index.
 - Vergleich 2017–2024 ist schwierig, da jahreszeitliche Unterschiede (Blattaustrieb, Krankheiten wie Kastanien-Miniermotte) die Auswertung verfälscht.
- **Empfehlungen und Ausblick:**
 - True Orthophotos mit Infrarot-Farbkanal sind für zukünftiges Monitoring geeignet.
 - Nächste Erhebung sollte wieder im August erfolgen, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten.
 - Intervall für Monitoring von 5 Jahren sinnvoll, nächste Befliegung 2029
 - Für die Klimaanpassung ist eine Ausweitung der Baumüberschirmung notwendig, besonders in dicht bebauten Stadtbereichen.

Fazit: Insgesamt ist die Baumüberschirmung in Braunschweig seit 2019 leicht zurückgegangen. Während Wald- und Randbereiche teilweise Zugewinne verzeichnen, kommt es vor allem in der Ortslage zu Verlusten. Diese sind insbesondere in Bezug auf Hitzebelastung kritisch zu bewerten.

I. Einleitung

1. Ziel und Aufbau des Berichts sowie Definition des Begriffs „Baumüberschirmung“

Der städtische Baumbestand befindet sich in einem ständigen Wandel. In der öffentlichen Wahrnehmung stehen jedoch vor allem zwei Prozesse im Fokus: Zum einen sterben alte Bäume ab oder müssen mangels ausreichender Stand- oder Bruchsicherheit gefällt werden, zum anderen werden neue Bäume gepflanzt. Beides - die Entfernung als auch die Pflanzung von Bäumen - findet meist große Resonanz. Zwischen Pflanzung und Fällung findet Wachstum statt, welches sich aufgrund seiner Langsamkeit oft der unmittelbaren Wahrnehmung entzieht.

Für ein flächendeckendes Monitoring der Veränderungen im Baumbestand bietet sich die Auswertung von Fernerkundungsdaten an. Die *Baumüberschirmung* stellt dabei eine wichtige Messgröße der Grünausstattung von Städten dar, denn sie kann gut aus Fernerkundungsdaten erhoben werden. Unter diesem Begriff versteht man die Fläche, die eine Baumkrone aus der Draufsicht einnimmt (siehe Abbildung 1). In diesem Bericht wird die Baumüberschirmung ab einer Höhe von 4 m berücksichtigt.

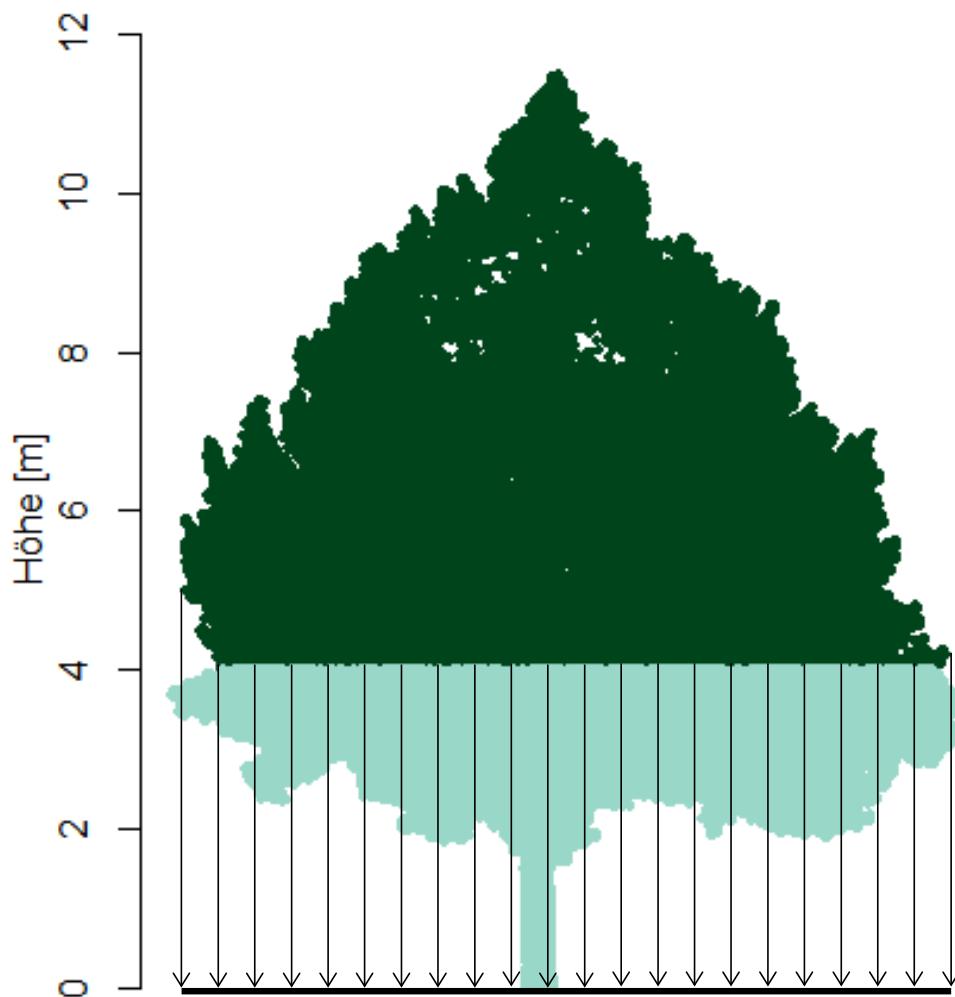


Abbildung 1: Die Baumüberschirmung wird als auf den Boden projizierte Kronenfläche berechnet. In diesem Bericht werden alle Kronenbestandteile über 4 m Höhe berücksichtigt.

In der Stadt Braunschweig wurde die Baumüberschirmung bereits für 2019 und 2011 quantifiziert und Veränderungen beschrieben. Ziel dieses Berichts ist es, diese Analyse für im August 2024 erhobene

Daten zu wiederholen. Dies ist insbesondere aufgrund der vielen Trockenjahre seit 2018 relevant, die zu großen Verlusten im Baumbestand geführt haben. Konkret werden in diesem Bericht folgende Aspekte behandelt:

- Ermittlung der Baumüberschirmung 2024
- Vergleich der Baumüberschirmung mit der letzten Erhebung für das Jahr 2019
- Auswertung der Ergebnisse auf Ebene der Stadt, der Stadtbezirke und der statistischen Bezirke
- Untersuchung, ob auch spektrale Daten für eine Vitalitätsanalyse per Luftbild verwendet werden können

Dementsprechend gliedert sich der Bericht in Folgende Abschnitte.

In **Abschnitt I** folgt in Kapitel 2 eine Übersicht über die Ökosystemleistungen von Stadtbäumen mit Fokus auf Hitzeminderung und Klimawandelanpassung. Zusätzlich wird ein Überblick über aktuelle Impulse aus der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur und dem Klimawandelanpassungsgesetz des Bundes gegeben.

Abschnitt II enthält die Analyse der Baumüberschirmung. In Kapitel 3 wird die Baumüberschirmung auf Stadtebene und anschließend auf der Ebene der Stadtbezirke beschrieben und die Veränderungen seit 2019 werden quantifiziert und eingeordnet. Detaillierte Analysen auf der Ebene der statistischen Bezirke können im Anhang gefunden werden. In Kapitel 4 wird die Methode für die Analyse der Baumüberschirmung beschrieben. Datengrundlage für die Einwohnerzahlen und Geometrien der Stadtbezirke und statistischen Bezirke war die Statistik- und die Open GeoData Webseite der Stadt Braunschweig¹.

Abschnitt III stellt eine Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung dar. Gesunde, volle Kronen reflektieren im roten Wellenlängenbereich des Lichts wenig und im Nahinfrarot-Bereich viel Licht. In Kapitel 5 wird getestet, ob sich die im August 2024 aufgenommenen Luftbilder für eine fernerkundungsbasierte Klassifikation der Vitalität von Straßenbäumen eignet. In Kapitel 6 werden spektrale Veränderungen im Vergleich zu Aufnahme der letzten Luftbilder im Mai 2017 quantifiziert und es wird untersucht, ob es sich dabei um Veränderungen der Vitalität handeln könnte. Da der Abschnitt III eine Machbarkeitsstudie darstellt, muss hier auf Aussagen zum Zustand und zu Veränderungen auf Stadtgebiets-Ebene verzichtet werden. Die Gründe dafür werden dargelegt.

Abschnitt IV endet mit einer Zusammenfassung, Vorschlägen für ein weiteres Monitoring der Baumüberschirmung und Vitalität sowie für Priorisierung von Baumpflanzungen.

Der **Anhang** enthält detaillierte Analysen der Baumüberschirmung auf der Ebene der statistischen Bezirke.

¹ https://www.braunschweig.de/politik_verwaltung/statistik/index.php
https://www.braunschweig.de/leben/stadtplanung_bauen/geoinformationen/opengeodata.php

2. Ökosystemleistungen von Stadtbäumen

Städte wie Braunschweig stehen vor einer Vielzahl von Herausforderungen mit direktem oder indirektem Bezug zu Stadtbäumen (Abbildung 2), von denen manche sehr präsent sind. Berichte über Flächenkonkurrenz und bauliche Verdichtung kann man beispielsweise häufig in der Zeitung lesen. Auch andere Themen – etwa Umweltbelastung – stehen regelmäßig auf der Tagesordnung, insbesondere dann, wenn sie akut sind, beispielsweise bei Hitzewellen. Debatten werden zum Teil hitzig geführt, denn Bäume und Stadtgrün gehören eindeutig zu den Elementen, die Städte für ihre Bewohner lebenswert machen².

Vor diesem Hintergrund kommt den *Ökosystemleistungen* von Stadtgrün im Allgemeinen und Bäumen im Speziellen eine immer größere Bedeutung zu: Sie liefern direkte und indirekte Beiträge zum menschlichen Wohlergehen. Zahlreiche Studien belegen inzwischen einen klaren Zusammenhang zwischen der psychischen und physischen Gesundheit und dem Vorhandensein von Stadtgrün.³

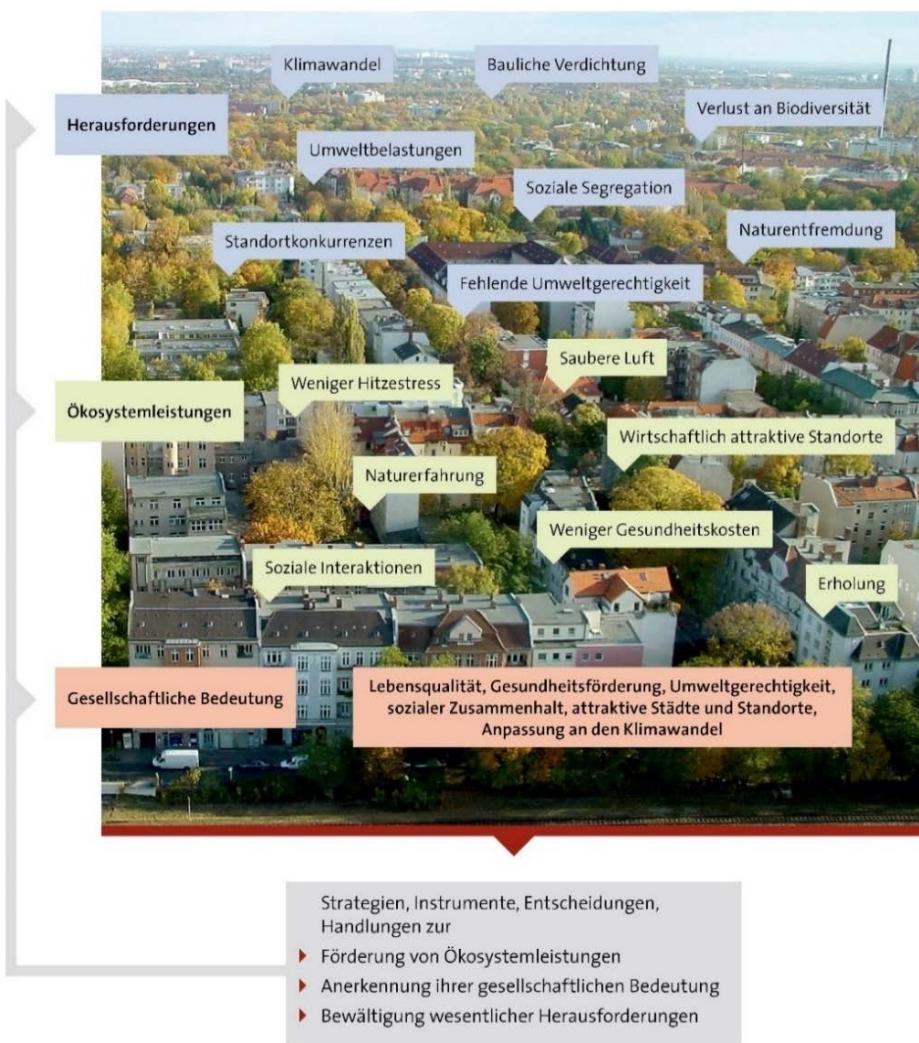
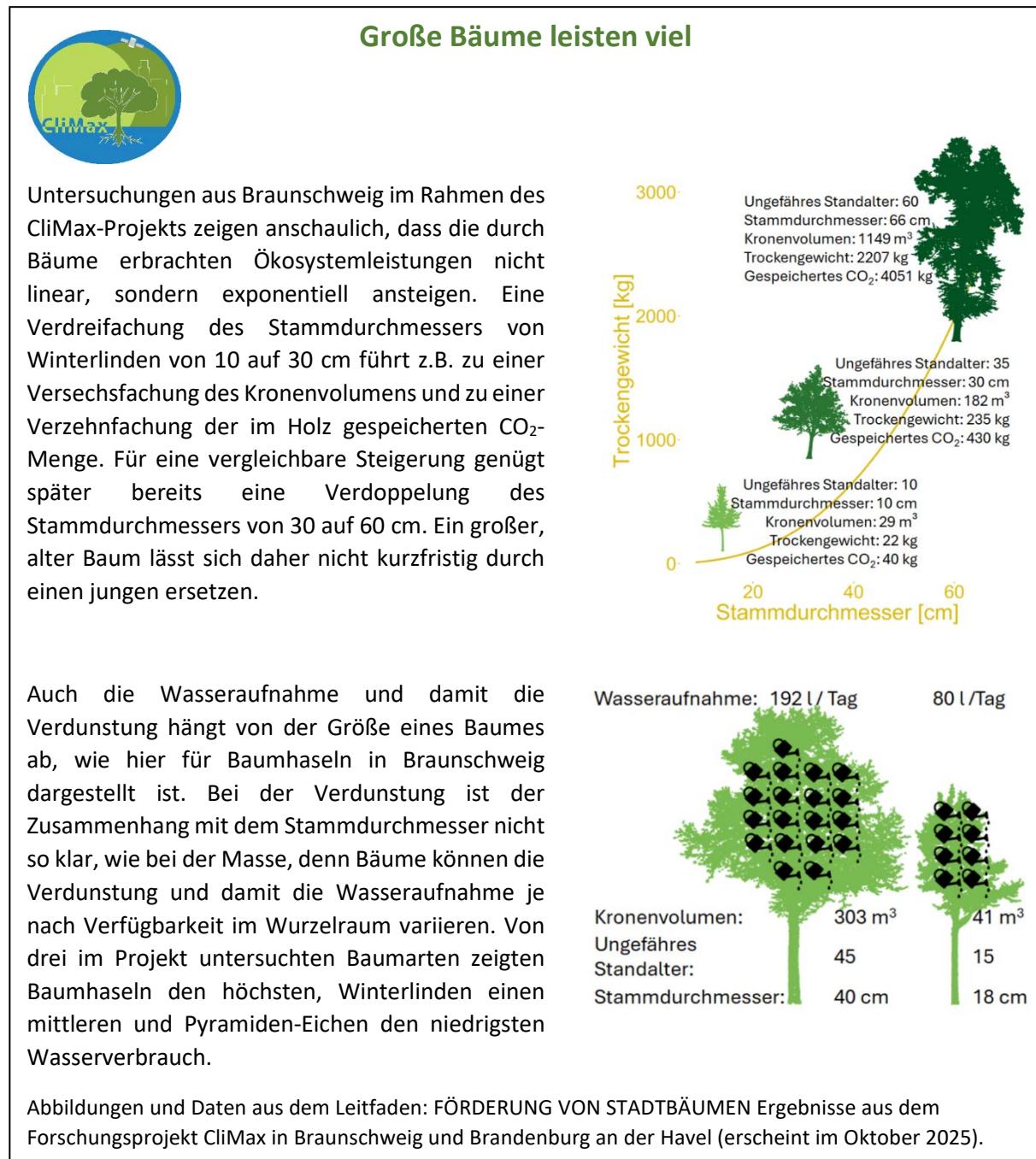


Abbildung 2: *Urbane Ökosystemleistungen und ihre gesellschaftliche Bedeutung im Kontext wesentlicher Herausforderungen, Entscheidungen und Handlungen in der Stadt. Aus Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2016).*

² https://www.braunschweig.de/leben/im_gruenen/projekte_stadtgruen/freiraumentwicklungskonzept.php

³ Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2016): Ökosystemleistungen in der Stadt – Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen. Hrsg. von Ingo Kowarik, Robert Bartz und Miriam Brenck. Technische Universität Berlin, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ. Berlin, Leipzig.; Hartig, T. & Kahn, P. H. Living in cities, naturally. *Science* **352**, 938–940 (2016).

Wichtig und gut untersucht ist auch die Abmilderung der Auswirkungen von Hitze⁴. Verschattung durch Baumkronen und Verdunstungskühlung sind hier die wichtigsten Mechanismen. Der Schattenwurf verhindert die direkte Erwärmung von Oberflächen, während durch die Verdunstung der umgebenden Luft Wärme entzogen wird (daher wird dieser Prozess auch bei Bäumen Transpiration genannt). Je größer ein Baum, desto mehr Schatten kann er werfen und desto mehr Wasser kann er verdunsten (siehe Box auf dieser Seite). Wie stark der Effekt von Kühlung ist, ist skalenabhängig: Um der direkten Sonnenstrahlung zu entkommen, reicht einer Person gegebenenfalls schon ein einzelner Baum, aber eine Straße oder ein Stadtviertel wird dadurch nicht kühler. Erst wenn eine bestimmte Fläche an Baumüberschirmung erreicht ist, kann eine Abkühlung um mehrere Grad Celsius erreicht werden⁴.



⁴ Alonso, M. et al. Urban Trees and Cooling: A Review of the Recent Literature (2018 to 2024). *Arboric. Urban For.* **51**, 420–444 (2025).; Schwaab, J. et al. The role of urban trees in reducing land surface temperatures in European cities. *Nat Commun* **12**, 6763 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-26768-w>

Auf Basis vieler Studien, aber auch vor dem Hintergrund der angenommenen Zunahme von Hitzeperioden verursacht durch den Klimawandel⁵, wurde eine Reihe von Zielen in Bezug auf die Entwicklung von Stadtgrün und Baumüberschirmung formuliert. Prominent ist beispielsweise die „3:30:300 Regel“, wie sie vom renommierten Forstwissenschaftler Cecil Konijnendijk als anzustrebendes Ziel für die Stadtplanung formuliert wurde⁶.

Die 3:30:300 Regel

Jeder menschliche Einwohner einer Stadt sollte

- von seinem Zuhause aus mindestens 3 Bäume sehen können,
- in seiner Nachbarschaft eine Baumüberschirmung von 30 Prozent haben, sowie
- in einem Umkreis von 300 Metern eine hochwertige Grünfläche erreichen können.

Die erste Regel basiert auf Studien zum psychischen Wohlbefinden und zur Heilung von Krankenhauspatienten mit und ohne Blick ins Grüne oder zum Lernerfolg von Kindern³. Die zweite Regel bezieht sich auf die oben dargelegten Zusammenhänge zwischen Bäumen und Kühlung⁴, während sich die dritte Regel wiederum auf das psychische und physisches Wohlbefinden bezieht².

Es ist klar, dass solche einfachen Faustformeln wie die 3:30:300 Regel eher die generelle Richtung der Stadtentwicklung vorgeben und nicht als konkretes Ziel gesehen werden können, denn viele Bebauungstypen wie historische Altstädte lassen eine so starke Begrünung nicht ohne weiteres zu. Dort kann allerdings Fassadenbegrünung und Dachbegrünung auf niedrigen Dächern zur Kühlung beitragen, wie eine Studie des *Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung* zeigt⁷. Vor diesem Hintergrund ist der plakative „Hitzecheck“ der Deutschen Umwelthilfe aus dem Sommer 2024, in dem Städte auf Basis von Grünvolumen und Versiegelung bewertet wurden und Braunschweig eine gelbe Ampel bekam⁸, durchaus kritisch zu sehen, denn historische Siedlungsmuster wurden außer Acht gelassen. So hat eine kompakte Stadt mit wenig eingemeindetem Umland, wie z.B. Nürnberg nur wenig Einfluss auf das Grünvolumen innerhalb der Stadtgrenze. Die Experten sind sich jedoch einig: Klimaanpassung bedeutet eine Ausweitung von Begrünung und Baumüberschirmung. Das fordern auch Bürgerinnen und Bürger in einer Umfrage zur Klimawandelanpassung des Umweltbundesamtes.⁹

Die vielen wissenschaftlichen Erkenntnisse der letzten Jahre haben Einzug in die Gesetzgebung gehalten, insbesondere in die Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (siehe Box auf der nächsten Seite). Am 1.7.2024 trat das Klimaanpassungsgesetz (KAnG) in Kraft. Wie genau die Umsetzung in Ländergesetzgebung aussieht ist derzeit noch nicht klar und in Niedersachsen fließt das KAnG gerade in die Novelle des bestehenden Niedersächsischen Klimagesetztes ein. Das Nationale KAnG enthält allerdings ein Berücksichtigungsgebot (§8), welches besagt, dass:

[d]ie Träger öffentlicher Aufgaben [...] bei ihren Planungen und Entscheidungen das Ziel der Klimaanpassung nach § 1 fachübergreifend und integriert zu berücksichtigen [haben]. Dabei sind sowohl die bereits eingetretenen als auch die zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen, insbesondere [...] Erzeugung oder Verstärkung eines lokalen Wärmeinsel-Effekts.

⁵ https://niko-klima.de/wp-content/uploads/2023/02/Klimareport_Nds_Web.pdf

⁶ <https://nbsi.eu/the-3-30-300-rule/>

⁷ Brasche, J. et al. Leitfaden Für Klimaorientierte Kommunen in Bayern. (2020). [[link](#)]

⁸ <https://www.duh.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/zu-viel-grau-zu-wenig-gruen-viele-deutsche-staedte-fallen-durch-im-ersten-hitze-check-der-deutschen/>

⁹ https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/54_2024_cc_onlinebeteiligung_dialogklimaanpassung.pdf

Gegenüber dem Referentenentwurf stellt das zwar eine Abschwächung dar, denn dort war noch von einem „Verschlechterungsverbot“ die Rede. Fakt ist, Klimawandelanpassung wird wichtiger und dem Erhalt und Ausbau von Stadtgrün kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Verordnung (EU) 2024/1991

Artikel 8

Wiederherstellung städtischer Ökosysteme



- (1) Die Mitgliedstaaten stellen bis zum 31. Dezember 2030 sicher, dass in städtischen Ökosystemgebieten, die gemäß Artikel 14 Absatz 4 bestimmt werden, kein Nettoverlust an der nationalen Gesamtfläche städtischer Grünflächen und städtischer Baumüberschirmung gegenüber 2024 zu verzeichnen ist. Für die Zwecke dieses Absatzes können die Mitgliedstaaten die städtischen Ökosystemgebieten, in denen der Anteil städtischer Grünflächen in den Stadtzentren und städtischen Räumen mehr als 45 % beträgt und der Anteil der städtischen Baumüberschirmung mehr als 10 % beträgt, von dieser nationalen Gesamtfläche ausnehmen.
- (2) Ab 1. Januar 2031 müssen die Mitgliedstaaten einen steigenden Trend in Bezug auf die nationale Gesamtfläche städtischer Grünflächen in städtischen Ökosystemgebieten, die gemäß Artikel 14 Absatz 4 bestimmt werden, erreichen, unter anderem durch die Integration städtischer Grünflächen in Gebäude und Infrastrukturen; dieser Trend wird ab dem 1. Januar 2031 alle sechs Jahre gemessen, bis ein gemäß Artikel 14 Absatz 5 festgelegtes zufriedenstellendes Niveau erreicht ist.
- (3) Die Mitgliedstaaten müssen in jedem städtischen Ökosystemgebiet, das gemäß Artikel 14 Absatz 4 bestimmt wird, einen steigenden Trend in Bezug auf die städtische Baumüberschirmung erreichen; dieser Trend wird ab dem 1. Januar 2031 alle sechs Jahre gemessen, bis ein gemäß Artikel 14 Absatz 5 festgelegtes zufriedenstellendes Niveau erreicht ist. Wiederherstellung städtischer Ökosysteme

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202401991

Was heißt das nun konkret? Zunächst einmal gibt es das Ziel, dass es bis 2030 keinen Verlust von städtischen Grünflächen geben soll. Allerdings wird dieses Ziel auf nationaler Ebene untersucht, das heißt, dass lokale Verluste in einer Stadt durch Zuwachs in einer anderen Stadt ausgeglichen werden können. Außerdem können Teilgebiete von Städten, in denen es schon besonders Grün ist (über 10 % Baumüberschirmung), aus dieser Rechnung ganz ausgeklammert werden. Nur ein kleiner Teil Braunschweigs hat eine so niedrige Baumüberschirmung. Vergleicht man dieses Ziel mit der ursprünglichen Fassung der Verordnung, wird deutlich, dass Ziele im gesetzgebenden Prozess „entschärft“ wurden, denn Ursprünglich sollte es keine Verringerung der Baumüberschirmung geben und eine Gesamtrechnung auf nationaler Ebene war ebenfalls nicht vorgesehen.

Ab 2031 ist allerdings ein positiver Trend der Baumüberschirmung und von städtischen Grünflächen verbindlich (auf nationaler Ebene gemessen), bis ein „zufriedenstellendes Niveau“ erreicht ist. Was ein zufriedenstellendes Niveau ist, sollen die Mitgliedsstaaten selbst „im Wege eines offenen und wirksamen Verfahrens sowie einer Bewertung auf der Grundlage der jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnisse“ festlegen (Art. 14. Abs. 5 Buchst. b). Wie oben erwähnt, müsste das deutlich über 10 % liegen, aber worauf sich die Bundesrepublik einigen wird, wird die Zukunft zeigen.

Siehe auch: Bodenbender, L. Die EU-Verordnung über die Wiederherstellung der Natur – Ein Überblick. NuR 46, 525–533 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10357-024-4424-x>

Modellrechnungen aus Bonn machen deutlich, dass die Erweiterung des Baumbestandes zur Bekämpfung von zunehmender Hitzebelastung Kommunen vor gewaltige Aufgaben stellt. So ergab eine Modellrechnung, dass „*durch eine flächendeckende sehr ambitionierte Umsetzung „klassischer“ grün-blauer Maßnahmen, die Hitzebelastung auch in Zukunft unter Klimawandelbedingungen in großen Teilen der Stadt Bonn im Zeithorizont 2035 nicht zu einer starken Belastung für die Bevölkerung werden muss.*“ Allerdings müssten für dieses Szenario 180.000 neue Bäume zu den aktuell ca. 320.000 Bäumen hinzukommen¹⁰.

Realistisch gesehen ist schon der Erhalt des Baumbestandes für viele Kommunen eine Herausforderung. Dürreperioden und Hitzestress, eingeschleppte Krankheiten und rege Bautätigkeit führen dazu, dass die Prognosen für Baumbestände in vielen Städten eher Richtung Abnahme als Zunahme zeigen¹¹. In Braunschweig wurde in den letzten Jahren z.B. Birnbaumprachtkäfer an Apfeldorn und Rotdorn, Birnengitterrost an Birnen, Miniermotte und Rosskastanienbluten an Rosskastanien, Massaria bei Platanen, Marssonina bei Pappeln, Holl. Ulmenkrankheit bei Ulmen, Wollige Napfschildlaus bei Linden, Eschentriebsterben bei Eschen, Eichenprozessionsspinner bei Eichen und Feuerbrand bei Rossengewächsen nachgewiesen, ohne dass die Auswirkungen genau quantifizierbar sind¹². Große Veränderungen kommen auch auf die Zusammensetzung des Baumbestandes zu, denn viele Baumarten sind nur schlecht an das zukünftige Klima angepasst. Bei der Nachpflanzung setzen Städte daher auf sogenannte Klimabäume – also Arten und Sorten, die besser an das Klima der Zukunft angepasst sind¹³.



Abbildung 3: Eine abgestorbene Baumhasel am Langen Kamp.

¹⁰ Löffler, J. Strategien der Stadt Bonn gegen den Klimawandel. *Stadt + Grün.* 40-45 10 2024; MUTABOR - Mikroskalige Untersuchung und Aktivierung der technischen und planerischen Anpassungskapazität der Stadt Bonn zur Reduzierung des Hitzestresses. Projektbericht (2023) [\[link\]](#)

¹¹ Burley, H. et al. Substantial declines in urban tree habitat predicted under climate change. *Sci. Total Environ.* 685, 451–462 (2019); Portoghesi, L. et al. Could climate change and urban growth make Europeans regard urban trees as an additional source of danger? *Front. For. Glob. Chang.* 6, 1155016 (2023).; Raum, S. et al. Tree insect pests and pathogens: a global systematic review of their impacts in urban areas. *Urban Ecosyst.* 26, 587–604 (2023).

¹² Mündliche Aussage Fachbereich Stadtgrün

¹³ <https://www.citytreesuit.de>; Broschüre der Gartenamtsleiterkonferenz und des Bundes deutscher Baumschulen „Zukunftsäume für die Stadt“ [\[link\]](#)

II. Baumüberschirmung

3. Ergebnisse Baumüberschirmung

3.1. Baumüberschirmung im Stadtgebiet und Veränderungen seit 2019

Im Jahr 2024 wurde eine Baumüberschirmung von 4.269 ha ermittelt, was einem Anteil von 22,2 % an der Gesamtfläche der Stadt entspricht. Bezogen auf die Kategorie „Ortslage“ (Kennung 52001 im Digitalen Basis-Landschaftsmodell)¹⁴ ergibt sich eine Baumüberschirmung von 15,8 % für das Bezugsjahr 2024. Eine Ortslage „ist eine im Zusammenhang bebaute Fläche. Die Ortslage enthält neben 'Wohnbaufläche', 'Industrie- und Gewerbefläche', 'Fläche gemischter Nutzung', 'Fläche besonderer funktionaler Prägung' auch die dazu in einem engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang stehenden Flächen des Verkehrs, von Gewässern, von Flächen, die von 'Bauwerke und sonstige Einrichtungen' für Erholung, Sport und Freizeit belegt sind, sowie von 'Vegetationsflächen'. Die Ortslage umfasst die gesamte Innenstadt und die Ortsteile (siehe Abbildung 4).

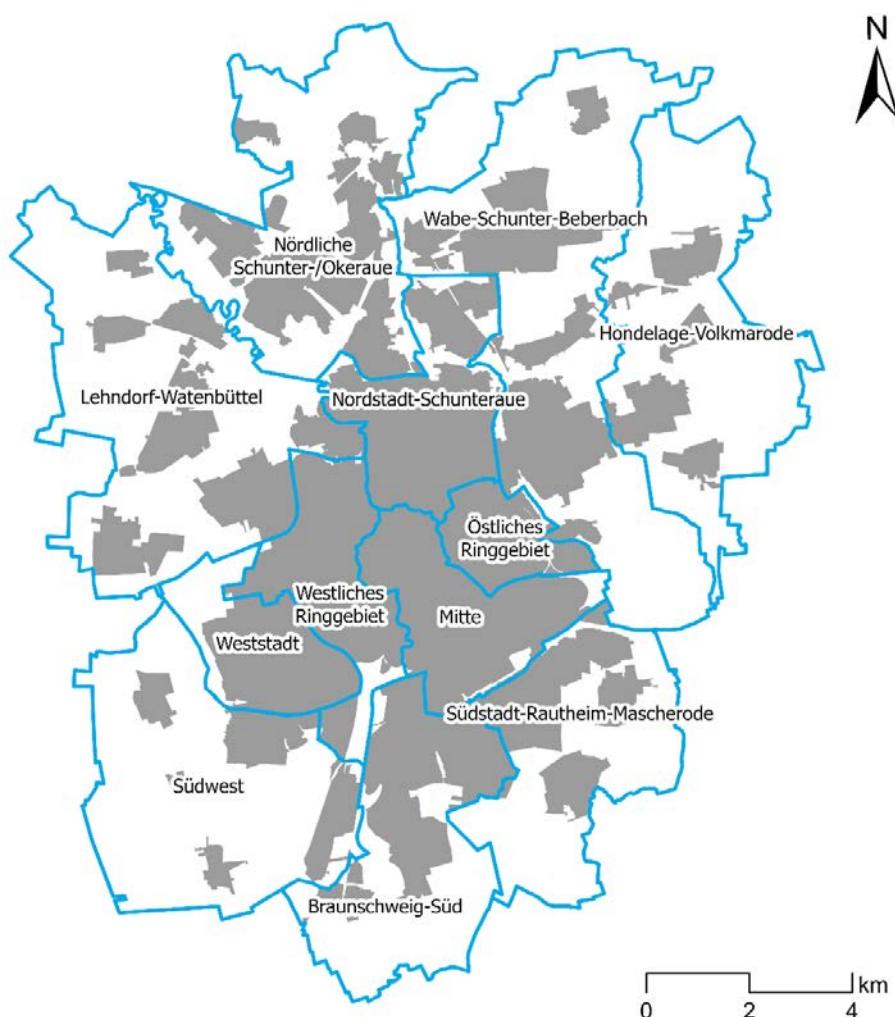


Abbildung 4: Die Ortslage im Stadtgebiet von Braunschweig (Grau). In den Außenbezirken nimmt die geschlossene Ortslage nur einen geringen Anteil ein.

¹⁴ Datenquelle: <https://ni-lgln-opengeodata.hub.arcgis.com/documents/lgln-opengeodata::basis-dlm-filegeodatabase/about>

Leider musste eine Anpassung der Baumüberschirmung für das Jahr 2019 gegenüber dem letzten Statusbericht¹⁵ vorgenommen werden, da ein Waldpolygon bei Dibbesdorf versehentlich doppelt in die Gesamtauswertung eingegangen war. Dieser Fehler wurde im Rahmen der Analyse entsprechend bereinigt. Insgesamt konnte eine leichte Abnahme um 0,2 % der Baumüberschirmung auf dem Stadtgebiet festgestellt werden. Innerhalb der Ortslage ging die Baumüberschirmung von 16,8 % auf 15,8 % um ein Prozent zurück.

Tabelle 1: Baumüberschirmung in der Gesamtstadt und innerhalb der Ortslage (Kennung 52001 im Basis DLM).

Baumüberschirmung in der Gesamtstadt		
Jahr	[ha]	[%]
2019	4.309	22,4
2024	4.269	22,2
Baumüberschirmung in der Ortslage		
2019	1.355	16,8
2024	1.274	15,8

In den 2.399 ha Waldgebieten, die im Basis-DLM 2024¹² verzeichnet sind, wurde für das Jahr 2024 eine Baumüberschirmung von 2.203 ha geschätzt. Die Hälfte der Baumüberschirmung in Braunschweig liegt also in Wäldern. Zum Stand der letzten Erfassung der Baumüberschirmung war die Fläche 2.213 ha. Die Baumüberschirmung innerhalb der Waldgebiete ist also weitgehend stabil geblieben.

3.2. Baumüberschirmung in den Stadtbezirken und Veränderungen seit 2019

In vier Stadtbezirken gab es leichte Zuwächse der Baumüberschirmung: *Wabe-Schunter-Beberbach* +22 ha, *Südstadt-Rautheim-Mascherode* +6 ha, *Braunschweig-Süd* +1 ha, *Südwest* +5 ha. Ein anderes Bild ergibt sich bei Betrachtung der Ortslage. Bis auf in Braunschweig Süd, wo die Baumüberschirmung zwischen 2019 und 2024 gleichgeblieben ist, war in allen Stadtbezirken ein negativer Trend zu verzeichnen. Das heißt also, dass es zwar in Wäldern, auf Aufforstungen oder Kurzumtriebsplantagen oder auf Renaturierungsflächen Zuwächse gab, die Rückgänge innerhalb der Ortsbebauung dafür umso größer waren. Was den Anteil der Baumüberschirmung angeht, liegt dieser zwischen 35,5 % in *Wabe-Schunter-Beberbach* und 16,4 im *Westlichen Ringgebiet*. Auch hier sind die Zahlen deutlich geringer, wenn man sich die Ortslage anschaut: die Baumüberschirmung liegt z.B. in *Wabe-Schunter-Beberbach* nur noch bei 10,5 % und in *Nördliche Schunter-/Okeraue* bei nur 8 %. Niedrige Baumüberschirmung in der Ortslage der Außenbezirke sind allerdings nicht so kritisch wie in dicht bebauten Innenstadtgebieten, denn rund um die Ortsteile gibt es viel sonstige Freifläche wie Grünland, Ackerland oder Wälder. 4,4 % Baumüberschirmung in der Ortslage von Waggum (siehe 9.4.8) oder 6 % in Lamme (siehe 9.11.9) sind daher wenig kritisch, denn sie liegen umgeben von Offenland. 6,9 % Baumüberschirmung im Stadtzentrum (siehe 9.1.1) oder 9,4 % im statistischen Bezirk Nordbahnhof (siehe 9.3.2) sind hingegen eher kritisch.

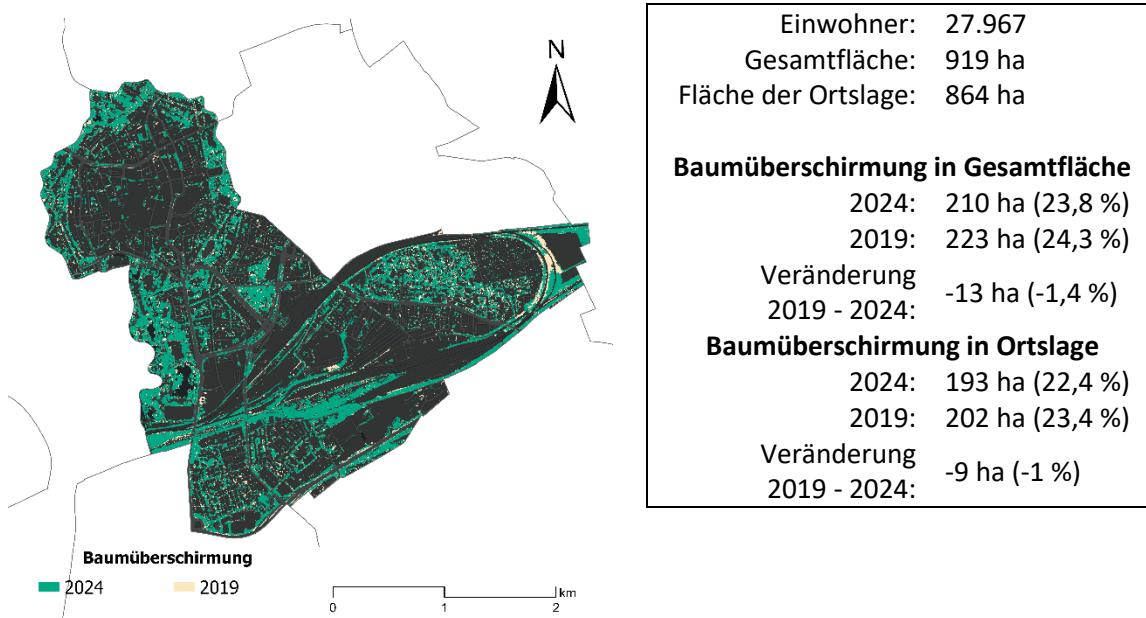
Die Ursachen für Rückgänge und Zuwächse sind sehr unterschiedlich und werden zum Teil im Anschluss diskutiert. Gründe können z.B. die Entfernung von Bäumen an Autobahnen und Eisenbahnlinien, das Absterben von Nadelbäumen in Waldgebieten, das Entfernen von Gehölzen für Neu- oder Umbau von Häusern oder Umgestaltung von Grundstücken, Straßenbaumaßnahmen, oder das Absterben von alten Parkbäumen sein. Zuwächse gab es flächendenkend durch Wachstum von

¹⁵ Quelle: *Baumüberschirmung 2019 und Veränderung seit 2011. Endbericht. vorgelegt am 22.11.2023 beim Fachbereich Stadtgrün und Sport (FB 67) der Stadt Braunschweig*. Dort war die Baumüberschirmung von 2019 noch auf 4.430 ha und 23 % geschätzt worden.

Bäumen auf Privaten und öffentlichen Grundstücken. Daneben gab es größere Zuwächse auf Brachen (ehemaliger Güterbahnhof), auf Aufforstungen oder auf Renaturierungsflächen.

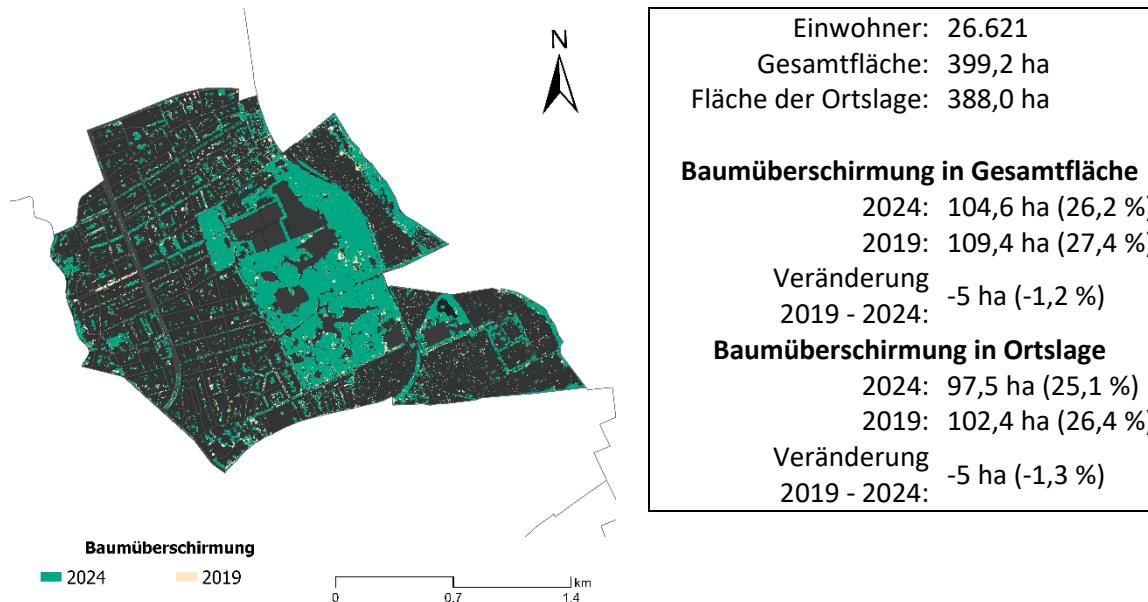
Im Folgenden werden alle Stadtbezirke im Detail besprochen. Im Anhang findet sich zusätzlich eine Analyse auf der Ebene der statistischen Bezirke. Auf Karten ist die Baumüberschirmung 2024 in Grün  dargestellt und die Baumüberschirmung 2019 in Gelb . Die Baumüberschirmung 2024 liegt in den Übersichtskarten über der von 2019 um Verluste sichtbar zu machen. Zuwächse der Baumüberschirmung sind flächendeckend und oft nicht so eindeutig sichtbar wie Verluste.

3.2.1. Stadtbezirk Mitte (130)



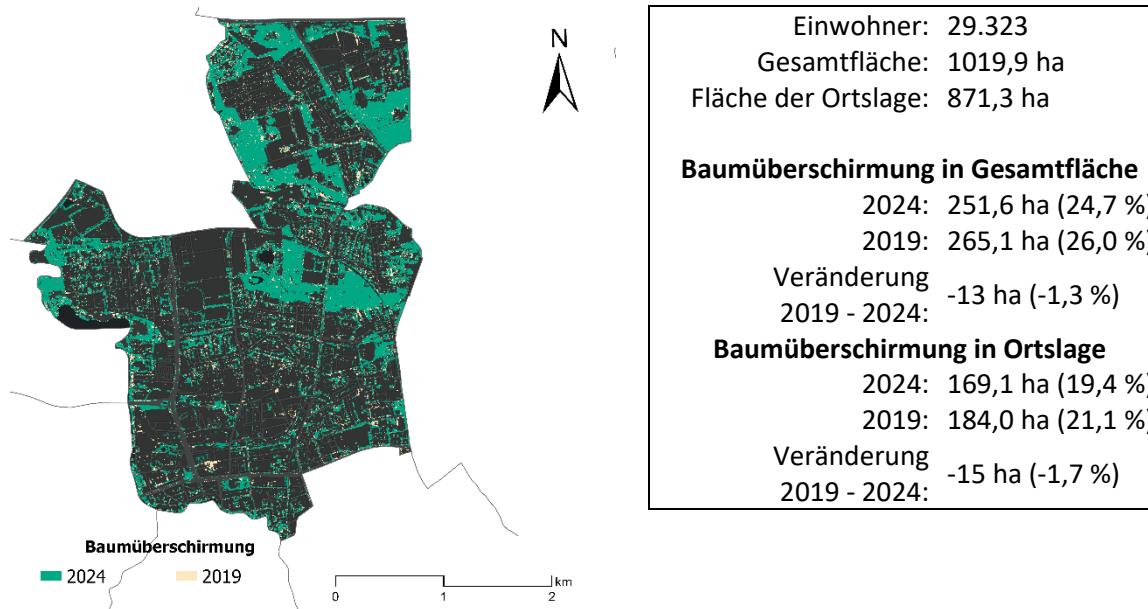
Die Baumüberschirmung im Stadtbezirk Mitte ging leicht zurück. Größte Verluste gab es an den Bahngleisen beim Kleingartenverein Mastbruch und auf dem Hauptfriedhof. Ansonsten gab es viele Rückgänge durch Baumaßnahmen oder die Umgestaltung von Begleitgrün, so z.B. im statistischen Bezirk Bebelhof zwischen Schefflerstraße und Kruppstraße, aber auch an der Hermann-von-Vechelde-Straße. Im statistischen Bezirk Zuckerberg gab es viele kleinere Verluste durch Umgestaltung, abgängige Bäume oder Nachverdichtung (z.B. in der Holzmindener Straße, Hasselfelder Straße). Größere Verluste gab es auch an der A39, wo Gehölze entfernt wurden. Größere Zuwächse gab es auf dem stillgelegten Teil des Rangierbahnhofs. Als einziger statistischer Bezirk im Stadtbezirk Mitte wies der Bezirk Hauptbahnhof netto Zuwächse bei der Baumüberschirmung auf.

3.2.2. Östliches Ringgebiet (120)



Die Baumüberschirmung im Stadtbezirk Östliches Ringgebiet ging leicht zurück. Verluste gab es im ganzen Bezirk (Straßenbäume z.B. in Jasperallee, Steinbrecherstraße, Dörnbergstraße, Bernerstraße, Rosenstraße; Bäume in Hinterhöfen z.B. in Spitzwegstraße, Lortzingstraße, Uhlandstraße; Ausbau Ringgleis; Verlust von Bäumen durch Nachverdichtung und Parkplatzbau auf Gelände des Marienstifts).

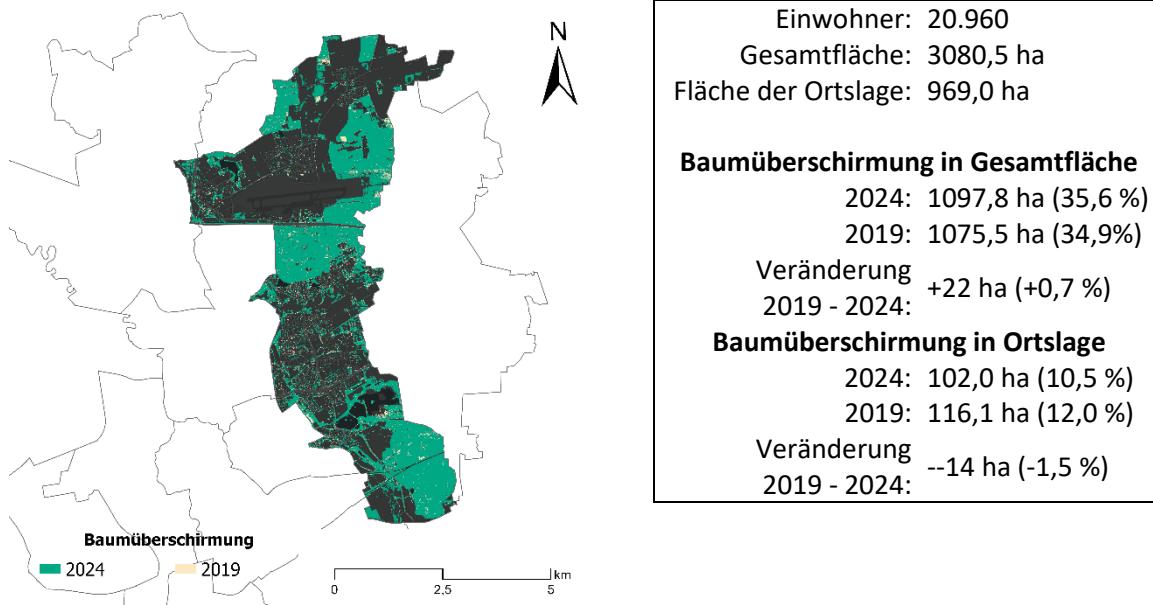
3.2.3. Nordstadt-Schunteraeue (330)



Im Stadtbezirk Nordstadt-Schunteraeue gab es leichte Verluste (-13 ha, -1,3 %). Die Gründe sind sehr unterschiedlich (Abgang alter Bäume z.B. im Botanischen Garten, auf dem Garnisonsfriedhof oder auf dem Gelände des Familiensportverein Braunschweig; Nachverdichtung Hamburger Straße/Pantherring/Tuchmachering, in der Neuen Nordstadt, am Neubau der IGS am Wendenring, am Heizkraftwerk Mitte, Neubauten der TU an der Beethovenstraße, Erweiterungen der Neuen Oberschule/Ricarda-Huch-Schule, im Gewerbegebiet südlich des Flughafens („In den Waashainen“); Rückgänge an

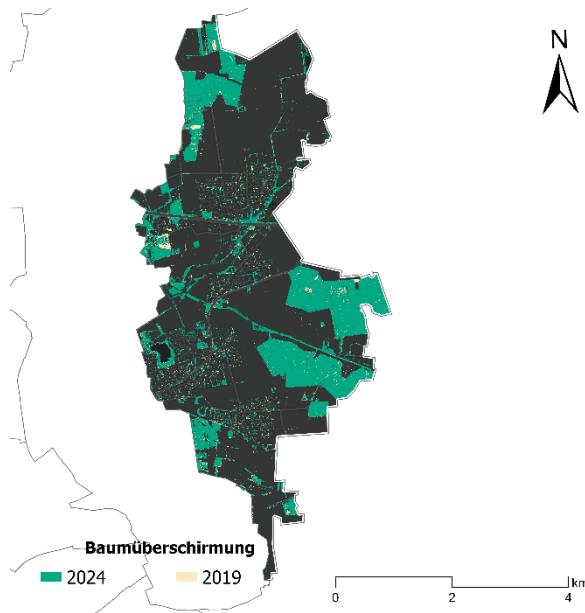
der Ottenroder Straße, der Freyastraße oder der Uferstraße). Die Baumüberschirmung ist im Stadtbezirk durchschnittlich, aber im statistischen Bezirk Nordbahnhof sehr gering (siehe 9.3.2).

3.2.4. Wabe-Schunter-Beberbach (112)



Der Bezirk Wabe-Schunter-Beberbach zeigt insgesamt große Zuwächse von 22 ha Baumüberschirmung. In der Ortslage hingegen ist jedoch ein Rückgang zu verzeichnen. Größere Zuwächse gab es entlang der Mittelriede, im Querumer Forst, auf den gekappten Flächen östlich der Start- und Landebahn des Flughafens, auf Aufforstungsflächen und Kurzumtriebsplantagen bei Bevenrode. Ursachen für Verluste sind vielfältig (z.B. Baumaßnahmen oder vorbereitende Maßnahmen im Neubaugebiet „Holzmoor-Nord“, entlang der Berliner Straße, beim Neubaugebiet an der Böcksbartstraße; Abgängige Bäume auf dem Friedhof Griesmarode, im Feuchtgebiet zwischen Waabe und Mittelriede beim Nussberg; Umgestaltung oder vieler Grundstücke in Bienrode und in Querum).

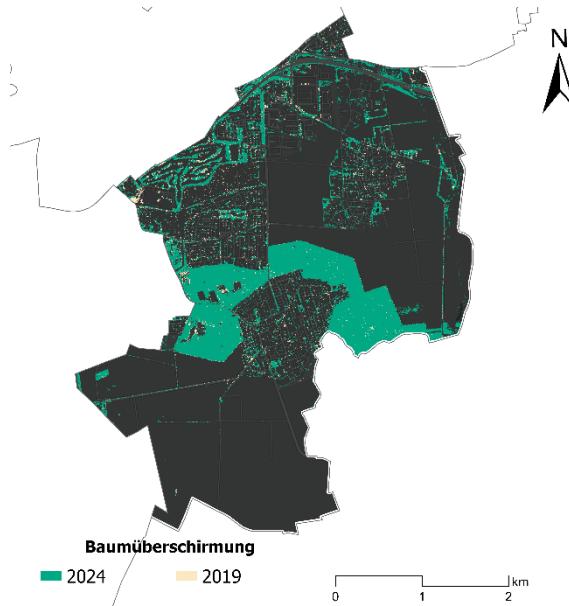
3.2.5. Hondelage-Volkmarode (111)



Einwohner:	10.706
Gesamtfläche:	2113,6 ha
Fläche der Ortslage:	390,2 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	493,0 ha (23,3 %)
2019:	493,8 ha (23,4 %)
Veränderung	-1 ha (0 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	39,6 ha (10,2 %)
2019:	45,0 ha (11,5 %)
Veränderung	-5 ha (-1,4 %)
2019 - 2024:	

Die Baumüberschirmung ist im Stadtbezirk Hondelage-Volkmarode stabil geblieben, allerdings war der Trend innerhalb der Ortslage negativ. Größere Rückgänge gab es in Waldgebieten bei Hondelage (vermutlich abgestorbene Nadelbäume) und am Peterskamp oder südlich von Schapen. Rückgänge in der Ortslage verteilten sich diffus über das gesamte Gebiet und sind hauptsächlich auf Nachverdichtungen sowie Umgestaltungen von Grundstücken zurückzuführen (z.B. am Peterskamp/Möwenweg, am Seikenkamp).

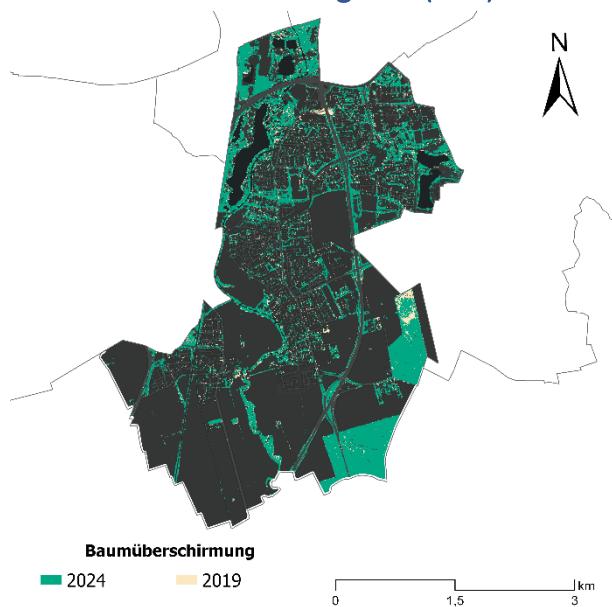
3.2.6. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212)



Einwohner:	14.445
Gesamtfläche:	1499,7 ha
Fläche der Ortslage:	543,3 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	250,8 ha (16,7 %)
2019:	244,5 ha (16,3 %)
Veränderung	+6 ha (+0,4 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	71,1 ha (13,1 %)
2019:	74,0 ha (13,6 %)
Veränderung	-3 ha (-0,5 %)
2019 - 2024:	

Die Baumüberschirmung ist im Stadtbezirk Südstadt-Rautheim-Mascherode weitgehend stabil, sowohl auf der Ebene des Bezirks als auch innerhalb der Ortslage. Dafür sorgten Zuwächse im Mascheroder und Rautheimer Holz und entlang der renaturierten Wabe. Größere Verluste gab es im Bereich des Klinikums Salzdahlumer Straße durch Nachverdichtung. Kleinere Rückgänge verteilten sich diffus über die restliche Ortslage.

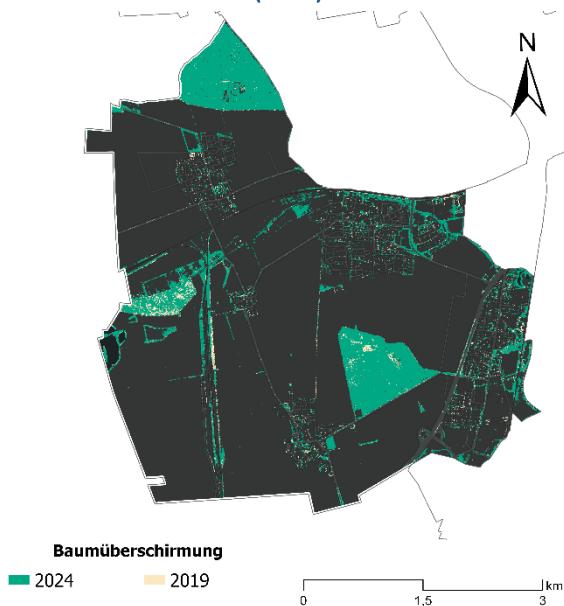
3.2.7. Braunschweig-Süd (211)



Einwohner:	20.029
Gesamtfläche:	1521,0 ha
Fläche der Ortslage:	726,1 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	304,8 ha (20,0 %)
2019:	304,3 ha (20,0 %)
Veränderung	+1 ha (0,0 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	154,6 ha (21,3 %)
2019:	154,8 ha (21,3 %)
Veränderung	0 ha (0 %)
2019 - 2024:	

In Braunschweig-Süd ist die Baumüberschirmung stabil geblieben. Größere Zuwächse gab es in Waldgebieten und entlang der Oker, aber auch in Grünflächen am Thiedebacher Weg in Stöckheim. Größere Verluste fanden in Waldgebieten (durch Absterben von Nadelbäumen) statt oder wurden durch Gehölzentfernungen an der Autobahn 36 bei der Auffahrt Leipziger Straße verursacht. Die Baumüberschirmung ist durchschnittlich.

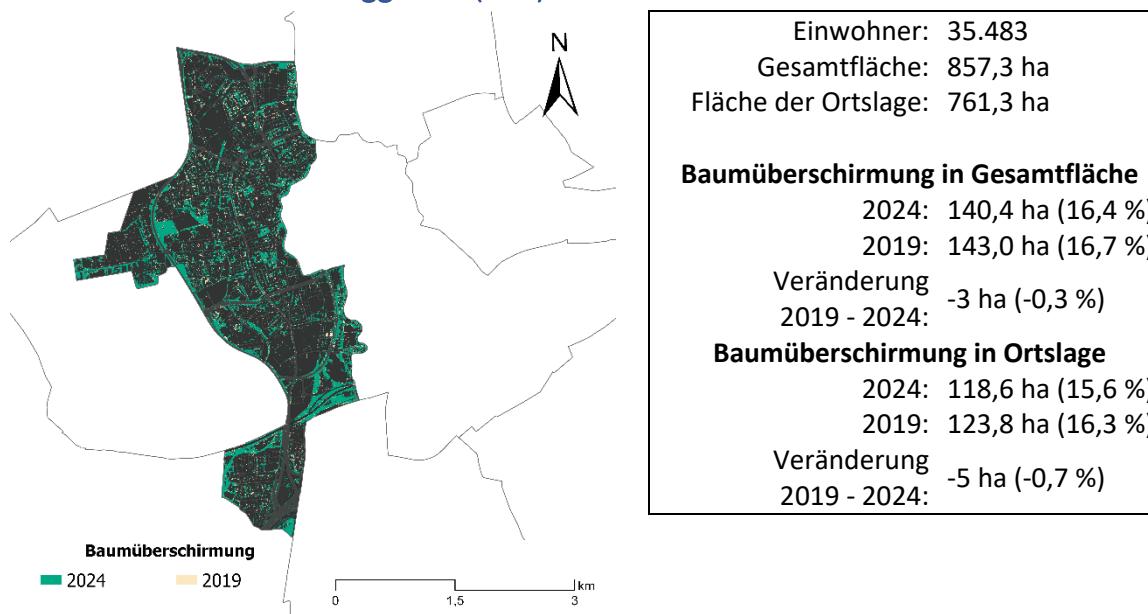
3.2.8. Südwest (222)



Einwohner:	12.182
Gesamtfläche:	2155,2 ha
Fläche der Ortslage:	393,5 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	284,3 ha (13,2 %)
2019:	279,8 ha (13,0 %)
Veränderung	5 ha (0,2 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	42,0 ha (10,7 %)
2019:	44,0 ha (11,2 %)
Veränderung	-2 ha (-0,5 %)
2019 - 2024:	

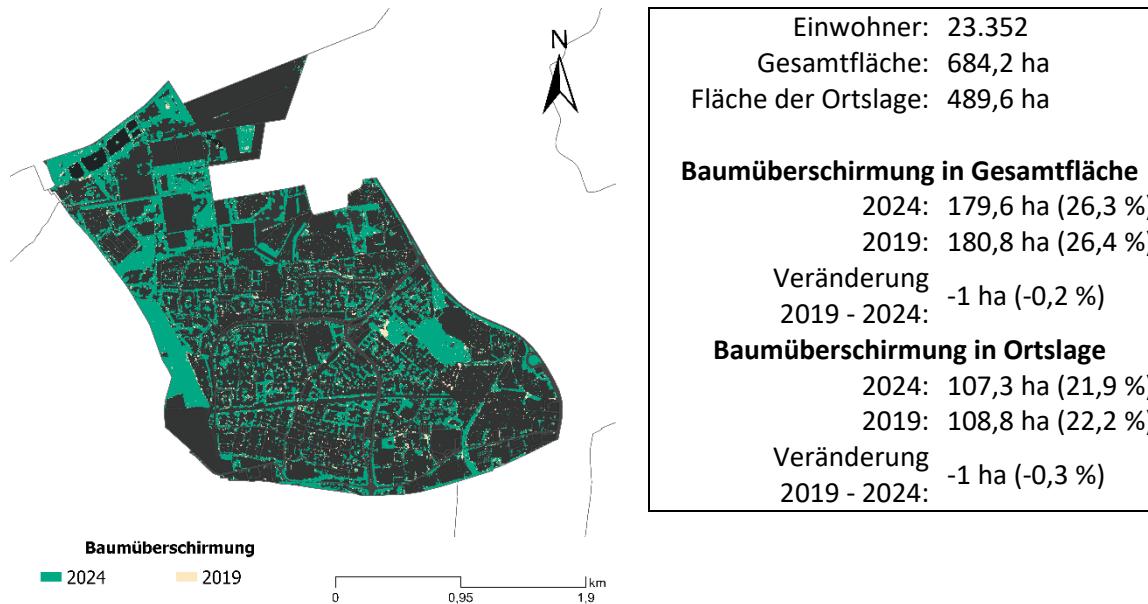
Die Baumüberschirmung im Bezirk Südwest ist stabil geblieben, nahm jedoch in der Ortslage ab. Verluste gab es im Geiteler Holz und im Wald *Ellernbruch*, aber auch entlang der Bahnlinie an der Beddinger Straße vermutlich im Zuge von Pflegemaßnahmen. Nachverdichtungen wie in Timmerlah an der Kirchstraße sind selten und die meisten Veränderungen in der Ortslage gab es durch Umgestaltung von Gärten. Durch den hohen Anteil landwirtschaftlicher Flächen ist die Baumüberschirmung in Südwest eher gering und in der Ortslage nur knapp über 10 %.

3.2.9. Westliches Ringgebiet (310)



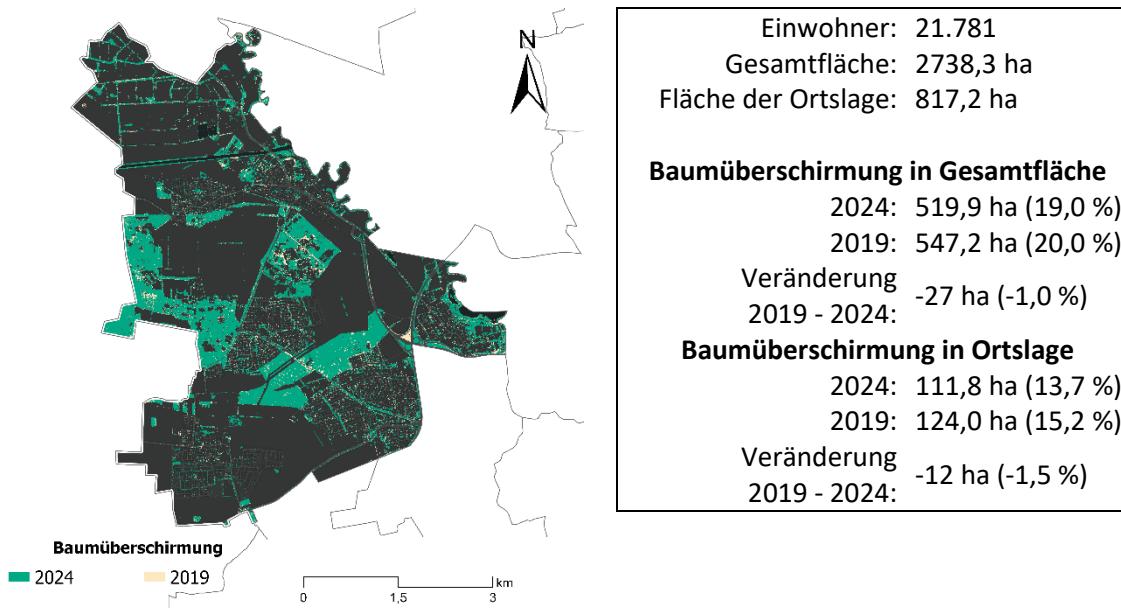
Die Baumüberschirmung ist im Stadtbezirk Westliches Ringgebiet stabil, hat aber in der Ortslage abgenommen und liegt unter dem städtischen Durchschnitt. Im Norden ist sie nur knapp über 10 % (siehe 9.9.5). Auch im Westlichen Ringgebiet gab es Nachverdichtungen auf einem Krankenhausgelände (Celler Straße). Weitere größere Einbußen entstanden entlang der Theodor-Heuss-Straße. Ansonsten gibt es eher kleine und verteilte Verluste. Größere Zuwächse gab es an der Bahnstrecke Braunschweig-Bad Harzburg beim Kennelbad und bei der Feldstraße/Kälberwiese.

3.2.10. Weststadt (221)



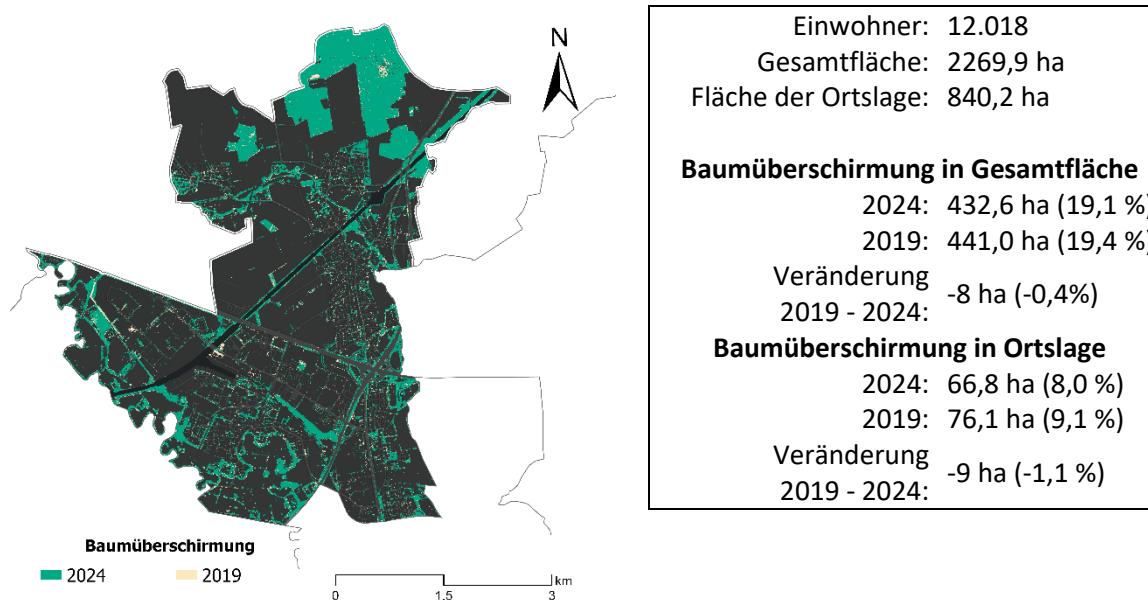
Die Baumüberschirmung in der Weststadt ist stabil geblieben. Sie liegt sowohl gesamtstädtisch als auch innerhalb der Ortslage oberhalb des Durchschnitts. Größere Verluste gab es durch Nachverdichtung an der Ludwig-Winter-Straße. Große Zuwächse gab es auf dem Gelände einer ehemaligen Gärtnerei (Am Lehmanger) und im Westpark.

3.2.11. Lehndorf-Watenbüttel (321)



Der Stadtbezirk Lehndorf hat mit 27 ha die größten Verluste an Baumüberschirmung. Gleichzeitig weist der Bezirk insgesamt eine vergleichsweise hohe Baumüberschirmung auf. Größere Rückgänge gab es in den Waldgebieten und am Autobahndreieck A 392 / A 391 durch Entfernung von Gehölzen. Auch entlang der Bundesallee sowie auf den Geländen der Bundesinstitute (PTB, Thünen-Institut) gab es sichtbare Verluste von Baumüberschirmung. Abgesehen von diesen Bereichen verteilt sich der Rückgang in der Ortslage eher diffus. Im sehr jungen Ortsteil Lamme hat die Baumüberschirmung auch in der Ortslage zugenommen, da viele neu gepflanzte Bäume größer geworden sind. Die Baumüberschirmung ist insgesamt unterdurchschnittlich, allerdings sind die Wohngebiete von viele Freiflächen umgeben.

3.2.12. Nördliche Schunter-/Okeraue (322)



Die Baumüberschirmung im Stadtbezirk Schunter-/Okeraue ist weitgehend stabil geblieben, hat aber in der Ortslage abgenommen. Die Baumüberschirmung ist insgesamt gering, was in kleinen Ortsteilen wie Harxbüttel oder Thune durch viel Freifläche im Ortsumfeld ausgeglichen werden kann. In den statistischen Bezirken Hafen, Rühme-Ost und der Vorwerksiedlung ist das nicht der Fall. Kritisch ist daher, dass die Baumüberschirmung in diesen statistischen Bezirken durch Nachverdichtung weiter abgenommen hat. Ansonsten gab es im Stadtbezirk größere Rückgänge in Waldgebieten. Zuwächse gab es ebenfalls in Waldgebieten, in der Oker- und Schunteraue und auf einer Kurzumtriebsplantage nördlich von Thune.

4. Material und Methoden Baumüberschirmung

4.1. Datengrundlage

Für die Ermittlung der Baumüberschirmung 2024 wurden verschiedene Datensätze verwendet. Grundlage waren RGB-Luftbilder mit Infrarotkanal (RGBI), der die Unterscheidung grüner Vegetation von anderen Flächen ermöglicht (siehe 5.1). Die verwendeten RGBI-Luftbilder sind sogenannte True-Orthophotos (TOM). Das bedeutet, dass sie mithilfe photogrammetrischer Methoden so bearbeitet wurden, dass alle Objekte senkrecht von oben betrachtet werden. Dadurch entstehen keine Überlagerungen durch geneigte Gebäude oder andere Strukturen. Ein Ergebnis der Berechnung der True-Orthophotos ist ein zusätzliches Oberflächenmodell (bDOM), welches Höhendaten enthält. Diese Höhen wurden anschließend zur Differenzierung von Bäumen gegenüber anderen Vegetationsformen wie Stauden oder Sträuchern verwendet. Im Gegensatz zu Laserscan-Daten (LiDAR) sind diese Höhen nicht direkt gemessen. Kleine Strukturen werden nicht gut erfasst, aber für Bäume sind diese Höhen ausreichend.

Um Fehlklassifikationen von Gründächern oder Vegetation in direkter Gebäudenähe zu vermeiden, wurden Gebäudeumrisse aus dem Jahr 2021 genutzt. In der Nachbearbeitung wurden Stromtrassen entfernt. Für die Analyse der Entwicklung der Baumüberschirmung wurden die aktuellen Daten mit den Überschirmungsdaten aus dem Jahr 2017 verglichen.

Ein Großteil der Daten wurde durch die Abteilung Geoinformation der Stadt Braunschweig bereitgestellt (für eine Übersicht, siehe Tabelle 1). Ergänzend wurden frei verfügbare Daten der Geofabrik genutzt (Openstreetmap-Daten). Alle Berechnungen und Analysen erfolgten mit der Software *ArcGIS Pro 3.2.2* sowie *R 3.4.2* unter Verwendung der Pakete *sf*, *terra*, *RandomForest*, *dplyr*, *foreign* und *ForestTools*.

Tabelle 2: Genutzte Daten und deren Ursprung.

Datensatz	Quelle
True-Orthophoto-Mosaik 2024	Stadt Braunschweig
Orthophoto-Mosaik 2017	Stadt Braunschweig
Bildbasiertes Oberflächenmodell 2024	Stadt Braunschweig
Digitales Geländemodell 2019	Stadt Braunschweig
Baumüberschirmung 2019	Stadt Braunschweig
Administrative Grenzen 2021	Stadt Braunschweig
Baumkataster Stand 2024	Stadt Braunschweig
Basis DLM 2024	Land Niedersachsen
Gebäudeflächen 2021	Land Niedersachsen
Straßennetz 2025	Geofabrik (Openstreetmap)

4.2. Vegetationsklassifikation

Die Ausgangsbasis für die Vegetationsklassifikation waren die Luftbilder aus dem August 2024. Zunächst wurden 1.722 Trainingspunkte zufällig über das Untersuchungsgebiet verteilt. Zusätzlich wurden 100 Trainingspunkte gezielt auf Rosskastanien gesetzt, um ihre bräunliche Färbung in der Klassifikation zu berücksichtigen. An jedem Punkt wurde festgehalten, ob der Punkt auf Vegetation lag oder nicht, wobei die Punkte in die Kategorien *vorhandene Vegetation* und *nicht vorhandene Vegetation* eingeteilt wurden. Anschließend wurde auf Basis dieses Trainingsdatensatzes ein *RandomForest* Modell trainiert. Dabei handelt es sich um ein maschinelles Lernverfahren, das besonders zuverlässig bei der Klassifikation solcher Daten ist. Als Eingabe für das Modell dienten die Farbkanäle Rot, Grün, Blau und Infrarot sowie ein Vegetationsindex (der NDVI; sie Abschnitt 5.1 für Details). Mit dem *RandomForest* Modell wurde die gesamte Vegetation der Stadt klassifiziert

(Abbildung 5). Auch Gründächer und Rasenflächen sind hierbei noch enthalten. Die Auflösung des resultierenden Rasters wurde für die spätere Vergleichbarkeit mit den Daten von 2019 und für eine bessere Handhabbarkeit auf 1 Meter pro Pixel heruntergerechnet.



Abbildung 5: Die auf der Basis von Infrarot-Luftbildern von 2024 klassifizierte Vegetation. In weiteren Schritten wurden Gründächer und Vegetation unter 4 m entfernt.

4.3. Berechnung der Baumhöhen

Die Höhendaten der Stadt lagen als bildbasiertes Oberflächenmodell (bDOM) vor, dass im Vorfeld aus der stereoskopischen Analyse mehrerer überlappender Luftbilder berechnet wurde. Im Gegensatz zu einem digitalen Oberflächenmodell aus Laserscan-Daten (LiDAR), bei dem die Höhen direkt gemessen werden, basiert das bDOM auf der Berechnung von Bildüberlappungen. Dadurch können Lücken und Ungenauigkeiten entstehen, insbesondere in Bereichen mit spärlicher Vegetation oder an scharfkantigen Strukturen wie Gebäudekanten. Außerdem können Artefakte auftreten, die die Höhenwerte verfälschen. Insgesamt wurde die Qualität als geeignet eingeschätzt.

Um die Nettohöhen der Vegetation zu berechnen, wurde das bDOM auf eine Auflösung von 1 Meter umgerechnet, sodass es mit dem digitalen Geländemodell (DGM) gleicher Auflösung verrechnet werden konnte. Das DGM beschreibt die Höhe des Geländes über dem Meeresspiegel ohne Gebäude oder Vegetation. Die Nettohöhe wurde durch Subtraktion des DGM vom bDOM berechnet. Um Gründächer und Balkonvegetation zu entfernen, mussten die Gebäude aus dem Höhenraster ausgegliedert werden. Dies erfolgte anhand der Gebäudeflächen von 2021, wobei ein Puffer von 1 Meter um die Gebäude gelegt wurde, um deren Fläche zu vergrößern. Dieser Schritt war notwendig, da die Gebäudeflächen nicht immer die Gebäude vollständig abbildeten. Ohne diese Korrektur würde die Balkonvegetation fälschlicherweise als Baumvegetation klassifiziert werden. Zudem führen Überlappungsfehler der Luftbilder zu Höhenabweichungen an den Gebäudekanten, wodurch der umliegenden Vegetation fälschlicherweise die Höhe der Gebäudekanten zugeordnet wird – ein Umstand, der zu weiteren Fehlklassifikationen führen kann (Abbildung 6). Abschließend wurde ein Tiefpassfilter angewendet, um mögliche Extremwerte zu entfernen und eine realistische Kronenform zu erhalten (Bewertung auf Basis der unbearbeiteten Luftbilder).



Abbildung 6: Die Gebäudeflächen (schwarze Linien) liegen in einigen Fällen nicht exakt über den Geometrien der Gebäude, wobei insbesondere Balkone oft nicht innerhalb der Gebäudeflächen erfasst wurden.

4.4. Kombination der Nettohöhen mit der Vegetationsklassifikation und Nachprozessierung

Um Bäume von Sträuchern zu unterscheiden, wurde die klassifizierte Vegetation mit den berechneten Nettohöhen kombiniert. Das Ergebnis ist ein Rasterdatensatz, der die Vegetationshöhe mit einer Auflösung von 1 Meter darstellt (Abbildung 7).

Vegetation mit einer Höhe von mindestens 4 Metern wurde ausgewählt und in ein Vektorformat umgewandelt. Dabei wurden fehlerhaft als Bäume klassifizierte Flächen – wie Strommasten, Gründächer auf nach 2021 errichteten Gebäuden sowie Überlappungsfehler an Brücken und Autobahnen – manuell entfernt, soweit sie erkannt wurden. Auch Flächen kleiner als 2 m^2 wurden beseitigt. Der daraus resultierende Datensatz stellt die Baumüberschirmung dar (Abbildung 8).



Abbildung 7: Vegetationshöhe an den Schlossarkaden.

Um die Qualität der Baumüberschirmung 2024 zu überprüfen, wurde eine Fehleranalyse durchgeführt, die Rückschlüsse auf die Genauigkeit der Ergebnisse ermöglicht. Für eine objektive Bewertung wurden in der Software ArcGIS Pro 3.2 insgesamt 1.000 Zufallspunkte im Stadtgebiet generiert. Jeder Punkt wurde manuell anhand des zugehörigen Luftbilds überprüft und mit der dargestellten Baumüberschirmung verglichen. Anschließend erfolgte die Einteilung in folgende vier Klassen:

- 1 – Ein Baum wurde als Baum richtig klassifiziert
- 2 – Ein Baum ist vorhanden, aber wurde nicht klassifiziert
- 3 – Es liegt kein Baum vor und es wurde auch kein Baum gefunden
- 4 – Es liegt kein Baum vor, es wurde aber fälschlicherweise ein Baum klassifiziert



Abbildung 8: Baumüberschirmung 2024.

4.5. Qualität der Baumüberschirmung

Die Klassifikation der Vegetation anhand des Random-Forest-Modells (siehe Abschnitt 3.2) erzielte eine hohe Genauigkeit bei der Differenzierung von Vegetation und Nicht-Vegetation auf den Luftbildern. Für das Jahr 2024 betrug die Fehlerrate des Modells lediglich 2,52 %. Von der Gesamtmenge der Vegetationspixel wurden 1,65 % fälschlicherweise als Nicht-Vegetation klassifiziert (*False Negatives*), während 3,96 % der Nicht-Vegetationspixel irrtümlich als Vegetation erkannt wurden (*False Positives*).

Die Manuelle Überprüfung der Qualität auf Basis der 1000 Kontrollpunkte ergab eine Fehlerquote von 1 %. Der häufigste Fehler trat auf, wenn Baumkronen über Gebäude ragten. Durch die Entfernung der Gebäude wurden diese Bäume nicht in die Baumüberschirmungsfläche einbezogen, obwohl sie zur Vegetation gehören. Ein weiterer Fehler trat bei Bäumen auf, die sich in einem Abstand von etwa 1 Meter zu Gebäuden befanden. In diesen Fällen wurde die Baumüberschirmung nicht vollständig erfasst, da der Puffer um Gebäude deren Einbeziehung verhinderte.

Werden die Baumüberschirmungen von 2019 und 2024 verglichen, fällt auf, dass einige Bäume gefällt wurden, aber auch die Kronen einen Zuwachs verzeichnen (Abbildung 9). Der beobachtete Zuwachs kann einerseits durch Höhenwachstum, andererseits durch eine Zunahme der Kronenbreite entstehen. Insbesondere bei größeren Bäumen, wie sie beispielsweise auf dem Friedhofsgelände zu finden sind, erscheinen Kronenzuwächse von 1 bis 3 Metern in der Breite plausibel. Ein Abgleich mit den unbearbeiteten Luftbildern bestätigte dies. Auf der anderen Seite kann auch die photogrammetrische

Überlappung der Luftbilder dazu führen, dass die Baumkrone im Jahr 2024 kleiner dargestellt wird. LiDAR-Daten, wie sie für die Berechnung der Baumüberschirmung 2019 verwendet wurden, haben diese Einschränkung nicht – allerdings wurden sie im Winter erhoben. Insgesamt sollte also berücksichtigt werden, dass sich die Methoden im Detail unterscheiden. Insgesamt ist aber, nach Einschätzung der Autoren, eine Vergleichbarkeit gegeben.

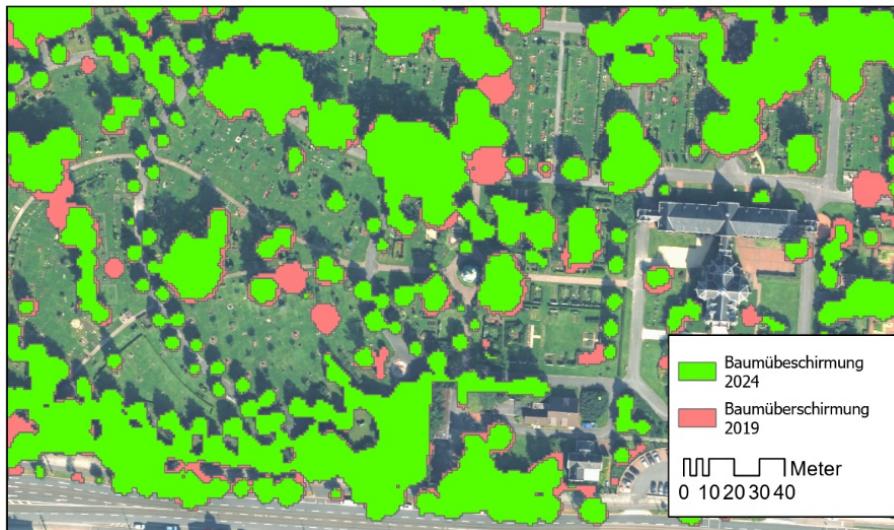


Abbildung 9: Die Baumüberschirmung von 2019 und 2024. Es kam an einigen Stellen zu Fällungen aber auch Kronenzunahmen.

Um die Plausibilität der Untersuchungsergebnisse zu überprüfen, wurde ein Vergleich mit den sogenannten ForestWatch-Daten¹⁶ von 2023 unter Bezugnahme auf das Referenzjahr 2017 durchgeführt (Abbildung 10). Bei diesen Daten handelt es sich um eine Einschätzung der Veränderung der Baumvitalität auf der Basis von Satellitenbildern, welche durch die LUP GmbH vorgenommen wurde. In einem Webbrower kann ein beliebiger Ausschnitt in Deutschland und ein Referenzjahr ausgewählt werden. Es zeigt sich eine hohe Übereinstimmung zwischen den in dieser Untersuchung identifizierten Veränderungen der Baumüberschirmung und den durch ForestWatch erfassten kahlen Flächen in Wäldern. Bereiche mit Vitalitätsverlusten, die möglicherweise auf Trockenstress, Sturmereignisse oder forstwirtschaftliche Eingriffe zurückzuführen sind, wurden in beiden Datensätzen nachgewiesen. Aufgrund der 10 m-Pixel-Auflösung von ForestWatch können jedoch kleinräumige Veränderungen, insbesondere im Bereich der Straßenbäume, nicht erfasst werden.



Abbildung 10: Vergleich der Baumverluste in Wäldern anhand der Baumüberschirmung der Jahre 2019 und 2024 sowie der ForestWatch-Daten von 2023 mit dem Referenzjahr 2017.

¹⁶ <https://forestwatch.lup-umwelt.de>

III. • Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung

5. Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

5.1. Grundlagen der fernerkundungsbasierten Vitalitätsuntersuchung: der NDVI

Gesunde Blätter absorbieren Licht des roten und des blauen Spektrums und reflektieren grünes Licht relativ stark, daher sehen sie grün aus. Auch im Nahinfrarot-Bereich des Lichts, einem für Menschen nicht mehr sichtbaren Wellenlängenbereich, der sich an das rote Lichtspektrum anschließt, reflektieren gesunde Blätter viel Licht (siehe Abbildung 11). Diese Eigenschaft kann genutzt werden, um Vegetation von anderen Oberflächen zu unterscheiden.

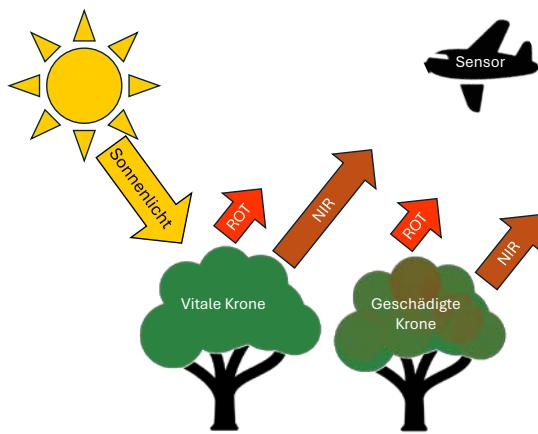


Abbildung 11: Sonnenlicht setzt sich aus Licht mit unterschiedlichen Wellenlängen zusammen. Trifft Sonnenlicht auf gesunde Vegetation, wird Licht im nahen Infrarot-Bereich (für den Menschen nicht mehr sichtbar) stark reflektiert (linker Baum). Trifft Sonnenlicht auf welke oder geschädigte Vegetation, wird Licht im nahen Infrarot-Bereich nicht mehr so stark reflektiert (rechter Baum). Dieses Prinzip nutzt auch diese Machbarkeitsstudie. (Eigene Abbildung, Flugzeug-Icon von Freepik – Flaticon).

Auch gesunde Vegetation kann Licht im Nahinfrarot-Bereich unterschiedlich stark reflektieren, z.B. wenn eine Baumkrone leicht verschattet ist. Daher bietet sich die Berechnung eines Index an, der auf dem Verhältnis von Licht im roten und im nahinfrarot Spektrum aufbaut. Der gängigste ist der sogenannte normalisierte differenzierter Vegetationsindex (engl. normalized difference vegetation index), welcher mit NDVI abgekürzt wird. Der NDVI berechnet sich folgendermaßen:

$$NDVI = \frac{NIR - ROT}{NIR + ROT}$$

wobei *NIR* die Reflexion im Nahinfrarot-Bereich und *ROT* die Reflexion im roten Bereich ist. Eine volle Baumkrone hat einen hohen NDVI, eine geschädigte Baumkrone einen niedrigen NDVI. Verliert ein Baum an Vitalität in der Krone, werden z.B. Blätter welk oder sterben einzelne Äste ab, verringert sich der NDVI.

5.2. NDVI-Werte und Vitalität

Das Baumkataster der Stadt Braunschweig enthält aktuelle Vitalitätsbewertungen auf einer Skala mit den Klassen

- „ohne oder kaum Schadmerkmale, 0-10%“
- „schwach geschädigt, 11-25%“
- „mittelstark geschädigt, 26-60%“
- „stark geschädigt, >60%“

Diese Klassen werden durch Baumkontrolleure aufgrund visueller Bewertung vergeben. Sie können sich auch auf Bewertung von Schäden am Stamm ergeben, sodass ein geringe Vitalität nicht zwangsläufig eine geschädigte Krone beinhalten muss.

In der Machbarkeitsstudie wurde die Vitalität der 10 häufigsten Straßenbaumarten in Braunschweig mit dem NDVI verglichen. Dabei zeigte sich, dass es zum Teil einen Korrelation gab und weniger vitale Bäume einen niedrigeren NDVI hatten. Dieser Aspekt ist allerdings Baumartenspezifisch (Abbildung 12, Abbildung 13, Abbildung 14). Silberweide, Feldahorn, Hängebirke und Gemeine Esche zeigten kein eindeutiges Bild. Bei Spitz- und Bergahorn gab es eine starke Abnahme des NDVI mit zunehmender Schädigung. Bei Winterlinde, Stieleiche, Robinie und Hainbuche war dieser Zusammenhang weniger eindeutig.

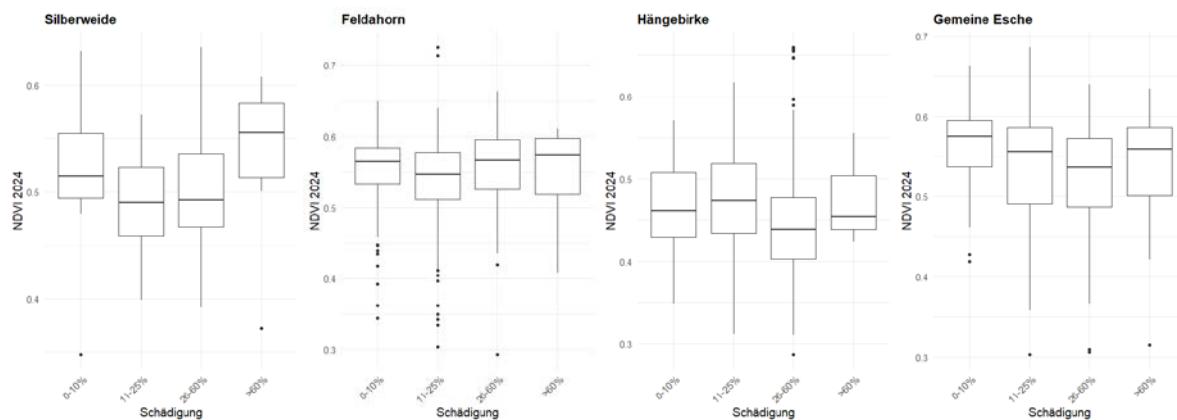


Abbildung 12: Unterschiede im NDVI für verschiedene Vitalitätsstufen für Silberweide, Feldahorn, Hängebirke und Gemeine Esche. Es sind keine klaren Zusammenhänge erkennbar.

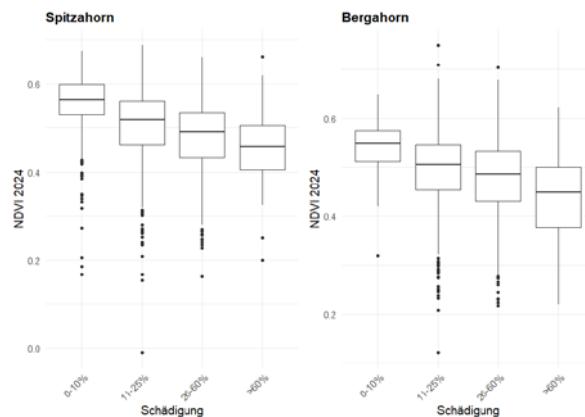


Abbildung 13: Unterschiede im NDVI für verschiedene Vitalitätsstufen für Spitzahorn und Bergahorn. Mit zunehmender Schädigung sinkt auch der NDVI.

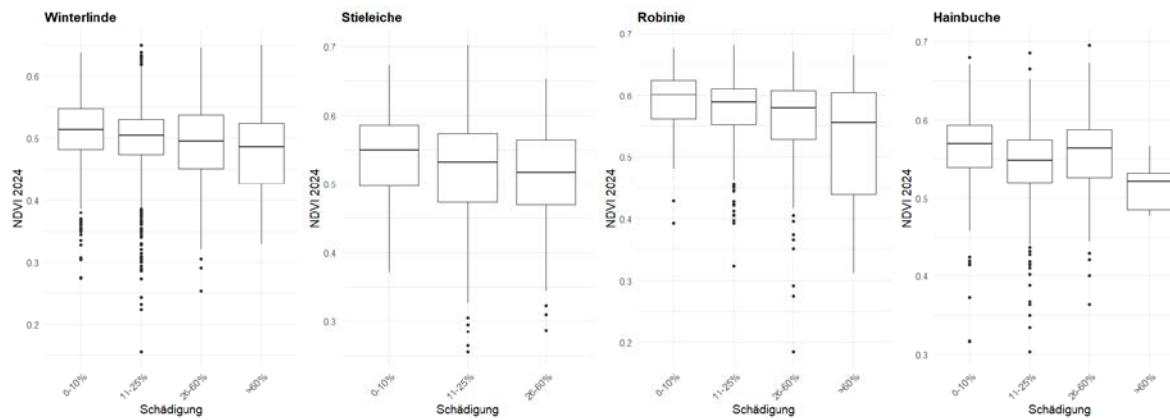


Abbildung 14: Unterschiede im NDVI für verschiedene Vitalitätsstufen für Winterlinde, Sieleiche, Robinie und Hainbuche. Mit zunehmender Schädigung sinkt auch der NDVI, allerdings ist der Effekt nicht so klar wie bei Spitzahorn und Bergahorn.

5.3. NDVI-Veränderung 2017 – 2024

Die Veränderungen des NDVI zwischen 2017 und 2024 für 13 Baumarten in Braunschweig sind in Abbildung 15 dargestellt.

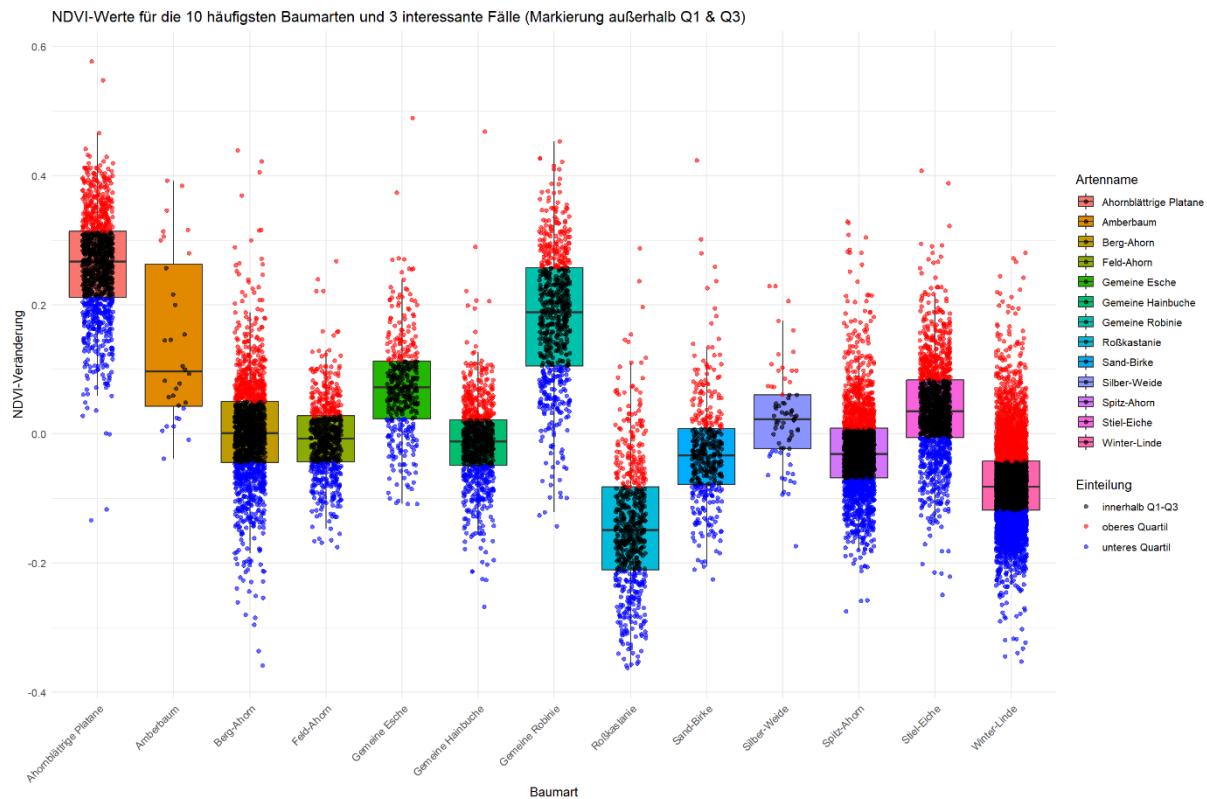


Abbildung 15: NDVI-Veränderung ausgewählter Baumarten (2017–2024).

Ein starker Rückgang des NDVI für Einzelbäume zwischen 2017 (Zeitpunkt der Aufnahme der Luftbilder) und 2024 würde auf einen deutlichen Rückgang der Vitalität hindeuten, allerdings müssen einige Effekte berücksichtigt werden. Zur Interpretation bieten sich insbesondere die Baumarten Platane, Robinie, Rosskastanie und Amberbaum an. Platanen zeigen die größte Zunahme des NDVI; dies kann allerdings nicht als Vitalitätszunahme interpretiert werden, da die Blätter der Platanen im Mai 2017 noch nicht voll entfaltet waren (Abbildung 18). Auch die Blätter der Robinie waren 2017 noch nicht

vollständig entwickelt (Abbildung 16), sodass die NDVI-Analyse für diese Bäume lediglich einen phänologischen Aspekt erfasst.

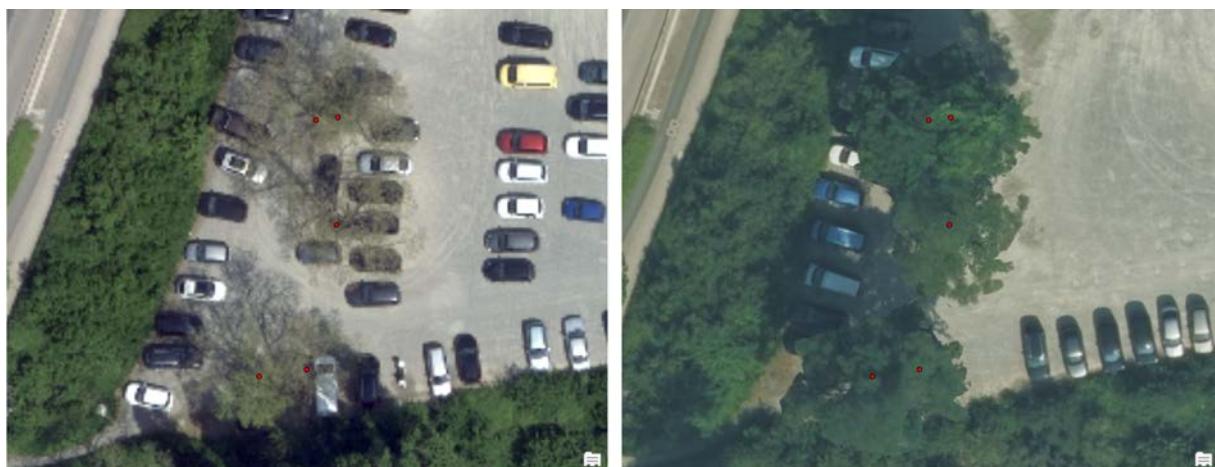


Abbildung 16: Einfluss der Entwicklung. Gemeine Robinie im Frühjahr 2017 (Zentrum links) und voll belaubt im späteren Vegetationsstadium 2024 (Zentrum rechts).

Die Rosskastanie kämpft seit vielen Jahren mit der Miniermotte. Ende August zeigten die Baumkronen der Kastanie bereits stark geschädigte Kronen und verfärbtes Laub. Daraus lässt sich jedoch nicht schließen, dass Rosskastanien seit 2017 einen generellen Vitalitätsverlust verzeichnen, da hierfür Daten aus demselben Zeitraum vergleichend herangezogen werden müssten. Auch 2017 waren Rosskastanien im August bereits verfärbt; nur ein Vergleich zwischen August 2017 und August 2024 ließe Rückschlüsse auf die tatsächliche Vitalitätsentwicklung zu.

Amberäume gelten als besonders gut an die klimatischen Veränderungen der letzten Jahre angepasst. Vergleicht man den NDVI dieser Bäume, zeigt sich fast durchgängig eine Verbesserung. Viele Amberäume sind noch jung und wachsen, und größere, vollere Kronen korrelieren mit einem höheren NDVI. Allerdings ist der Zusammenhang zwischen NDVI und Kronengröße nicht linear, da eine Sättigung eintritt – eine weitere Zunahme der Kronengröße und -fülle bei sehr großen Bäumen führt also nicht zwangsläufig zu einer Steigerung des NDVI. Da viele Amberäume noch jung sind, ist die beobachtete Zunahme des NDVI in ihrem Fall auf ein gutes Wachstum zurückzuführen.

Die Verteilung der Bäume im Boxplot verdeutlicht, dass sich die Baumarten hinsichtlich ihrer Vitalitätsentwicklung deutlich unterscheiden. Die im Mittel eher positive Zunahme des NDVI bei der Gemeinen Esche könnte – wie auch bei Robinie und Platane – mit dem späten Blattaustrieb zusammenhängen, denn Gemeine Eschen sind durch das Eschentreibsterben stark beeinträchtigt und man würde einen Vitalitätsverlust erwarten. Sandbirken waren aufgrund ihrer Flachwurzeln besonders stark von den Trockenjahren beeinflusst und zeigen tendenziell eine Abnahme des NDVI. Leichte Abnahmen verzeichnen auch Spitzahorn, während Berg- und Feld-Ahorn sowie Gemeine Hainbuche im Mittel keine oder kaum negative Veränderungen aufweisen. Silber-Weiden und Stieleichen zeigen im Mittel sogar eine leicht positive Tendenz (wobei bei Eichen auch der späte Blattaustrieb einen Einfluss haben könnte). Auffällig ist die relativ starke Verschlechterung des NDVI bei der Winter-Linde. Das vermutlich nicht an einem generellen Vitalitätsverlust, sondern an den Fruchtständen, die im Mai noch nicht ausgeprägt sind und im August schon vergilbt an den Bäumen hängen und den NDVI der Baumkronen beeinflussen.

Es wurde weiterhin untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen der im Baumkataster eingetragenen Vitalität (siehe 5.2) und der NDVI-Veränderung im Zeitraum von 2017 bis 2024 besteht. Eine naheliegende Annahme wäre, dass Bäume mit geringerer Vitalität auch stärkere NDVI-Rückgänge

aufweisen. Die Auswertung zeigte jedoch keinen erkennbaren Zusammenhang zwischen der im Baumkataster eingetragenen Vitalität und der NDVI-Veränderung.

6. Aufbereitung der Daten für Machbarkeitsstudie für eine fernerkundungsbasierte Vitalitätsuntersuchung

Obwohl die Luftbilder der beiden Jahre dasselbe Gebiet abbilden, können sie aufgrund verschiedener Aufnahmebedingungen deutliche Unterschiede in den Farbwerten aufweisen. Faktoren wie unterschiedliche Sensoren, atmosphärische Bedingungen, Sonnenstand, Vegetationsphasen oder Veränderungen in der Bildverarbeitung beeinflussen die Werteverteilung und erschweren direkte Vergleiche. Um die Vergleichbarkeit zwischen den verschiedenen Jahren herzustellen, wurde eine Histogrammanpassung (*Histogram Matching*) durchgeführt. Da für die Vitalitätsanalyse der NDVI benötigt wird, erfolgte die Anpassung speziell anhand der NDVI-Werte der Luftbilder. Die NDVI-Raster wurden in der Software *ArcGIS Pro 3.2* erstellt und als Raster mit einer Auflösung von 1 m in die Software *R* eingelesen. Für die Anpassung der NDVI-Werte des Jahres 2024 wurde eine Referenzmaske erstellt, die dazu dient, bestimmte Flächen gezielt in die Histogrammanpassung einzubeziehen oder auszuschließen. Als Referenzmaske kam das Straßennetz der Stadt zum Einsatz (OpenStreetMap/Geofabrik). Da Straßenflächen über die Jahre hinweg weitgehend unverändert bleiben, eignen sie sich gut als stabile Vergleichsgrundlage. Durch die Nutzung dieser Maske konnten stark veränderte Flächen wie Ackerland oder andere temporäre Vegetationsflächen von der Berechnung ausgeschlossen werden, während der Einfluss von Straßenbäumen weiterhin berücksichtigt blieb.

Da die Daten als Linien-Feature vorlagen, aber mit Rasterdaten verglichen werden sollten, wurden sie um 1 Meter gepuffert, um einen räumlichen Vergleich zu ermöglichen. Die Histogrammanpassung wurde als erfolgreich bewertet, wenn der Unterschied zwischen gleich gebliebenen Flächen in beiden Bildern minimal war und ähnliche Werte aufwies. Ein Beispiel dafür ist der gepflegte Rasen im Eintracht-Stadion, der sich gut als Kontrollort eignete, da er regelmäßig bewässert und auf eine konstante Höhe gemäht wird (Abbildung 17). Vor der Korrektur gab es deutliche Unterschiede in hohem und niedrigem NDVI. Nach der Korrektur ähneln sich die NDVI-Werte.

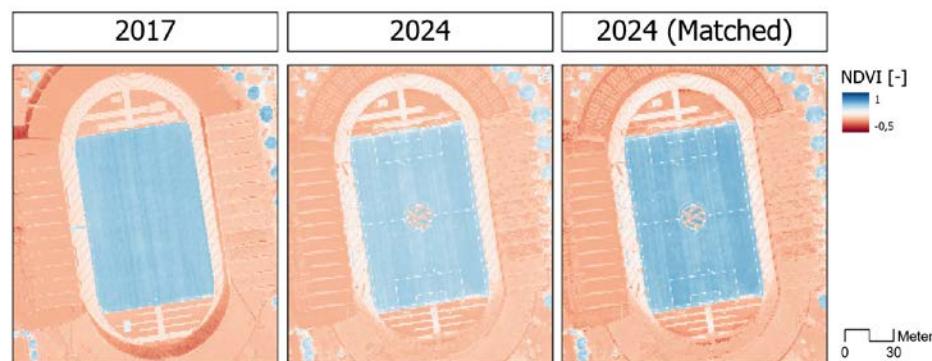


Abbildung 17: Histogrammanpassung am Beispiel Eintracht-Stadion.

6.1. Aufbereitung der Daten für Untersuchung der Vitalität von Straßenbäumen

Zur Einschätzung der Vitalitätsveränderungen im Baumbestand wurde die Differenz des NDVI zwischen 2017 und 2024 berechnet. Negative Werte deuten auf einen Rückgang der Vitalität hin, während positive Werte auf eine Zunahme der Vitalität oder auf eine dichtere Vegetationsstruktur schließen lassen (Abbildung 18). Anschließend wurden diese Veränderungen des NDVI mit den Einträgen aus dem Baumkataster der Stadt Braunschweig verbunden.



Abbildung 18: Großer Hof 2017 (links), 2024 (Mitte) und Vergleich NDVI (rechts). Im Mai 2017 waren die Blätter von Platanen (*Platanus x acerifolia*) noch nicht voll entfaltet und die Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) zeigten hingegen im August 2024 schon eine starke Verfärbung durch Blattbräune und Miniermotte. Im Vergleich des NDVI zeigen die Platanen daher eine starke Zunahme und die Rosskastanien eine starke Abnahme (rechts).

Um verlässliche Ergebnisse zu erhalten, wurde im Vorfeld eine Vorauswahl und Filterung geeigneter Bäume durchgeführt. Diese umfasste die Identifikation relevanter Baumkategorien sowie die Prüfung, ob genügend Daten vorliegen, um geeignete Bäume in die Analyse einzubeziehen. Daher wurden ausschließlich Bäume mit dem Eintrag „Straßenbaum“ im Baumkataster berücksichtigt, denn abseits von Straßen waren Baumknoten oft nur schwer einem konkreten Baum zuzuordnen. Das Punkt-Feature des Baumkatasters durfte maximal 2 Meter von der Baumüberschirmung der Jahre 2024 und 2019 entfernt sein. Hintergrund dieser Einschränkung war, dass Bäume, die in den Luftbildern von 2017 aufgrund von Verkippungen – beispielsweise durch von Gebäuden verdeckte Baumkronen – nicht sichtbar waren, in den True-Orthophotos von 2024 dargestellt sein konnten. Ohne diese Einschränkung könnte in solchen Fällen ein stark positiver NDVI-Wert auftreten, da der NDVI-Wert eines Gebäudes mit dem eines Baumes verglichen würde. Dies würde fälschlicherweise als deutliche Vitalitätszunahme interpretiert werden.

Um den NDVI-Wert der Baumkronen zu übertragen, wurde jedes Baum-Punkt-Feature um mindestens 1 Meter gepuffert, wodurch ein Polygon entstand. Da die sichtbaren Baumkronen in Größe und Ausprägung stark variieren, wurden die Puffergrößen basierend auf der im Baumkataster vermerkten Kronengröße angepasst: Bäume mit einer Kronengröße von weniger als 4 Metern erhielten einen Puffer von 1 Meter, Bäume mit einer Kronengröße zwischen 4 und 8 Metern einen Puffer von 2 Metern und Bäume mit einer Kronengröße von über 9 Metern einen Puffer von 3 Metern. Durch diese abgestufte Pufferung wurde die Baum-Morphologie berücksichtigt, sodass größere Bäume eine entsprechend höhere Abdeckung erhalten. Würde hingegen ein einheitlicher Puffer von beispielsweise 3 Metern für alle Bäume verwendet, könnte dies dazu führen, dass der NDVI-Wert umliegender Flächen, wie etwa Straßen oder Gebäude, in die Berechnung einfließt. Ein zu kleiner Puffer hingegen würde möglicherweise nicht genügend NDVI-Werte erfassen, um die Vitalität größerer Bäume zuverlässig abzubilden.

Eine weitere Anpassung der Baumpolygone wurde durchgeführt, um Fehler zu korrigieren, die durch photogrammetrische Überlappungen entstanden sind. Diese können zu abrupten Übergängen zwischen Baumkrone und Boden führen und dadurch die Genauigkeit der Baum-NDVI-Werte beeinträchtigen. Zudem bestand in den Pufferzonen das Risiko, dass Bäume, die in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden stehen, NDVI-Werte von Hausdächern oder Balkonen mit einbezogen, was zu Fehlinterpretationen führen könnte. Zur Minimierung dieser Effekte wurde eine Filterung der Baumflächen vorgenommen. Dabei wurde festgelegt, dass mindestens 80 % der gepufferten Fläche mit der Baumüberschirmung (> 4 m Höhe) übereinstimmen müssen. Durch diese Methode wurde sichergestellt, dass vorwiegend tatsächliche Baumflächen in die Analyse einfließen und der Einfluss nicht vegetativer Flächen reduziert wird (Abbildung 19). Die resultierenden Polygone über den Bäumen wurden verwendet, um die NDVI-Werte aus dem Differenz-NDVI-Raster zu extrahieren und diese anschließend mithilfe von Boxplots

sowie den im Baumkataster hinterlegten Vitalitätsangaben auszuwerten. Dadurch konnten Rückschlüsse auf die Entwicklungsdynamik der jeweiligen Baumarten gezogen werden.

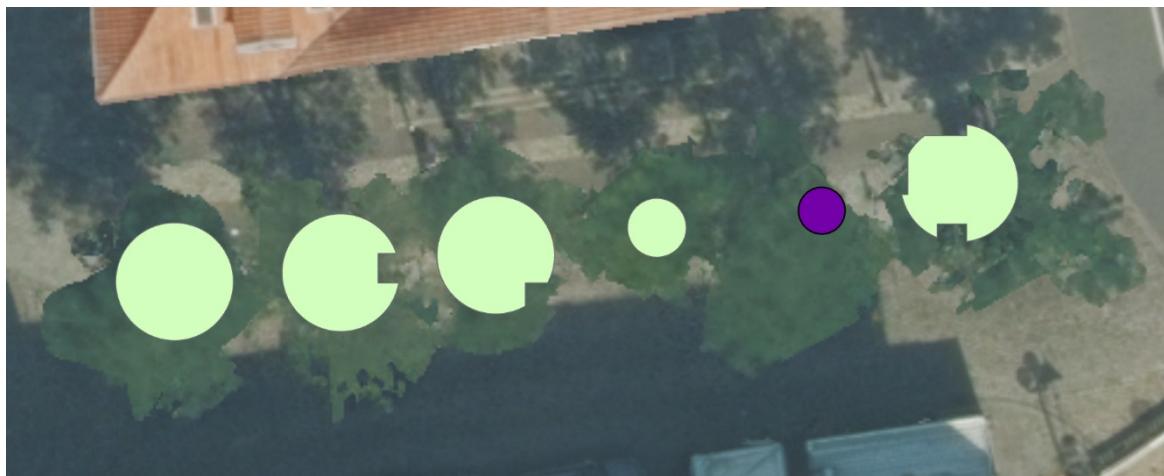


Abbildung 19: Puffer unterschiedlicher Größe, orientiert an der Kronengröße im Baumkataster. Die Puffer wurden an den Stellen beschnitten, an denen sie nicht mit der Baumüberschirmung (> 4 m Höhe) übereinstimmten. Bäume mit einer Überlappung von weniger als 80 % wurden aus der Analyse ausgeschlossen (lila Punkt).

Für die NDVI-Analyse wurden ausschließlich Bäume berücksichtigt, die auf Basis der Kriterien der Baumüberschirmung und der Zuordnung als „Straßenbaum“ ausgewählt wurden (insgesamt 19.843 Bäume). Basierend auf den zehn häufigsten Baumarten in diesem Datensatz wurde anschließend untersucht, wie sich die NDVI-Werte einzelner Bäume im Zeitraum von 2017 bis 2024 verändert haben. Ergänzt wurden die Arten Ahornblättrige Platane und Rosskastanie sowie der Amberbaum. Platanen waren im Mai 2017 noch nicht voll entwickelt, während Rosskastanien im Jahr 2024 schon stark verbraunt waren. Amberbäume haben in den letzten Jahren trotz Trockenheit und Hitze eine erstaunliche Vitalität gezeigt. Daher eignen sich diese drei Baumarten gut zur Einordnung der Veränderungen des NDVI.

IV. Ausblick

7. Eignung der Daten

7.1. Eignung der True Orthophotos für Ermittlung der Baumüberschirmung

Beim Vergleich von 2019 mit 2024 gab es Unterschiede in der Datenbasis. True Orthophotos stellen die Oberfläche zwar entzerrt dar, jedoch beinhalten sie auch Artefakte aus der Entzerrung. Anstelle von direkt gemessenen Laserscan-Daten wurden die Höhen aus dem photogrammetrisch berechneten Oberflächenmodell genutzt, welches ebenfalls Artefakte enthalten kann. Für die Ergebnisse der Baumüberschirmung auf Stadt-, Bezirks- und niedrigerer Ebene wird der Einfluss dieser Artefakte jedoch als eher gering eingeschätzt. Die True Orthophotos stellen somit eine gute Alternative zur Kombination aus Laserscan-Daten und „normalen“ Orthophotos“ dar und haben den Vorteil, dass Höhendaten und Spektrale Daten zur gleichen Zeit erhoben werden.

7.2. Potential der Daten für eine fernerkundungsbasierten Vitalitätsuntersuchung

Sowohl die klassischen Orthophotos von 2017 als auch die True-Orthophotos von 2024 ermöglichen – nach einer spektralen Anpassung – den Vergleich des NDVI. Die Ergebnisse erscheinen insgesamt plausibel, wenn man sie für Platanen, Rosskastanien und Amberbäume betrachtet. Aufgrund der großen jahreszeitlichen Differenz – Mitte Mai für die Orthophotos von 2017 und Ende August für 2024 – sind genaue Rückschlüsse auf die Veränderungen der Vitalität jedoch nicht möglich. Vergleichbarkeit besteht nur, wenn alle Aufnahmen aus dem Sommer stammen. Ob es sich bei den Veränderungen, insbesondere bei Winterlinde, Spitzahorn und Bergahorn um eine tatsächliche Verschlechterung handelt, oder ob auch hier saisonale Aspekte im Spiel sind, könnte in Zukunft durch die Hinzunahme weiterer Daten (z.B. für große Bäume Sentinel 2 Satellitendaten) geklärt werden. Wichtig wäre auch, dass die nächsten Orthophotos im August aufgenommen werden, damit ein Vergleich mit den Daten von 2024 möglich ist. Für manche Baumarten konnte ein Zusammenhang zwischen dem NDVI und der Vitalitätsklasse gezeigt werden. Das heißt, dass Bäume mit größeren Schäden auch auf den Luftbildern erkannt werden konnten.

8. Vorschlag für ein zukünftiges Monitoring der Baumüberschirmung

Die Auswertung zeigt, dass die Baumüberschirmung in der Gesamtstadt über den Untersuchungszeitraum hinweg weitgehend stabil geblieben ist. Allerdings sind deutliche räumliche Verschiebungen erkennbar: In der innerstädtischen Ortslage kam es zu erheblichen Bestandsverlusten, während am Stadtrand teilweise sogar deutliche Zuwächse verzeichnet wurden. Es empfiehlt sich eine detaillierte Analyse um private von öffentlichen Flächen zu unterscheiden. Interessant wären auch Bestand und Trends auf den Flächen von Wohnungsbaugenossenschaften, von Stadt, Land (z.B. Universität) oder Bund (Bahn, Autobahn, Bundesforschungsinstitute) getrennt zu erfassen. Nur so lassen sich gezielte Handlungsempfehlungen ableiten.

Für eine belastbare zeitliche Vergleichbarkeit und Trendbeobachtung sollte die Analyse mithilfe von True-Orthophotos in regelmäßigen Abständen von fünf Jahren wiederholt werden. Ein Aufnahmezeitpunkt im August sollte dafür gewählt werden, denn Analysen zum Vitalitätsverlust lassen sich nur durchführen, wenn die Saison vergleichbar ist.

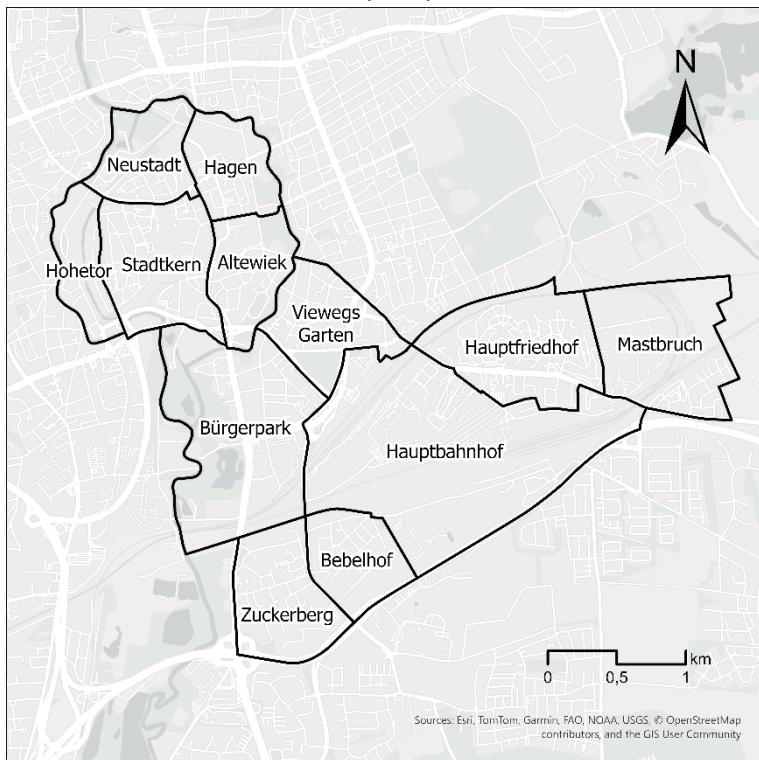
Schließlich erweist sich der Anspruch pauschaler Kennzahlen in der heterogenen Stadtstruktur von Braunschweig als wenig zielführend. Die Anforderungen an die Baumüberschirmung in dicht bebauten

Innenstadtquartieren unterscheiden sich grundlegend von denen in vorstädtisch-dörflichen Bereichen. Zukünftige Planungen sollten daher standort- und quartierspezifisch erfolgen und sich an Bebauungsstrukturen, aber auch an Daten zur Hitzebelastung orientieren. Der Rückgang der Baumüberschirmung in dicht bebauten Quartieren sollte aber unbedingt vermieden werden. Eine Priorisierung von Baumpflanzungen auf kommunalen Flächen wie Straßenrändern in solchen dicht bebauten Quartieren ist zum Ausgleich bestehender und zukünftiger Hitzebelastung sehr wichtig. Für den Ausbau von Begrünung kann in sehr dicht bebauten Quartieren mit wenig Platz für Bäume auch Fassadenbegrünung beitragen. Neupflanzung sollten so gestaltet sein, dass Bäume alt werden können (also z.B. durch einen ausreichend großen Wurzelbereich). Auch in weniger dicht bevölkerten Bezirken sollte ein weiterer Rückgang der Baumüberschirmung in der Ortslage vermieden werden. Welche Strategien und Instrumente auch immer gewählt werden, wichtig ist ein regelmäßiges Monitoring.

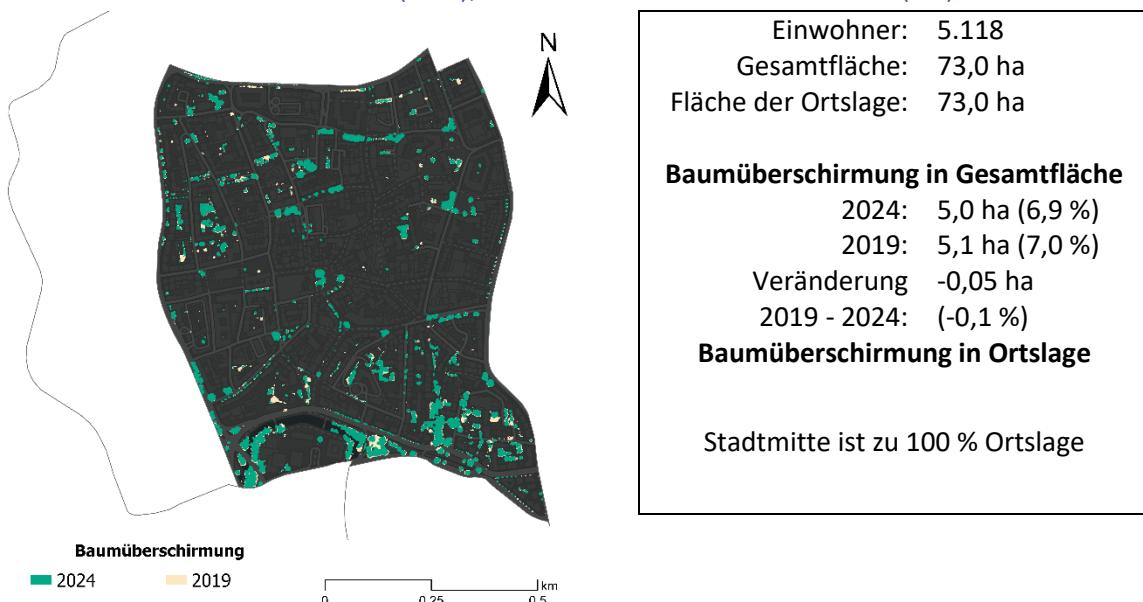
V. Anhang

9. Baumüberschirmung in den statistischen Bezirken und Veränderungen seit 2019

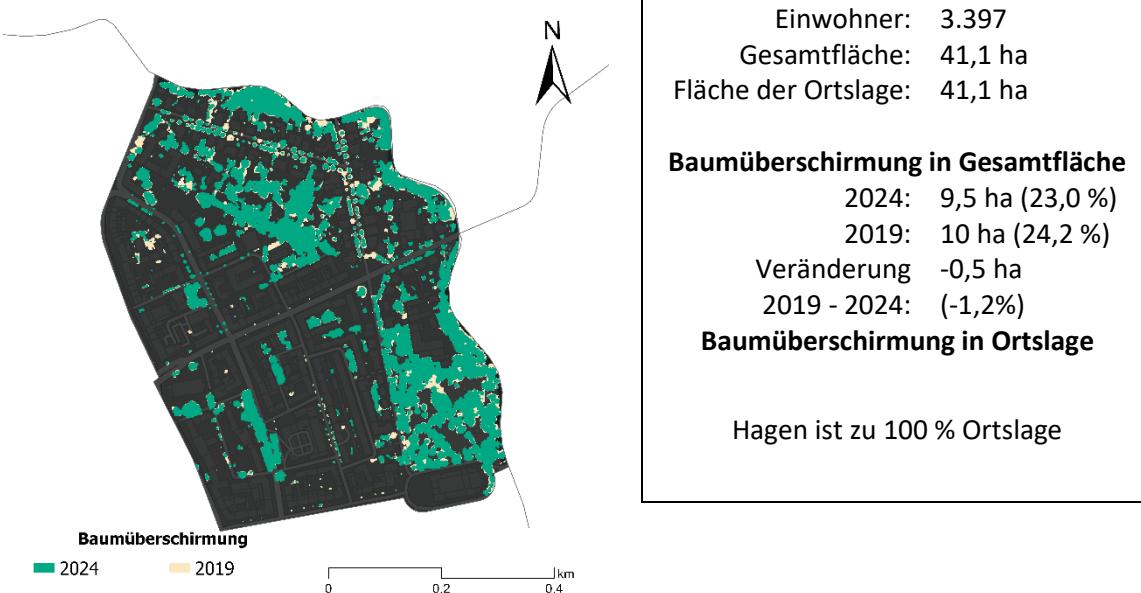
9.1. Stadtbezirk Mitte (130)



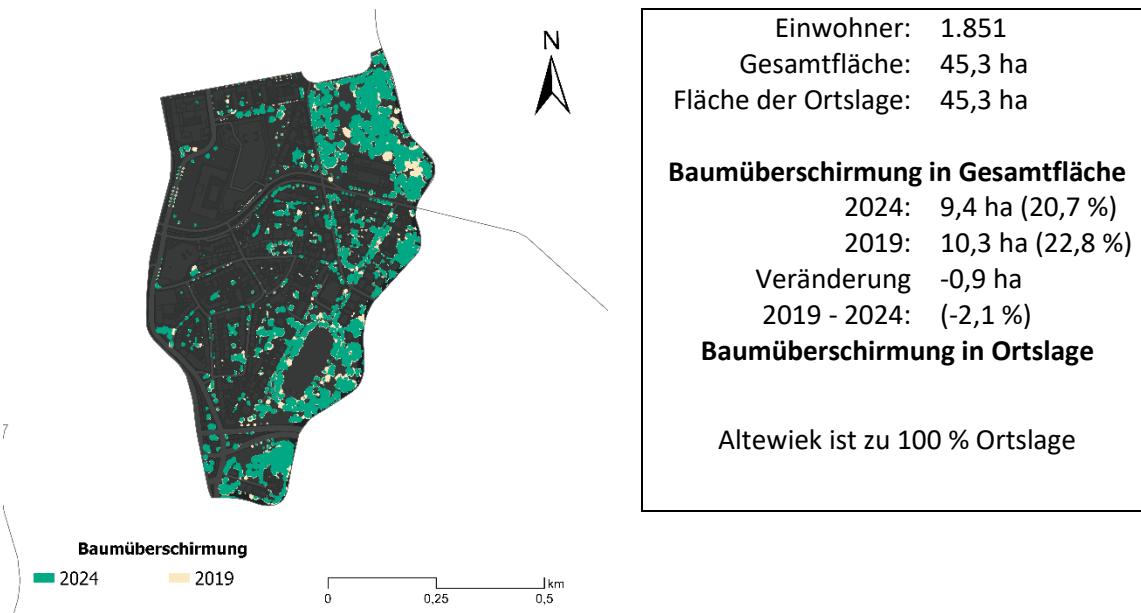
9.1.1. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Stadtkern (01)



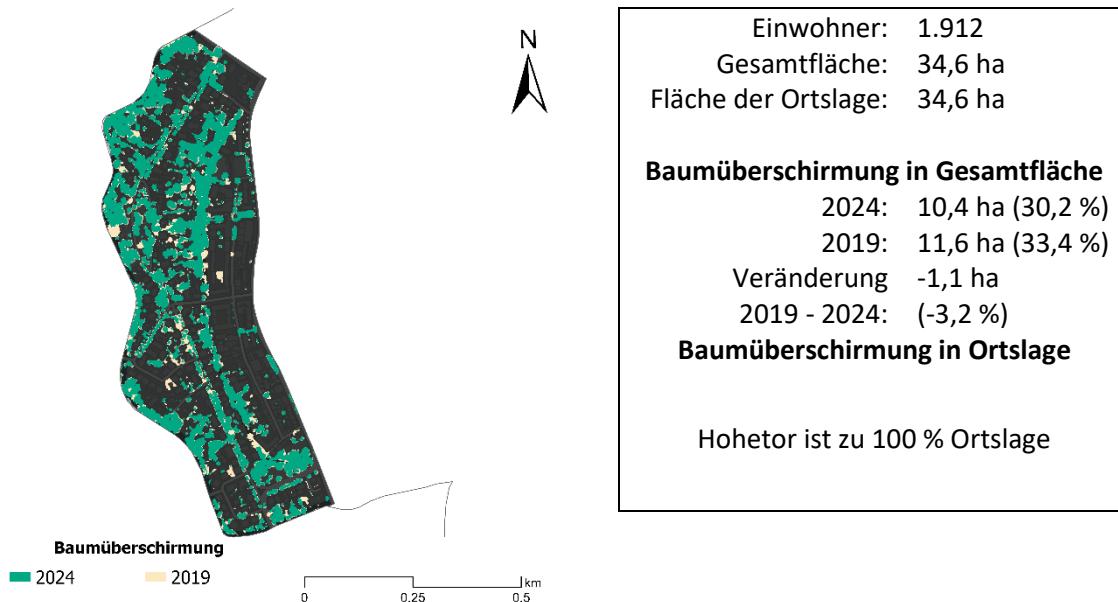
9.1.2. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hagen (02)



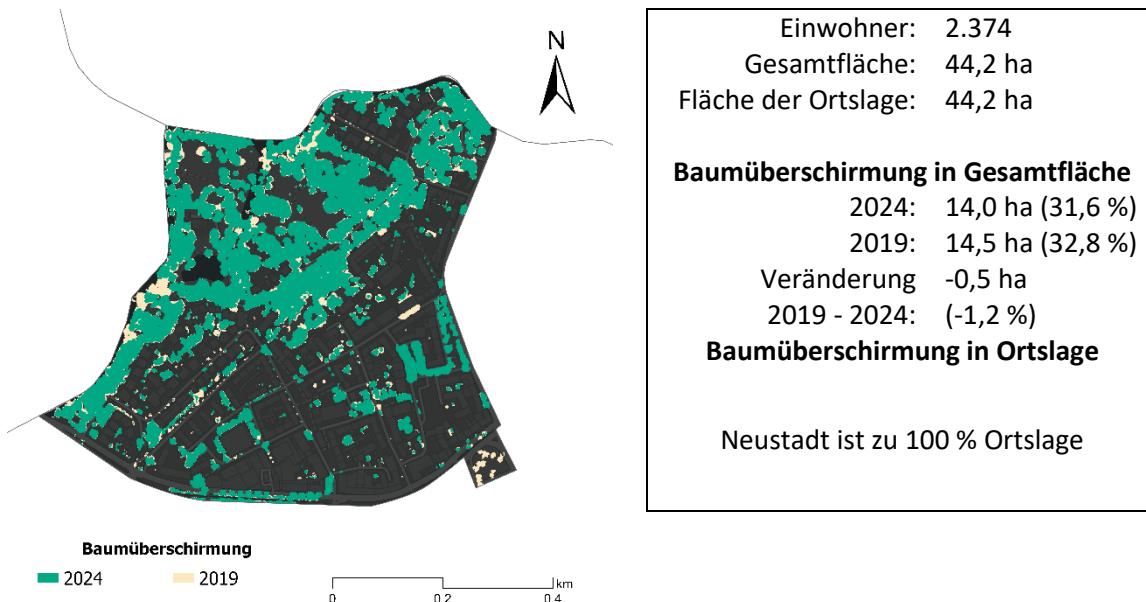
9.1.3. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Altewiek (03)



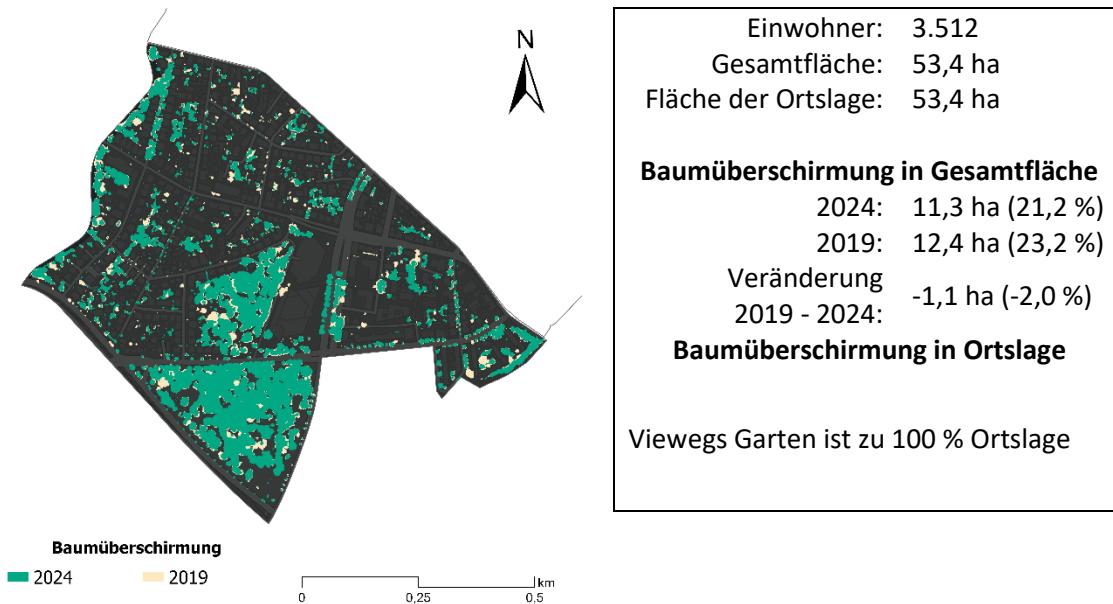
9.1.4. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hohetor (04)



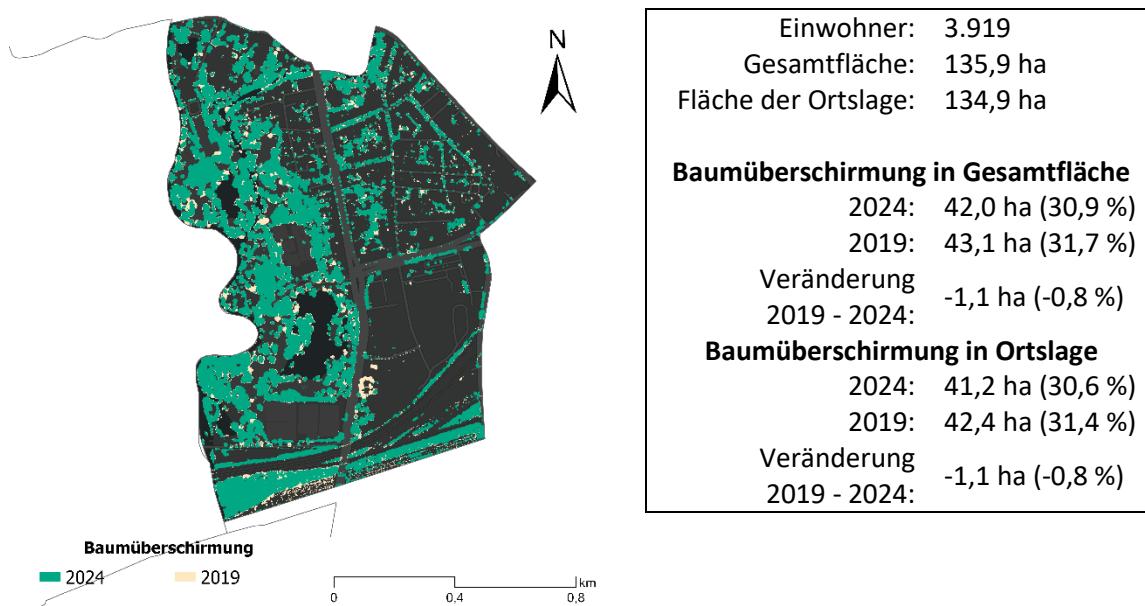
9.1.5. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Neustadt (05)



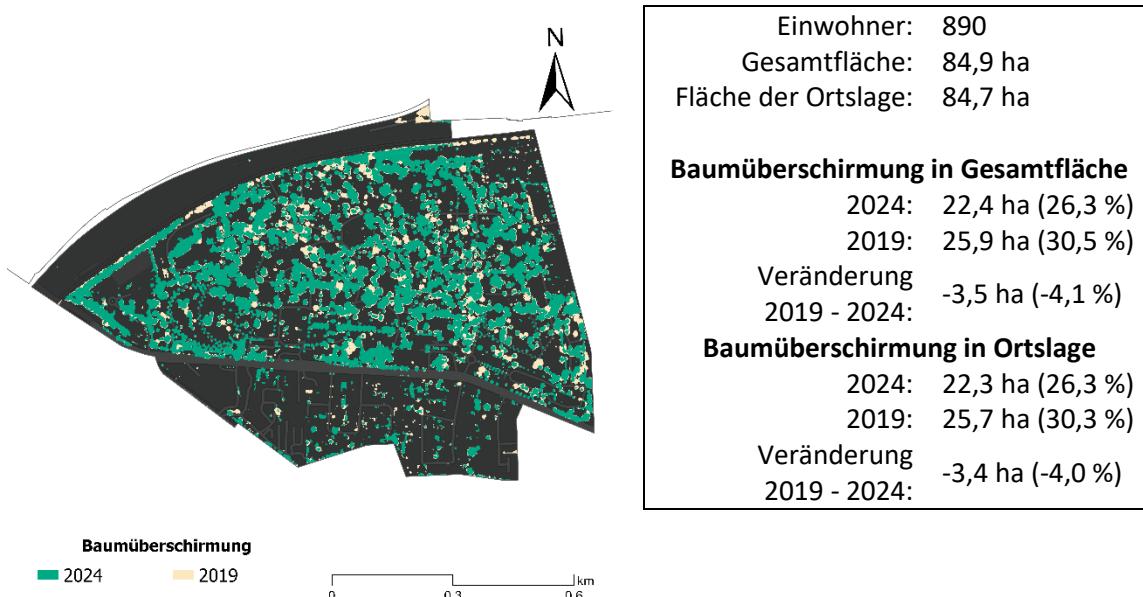
9.1.6. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Viewegs Garten (09)



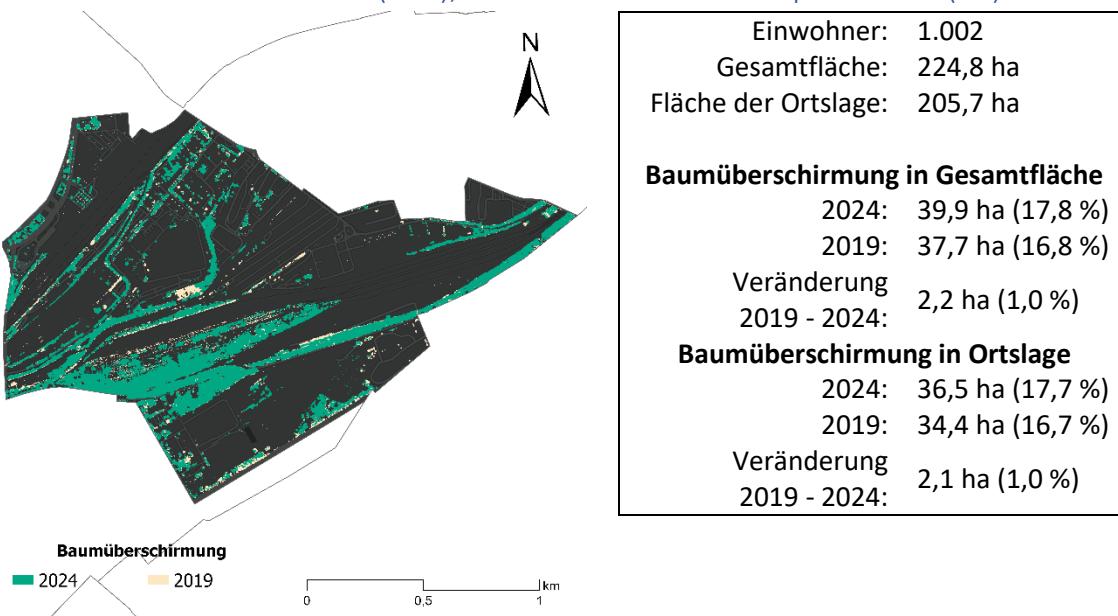
9.1.7. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Bürgerpark (10)



9.1.8. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hauptfriedhof (20)



9.1.9. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Hauptbahnhof (21)



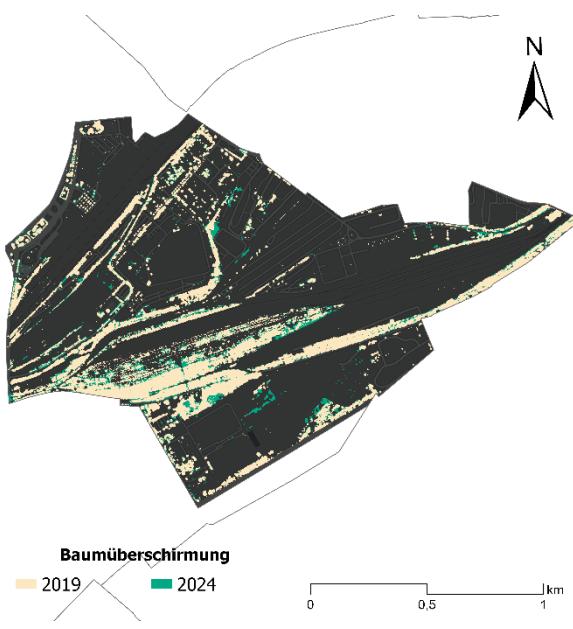
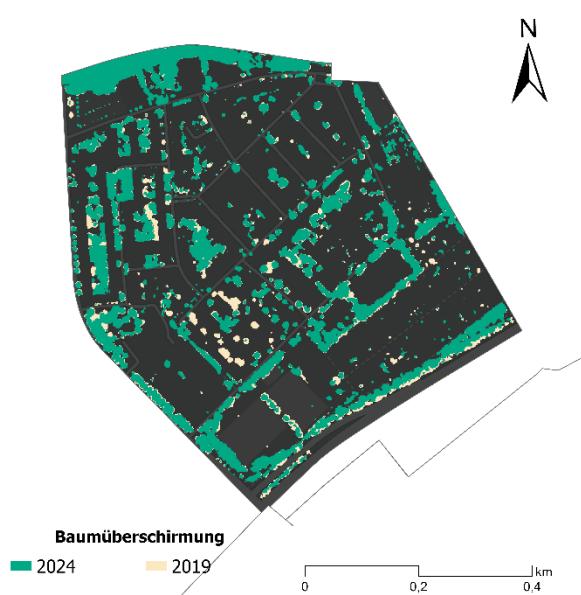


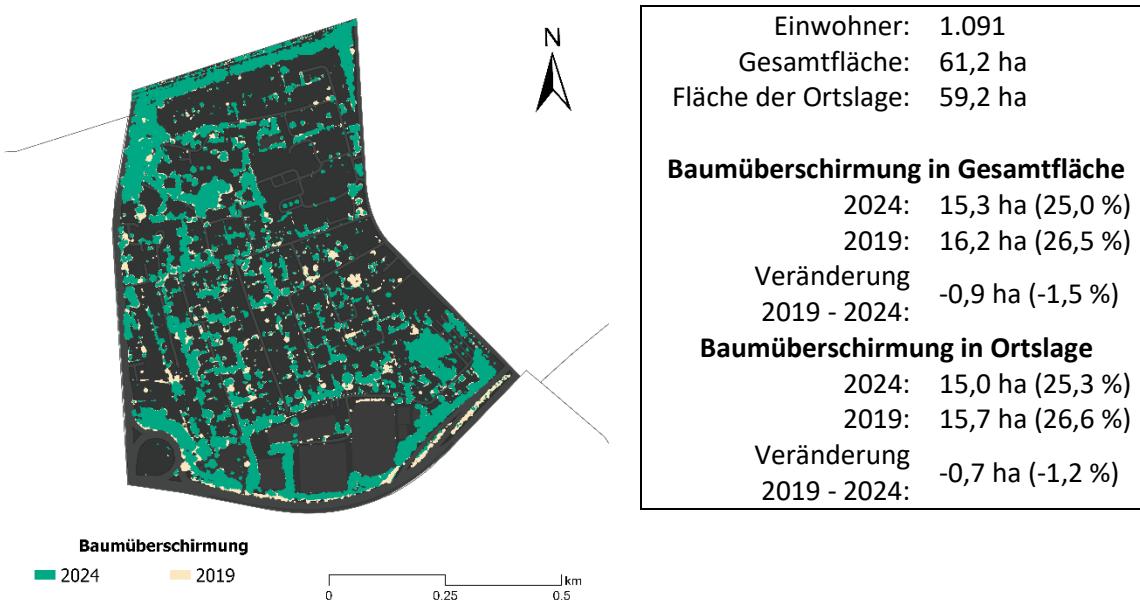
Abbildung 20: Die Baumüberschirmung von 2019 über der von 2024 dargestellt. Zuwächse erscheinen daher in Grün und fanden insbesondere auf Brachen und nicht mehr genutzten Teilen des Bahngeländes statt.

9.1.10. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Bebelhof (22)

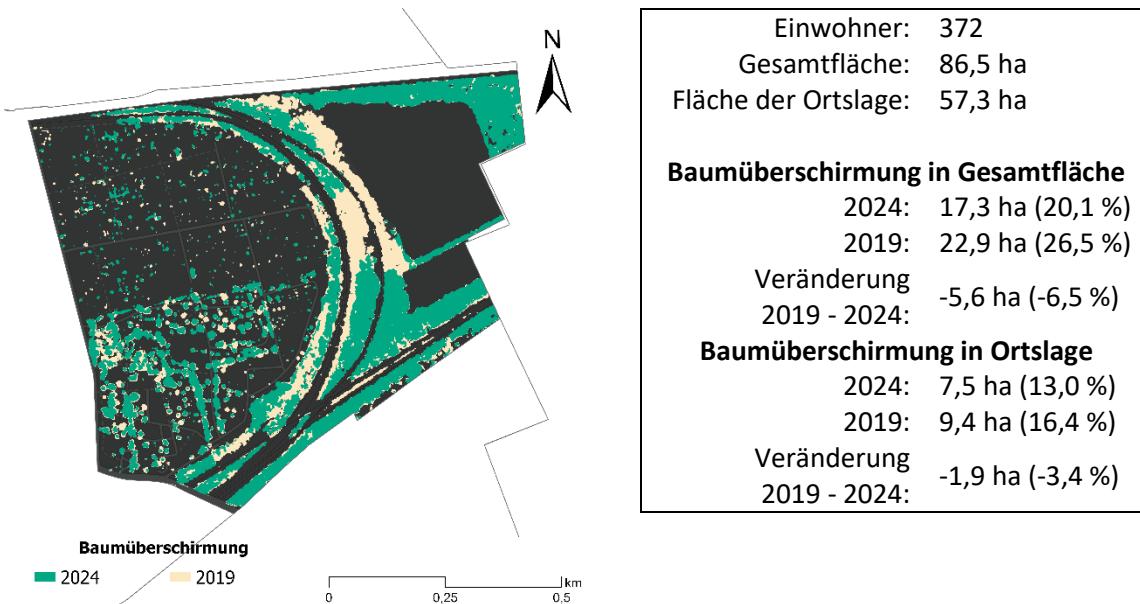


Einwohner:	2.899
Gesamtfläche:	43,2 ha
Fläche der Ortslage:	40,5 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	9,1 ha (21,2 %)
2019:	9,6 ha (22,1 %)
Veränderung 2019 - 2024:	-0,4 ha (-1,0 %)
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	8,6 ha (21,2 %)
2019:	8,8 ha (21,7 %)
Veränderung 2019 - 2024:	-0,2 ha (-0,6 %)

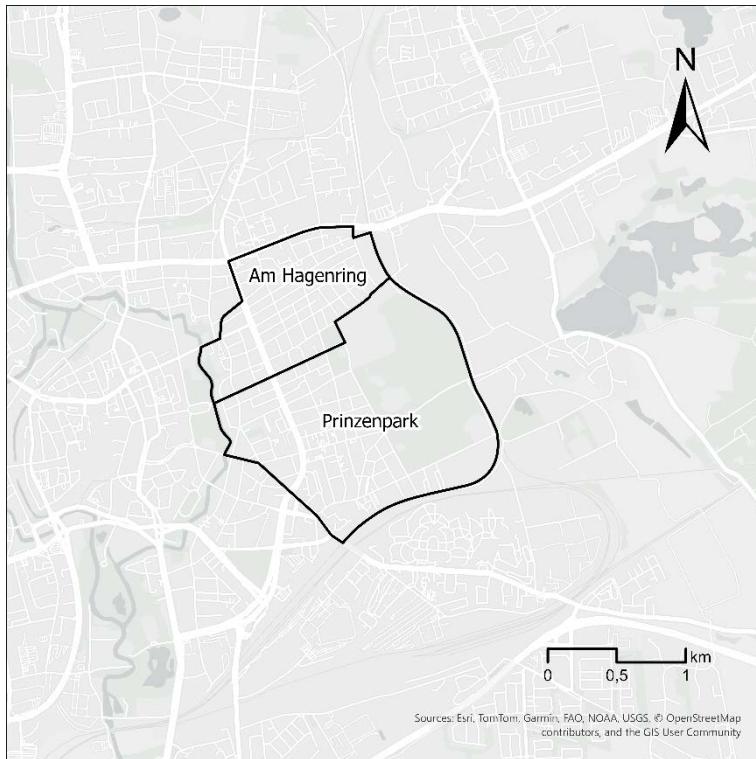
9.1.11. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Zuckerberg (23)



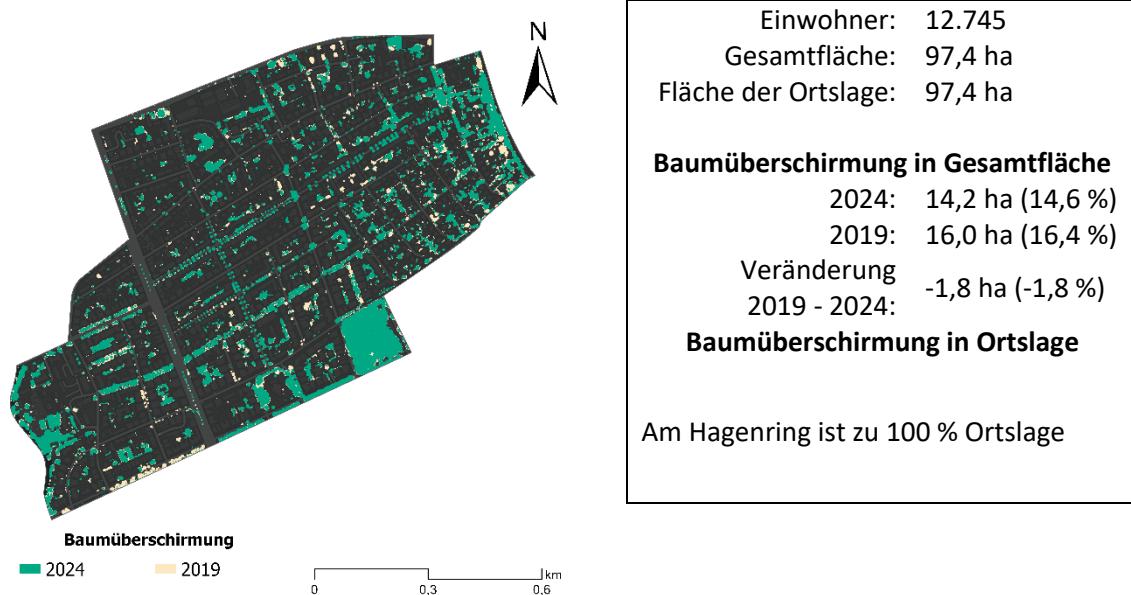
9.1.12. Stadtbezirk Mitte (130), Statistischer Bezirk Mastbruch (51)



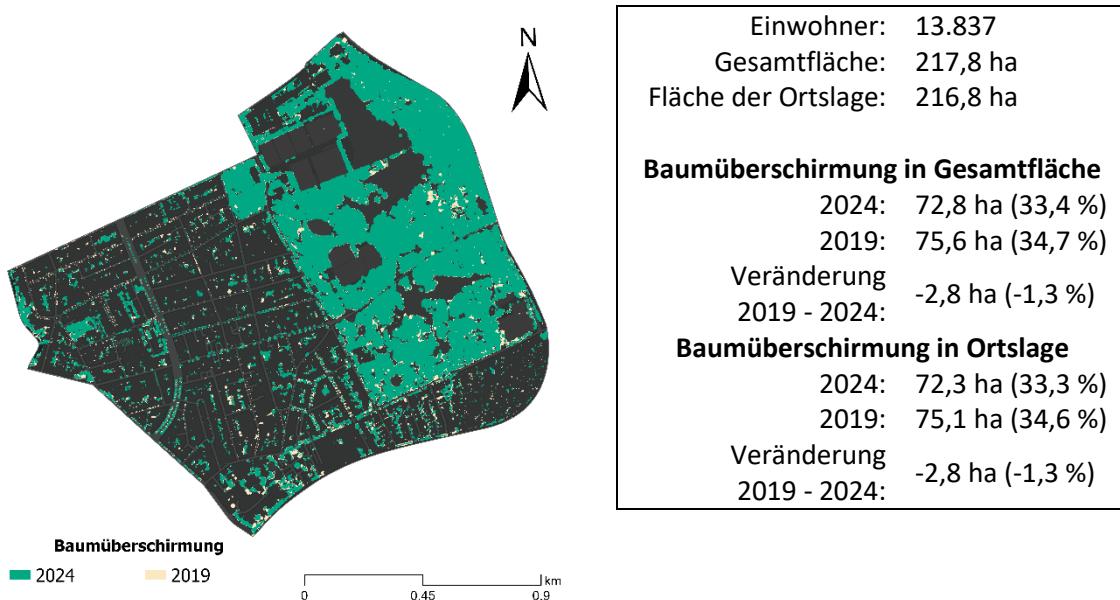
9.2. Östliches Ringgebiet (120)



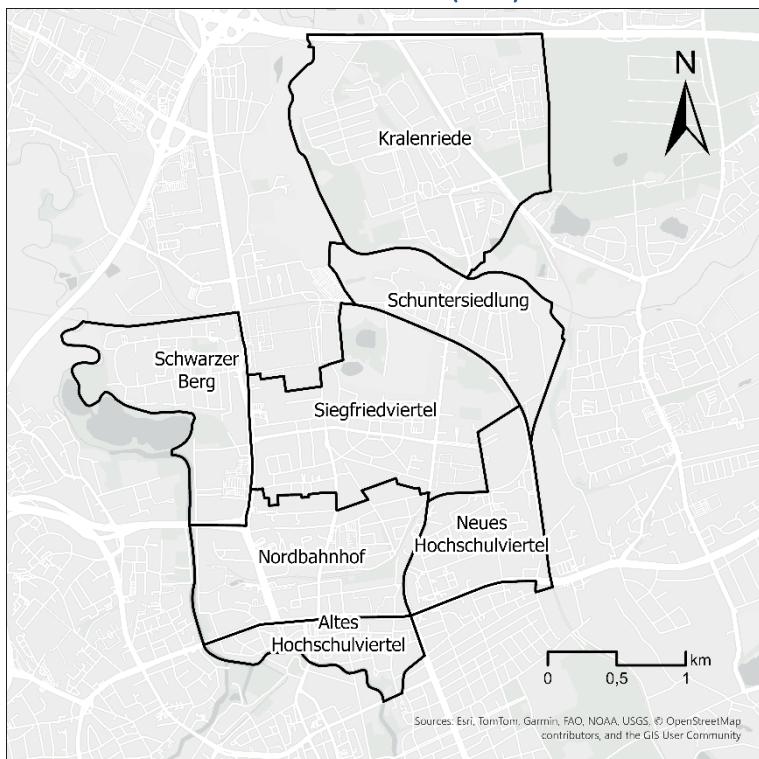
9.2.1. Östliches Ringgebiet (120), Statistischer Bezirk Am Hagenring (07)



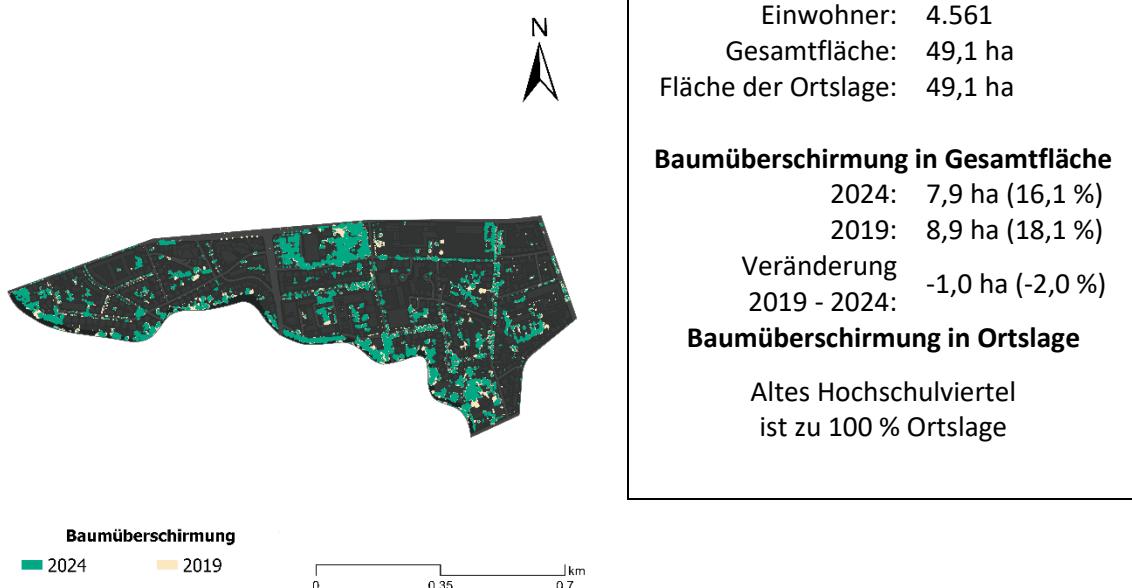
9.2.2. Östliches Ringgebiet (120), Statistischer Bezirk Prinzenpark (08)



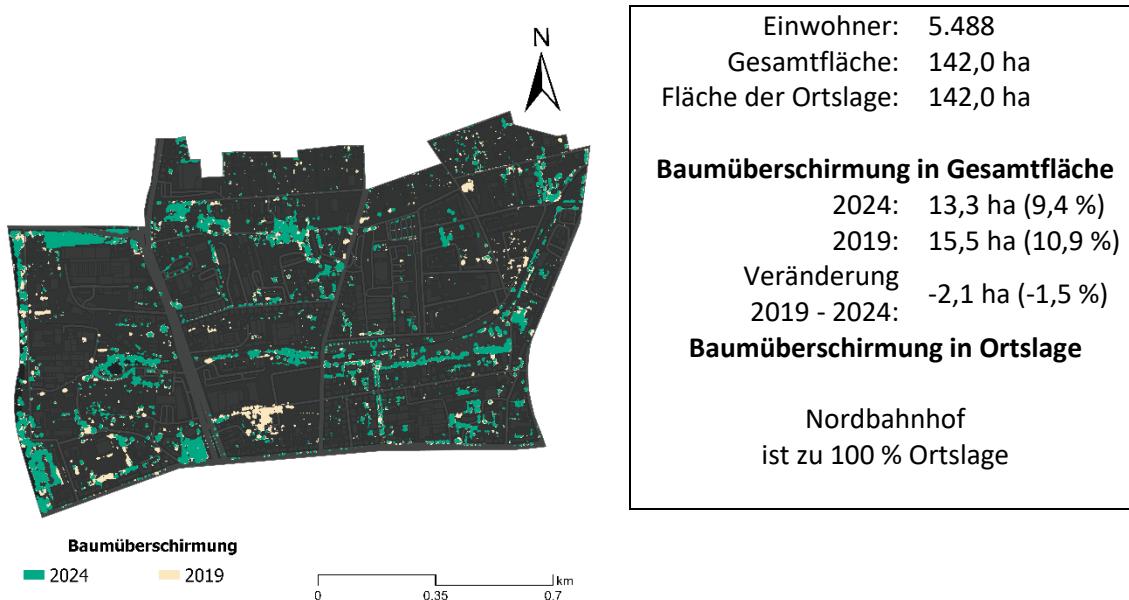
9.3. Nordstadt-Schunteraeue (330)



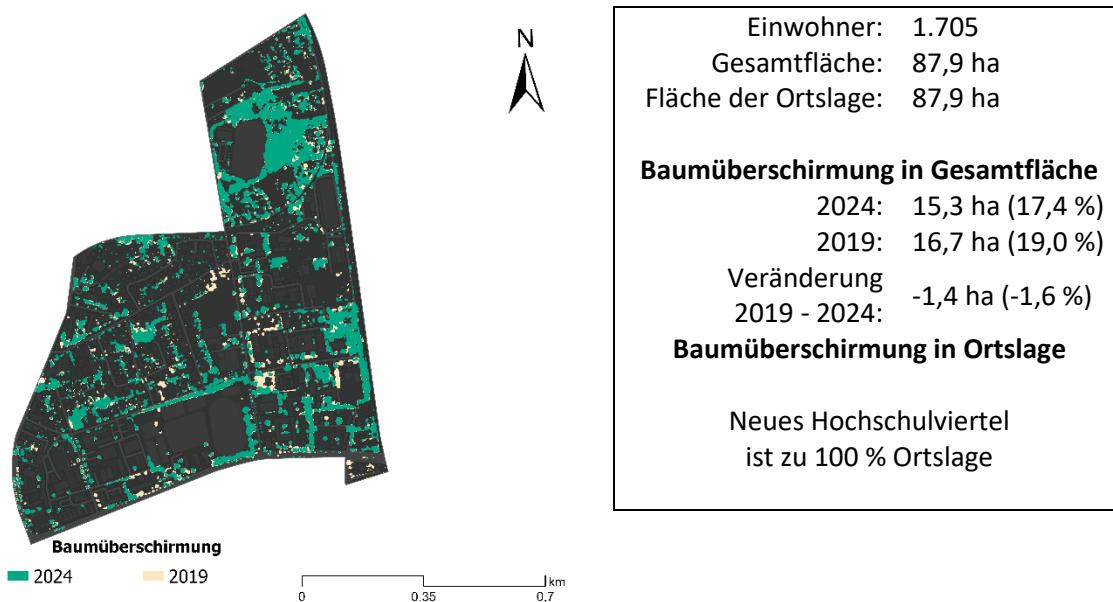
9.3.1. Nordstadt-Schunteraeue (330), Statistischer Bezirk Altes Hochschulviertel (06)



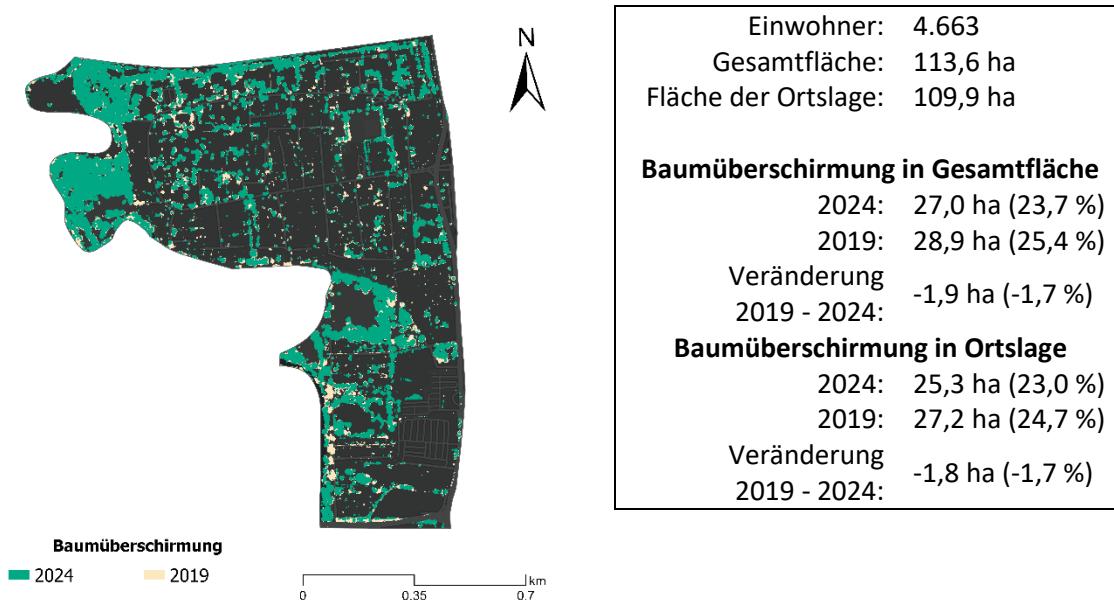
9.3.2. Nordstadt-Schunteraeue (330), Statistischer Bezirk Nordbahnhof (16)



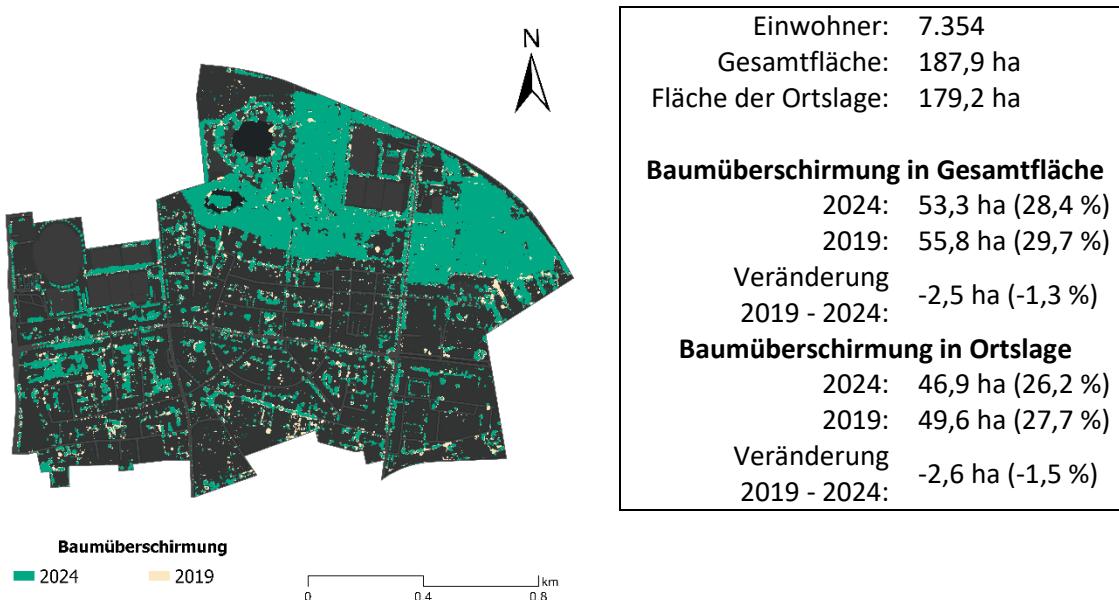
9.3.3. Nordstadt-Schunteraeue (330), Statistischer Bezirk Neues Hochschulviertel (17)



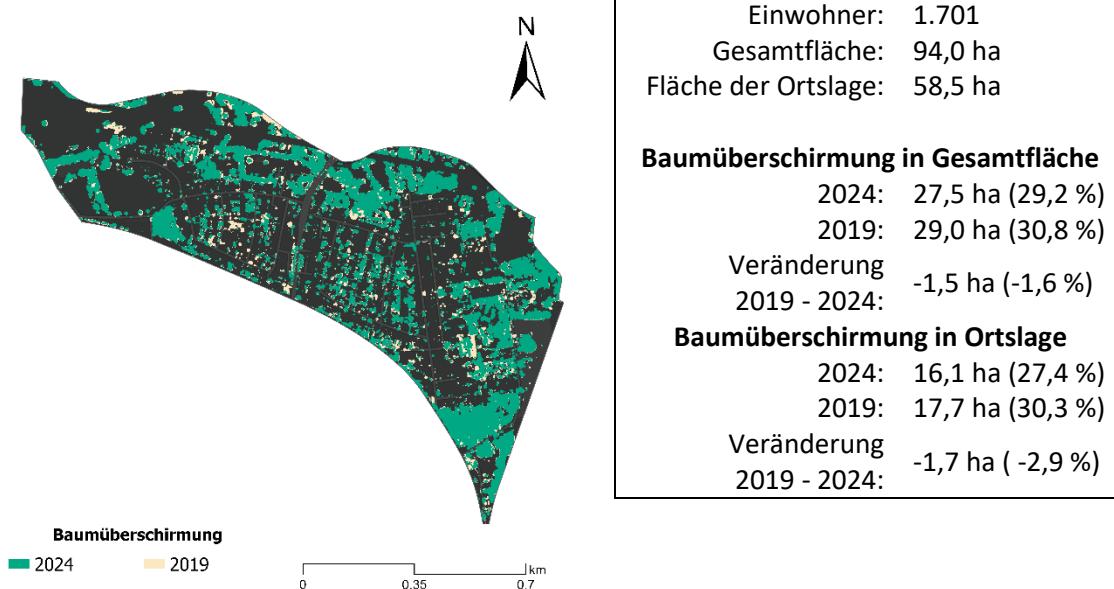
9.3.4. Nordstadt-Schunteraeue (330), Statistischer Bezirk Schwarzer Berg (37)



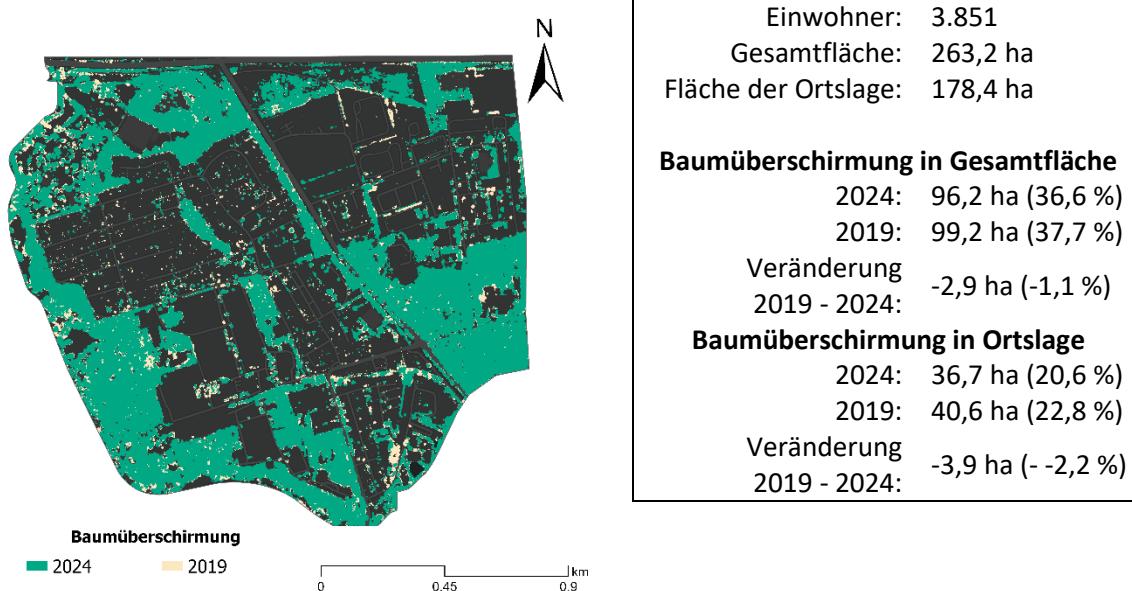
9.3.5. Nordstadt-Schunteraeue (330), Statistischer Bezirk Siegfriedviertel (43)



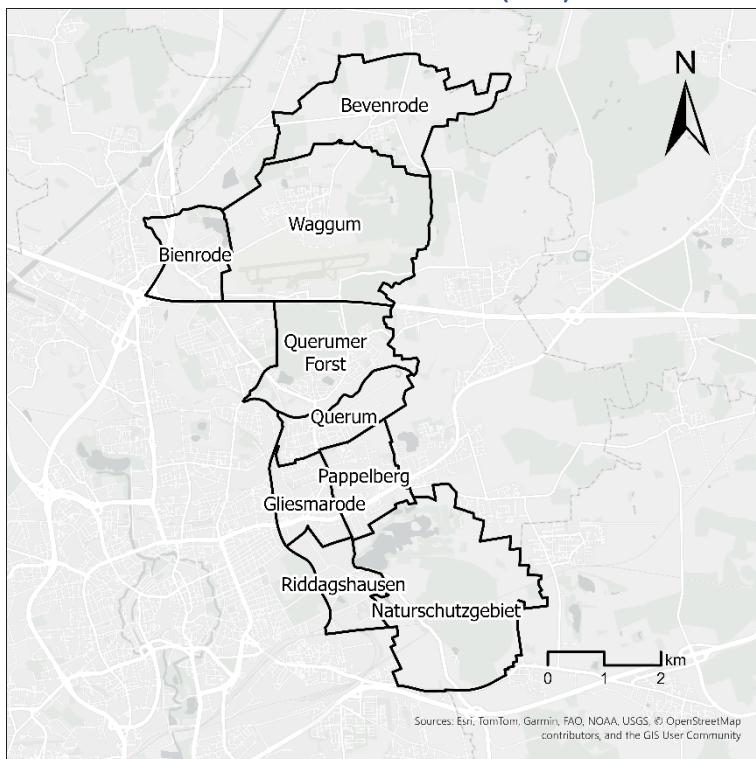
9.3.6. Nordstadt-Schuntereaue (330), Statistischer Bezirk Schuntersiedlung (44)



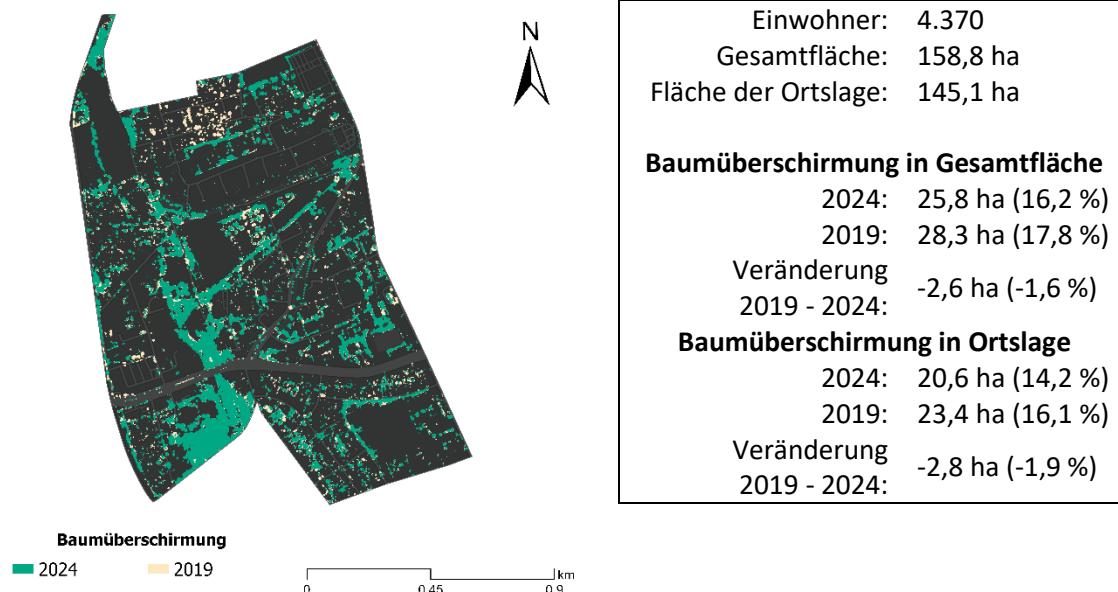
9.3.7. Nordstadt-Schuntereaue (330), Statistischer Bezirk Kralenriede (45)



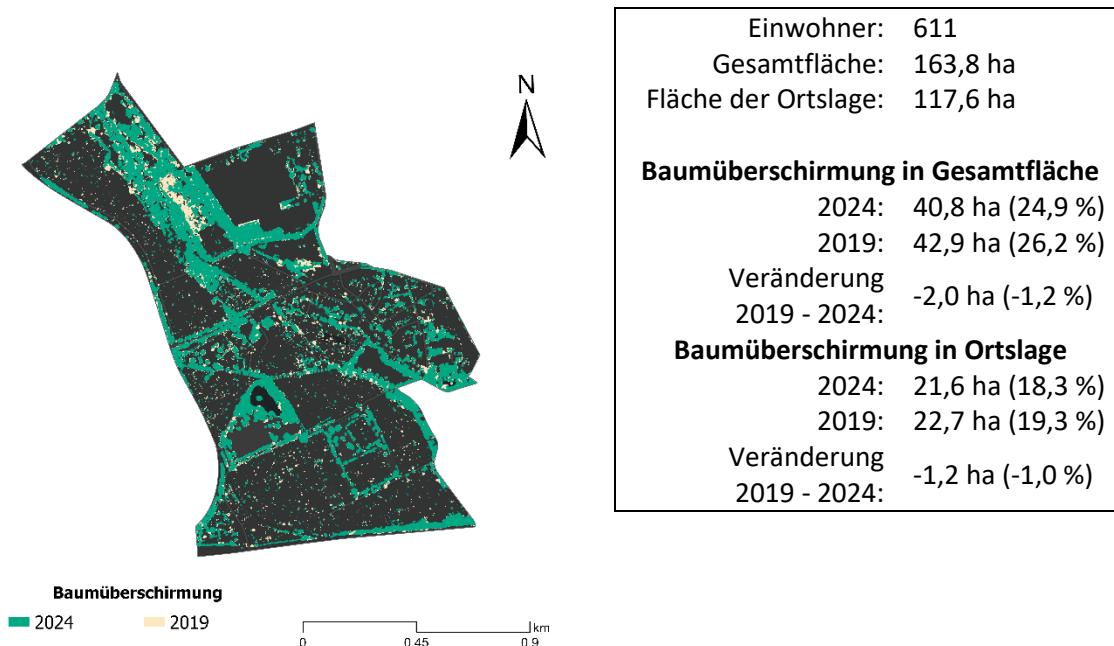
9.4. Wabe-Schunter-Beberbach (112)



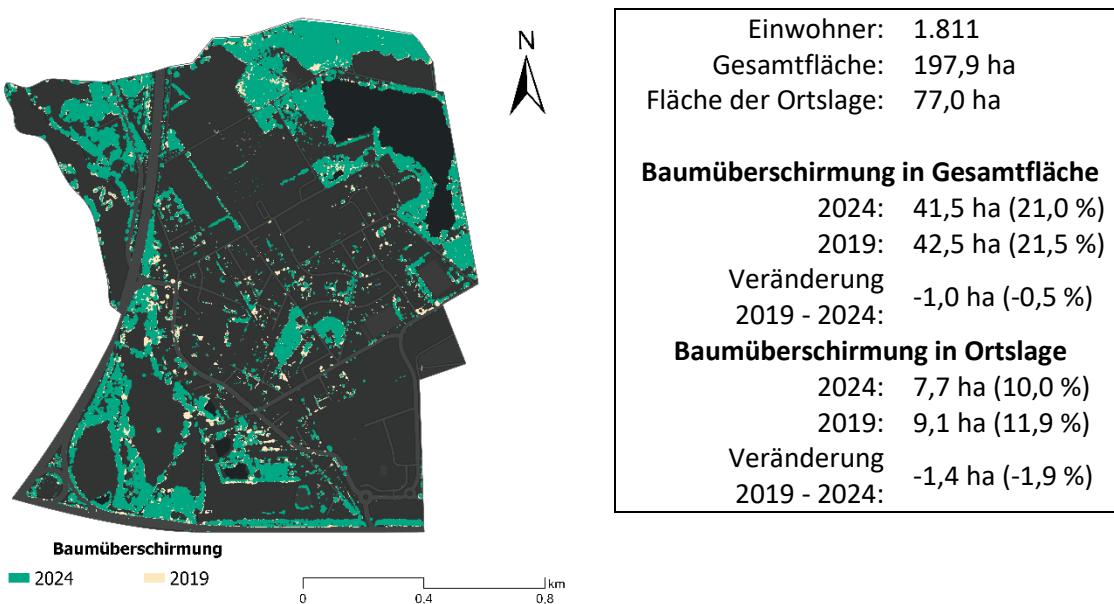
9.4.1. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Griesmarode (18)



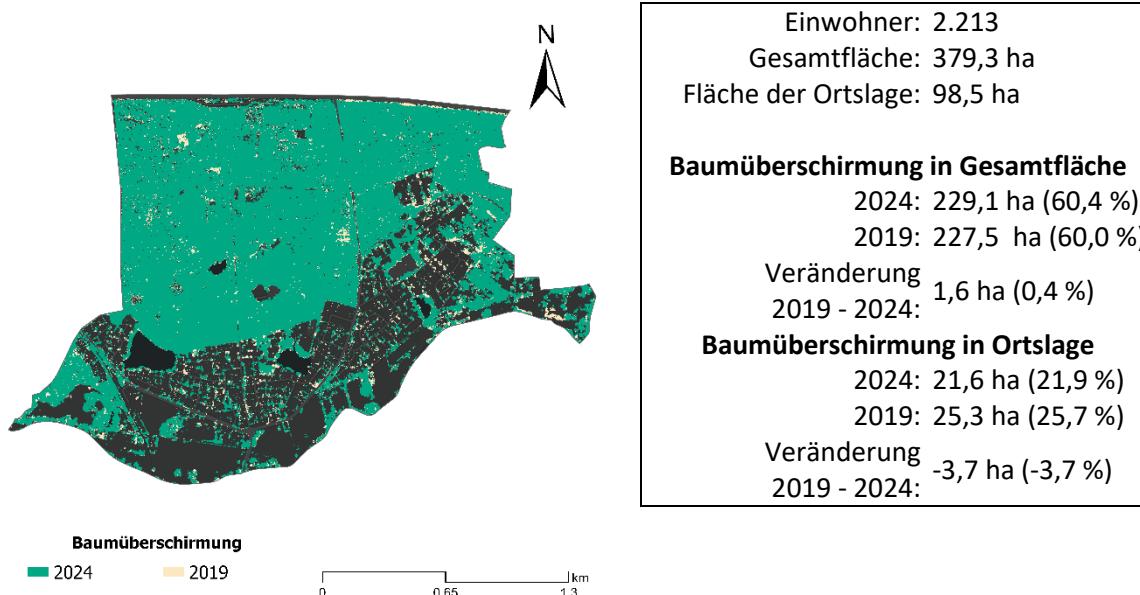
9.4.2. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Riddagshausen (19)



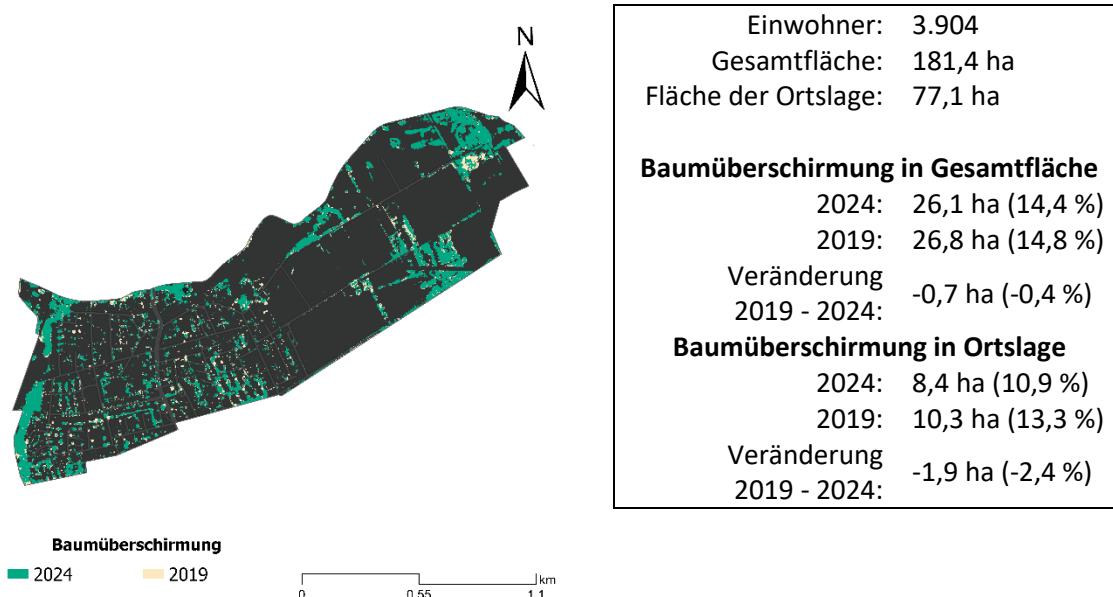
9.4.3. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Bienrode (46)



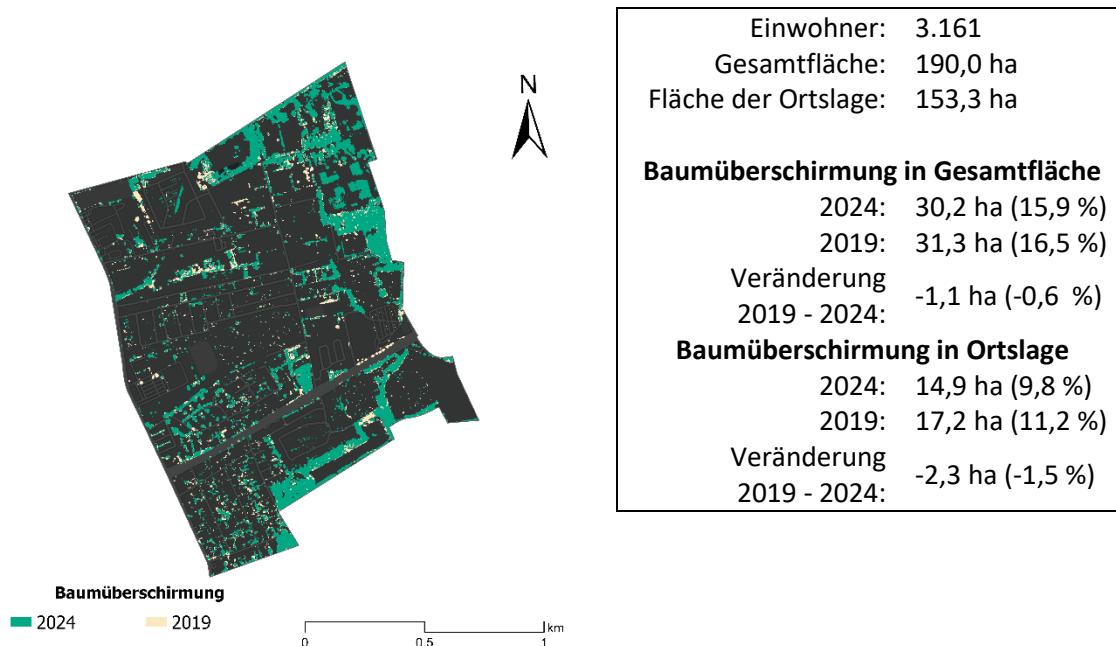
9.4.4. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Querumer Forst (47)



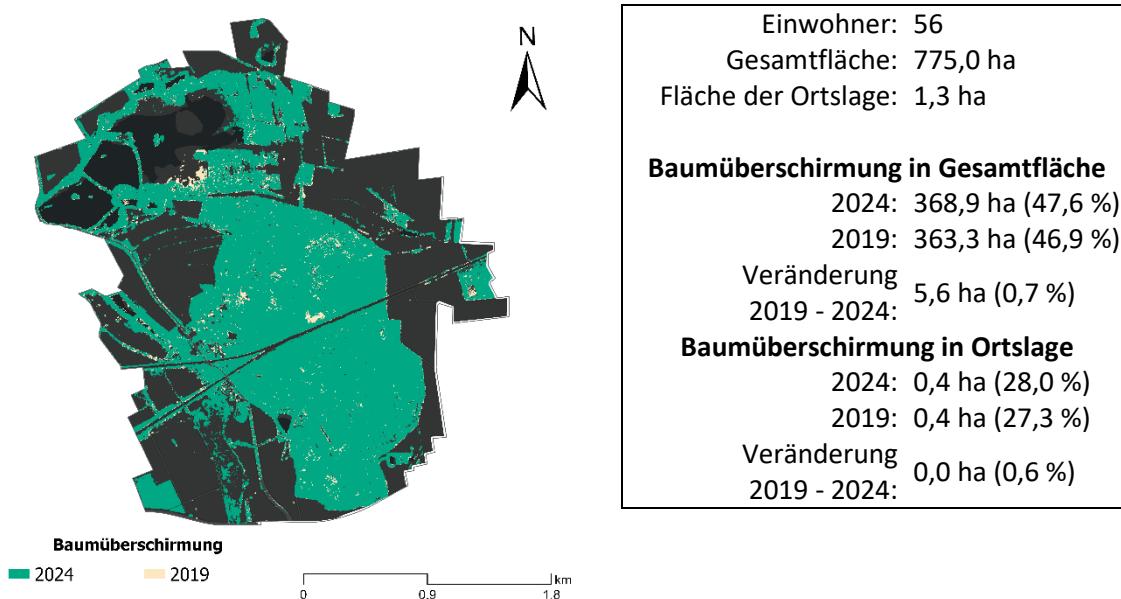
9.4.5. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Querum (48)



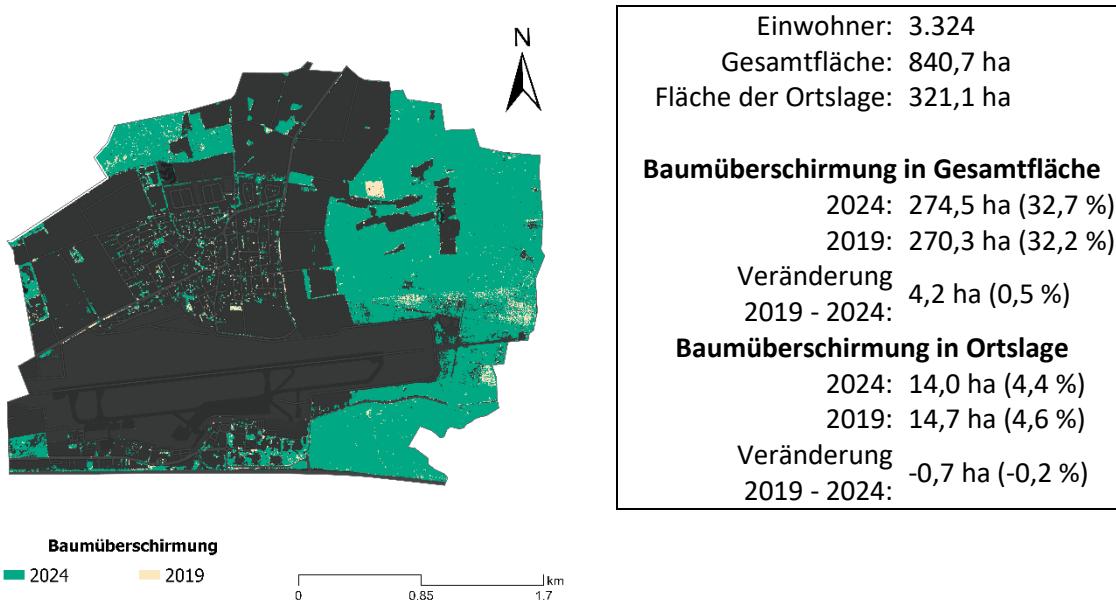
9.4.6. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Pappelberg (49)



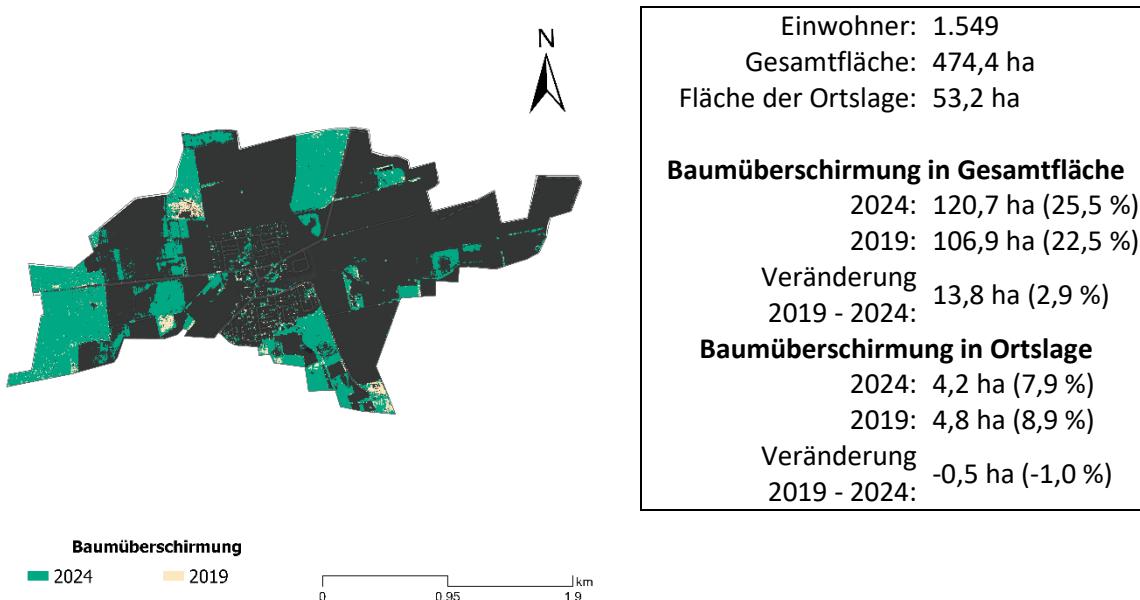
9.4.7. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Naturschutzgebiet (50)



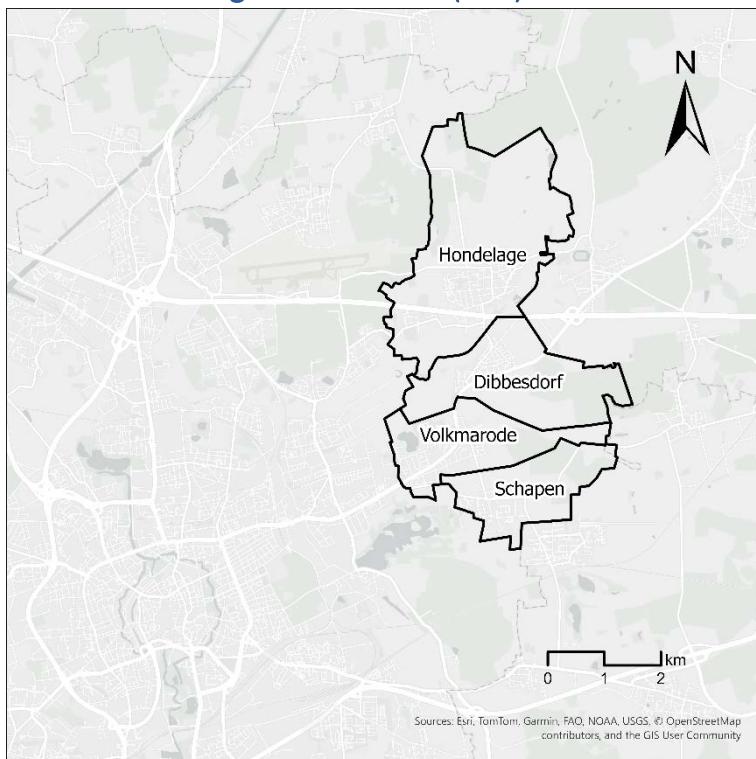
9.4.8. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Waggum (64)



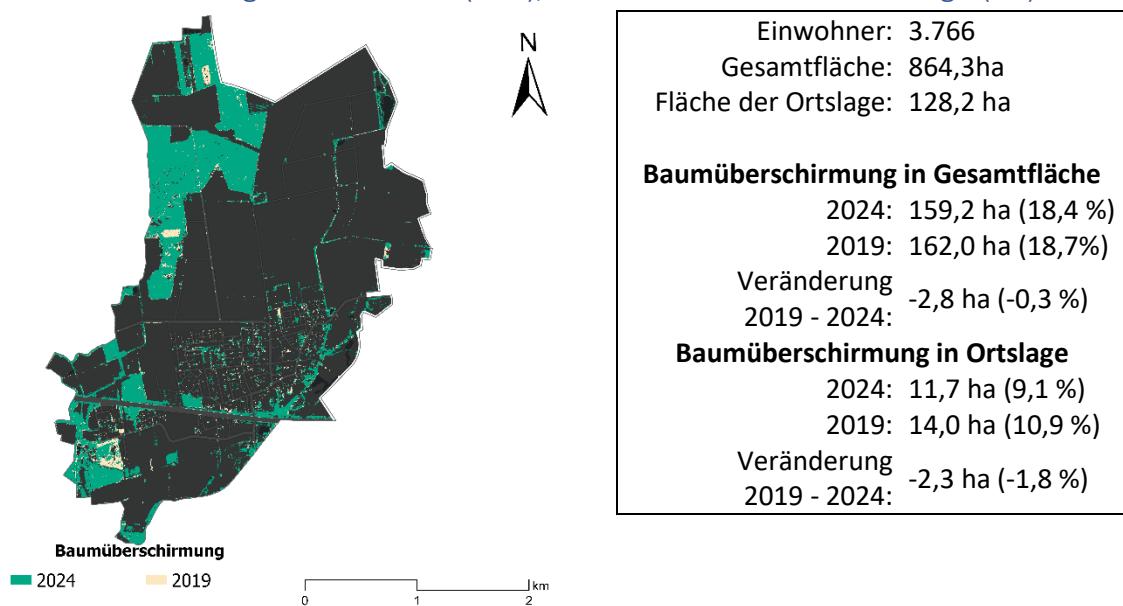
9.4.9. Wabe-Schunter-Beberbach (112), Statistischer Bezirk Bevenrode (65)



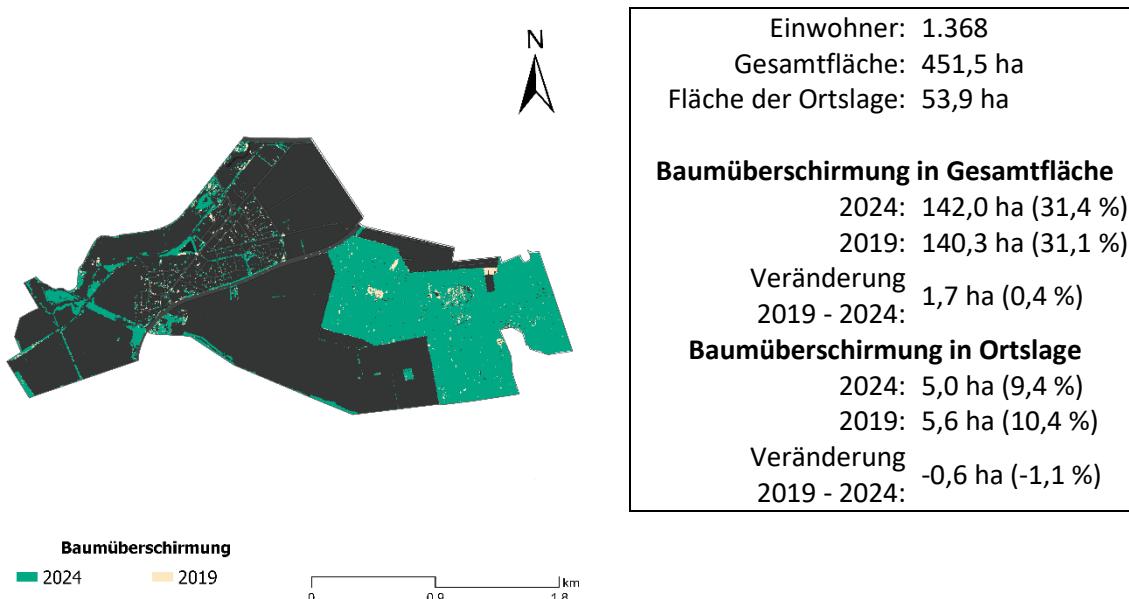
9.5. Hondelage-Volkmarode (111)



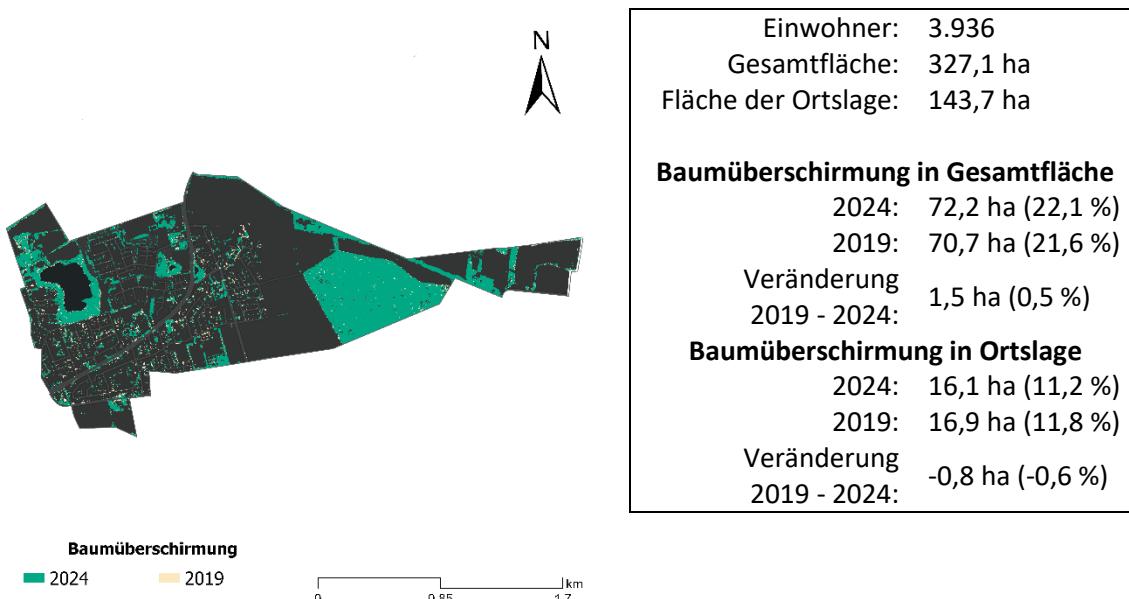
9.5.1. Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Hondelage (66)



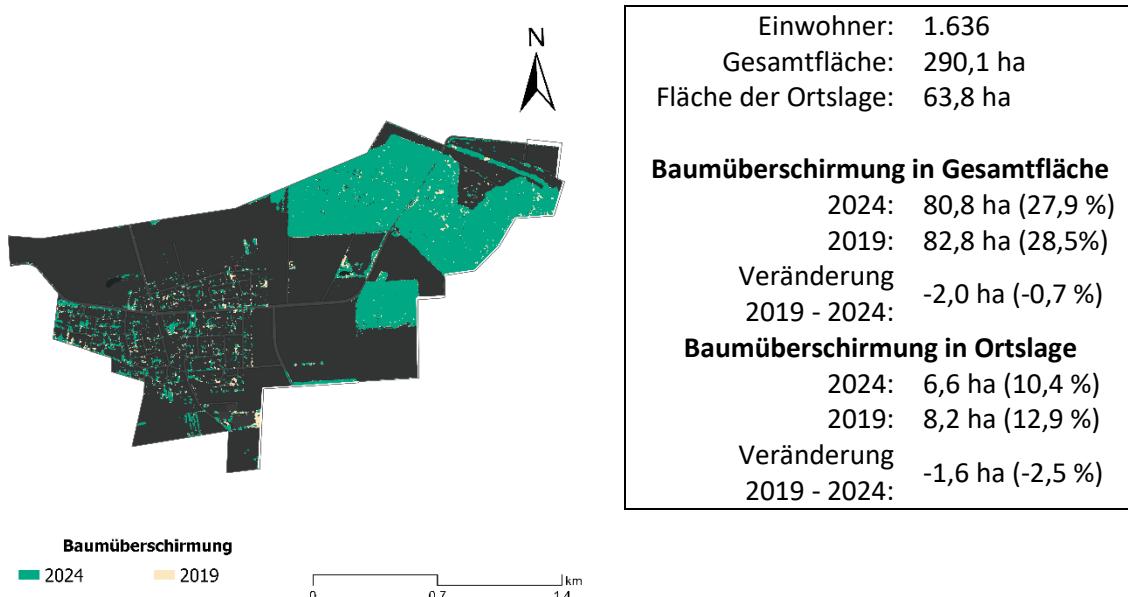
9.5.2. Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Dibbesdorf (67)



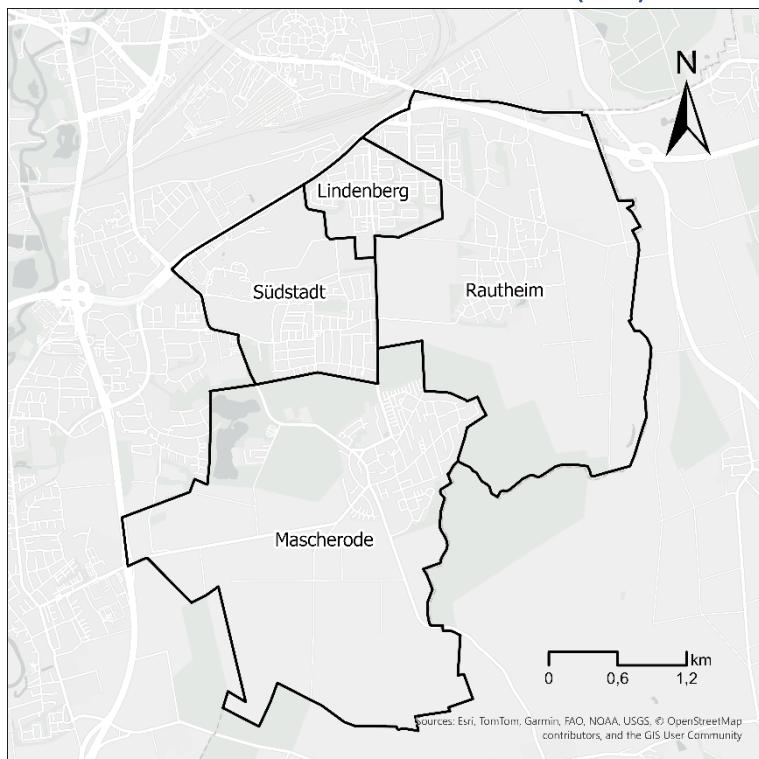
9.5.3. Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Volkmarode (68)



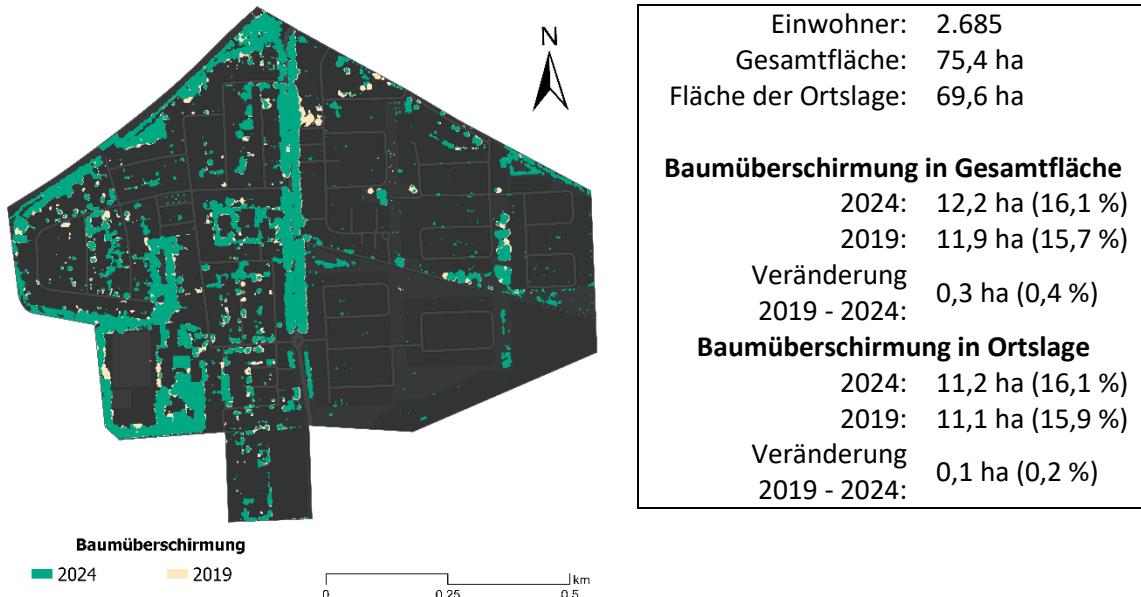
9.5.4. Hondelage-Volkmarode (111), Statistischer Bezirk Schapen (69)



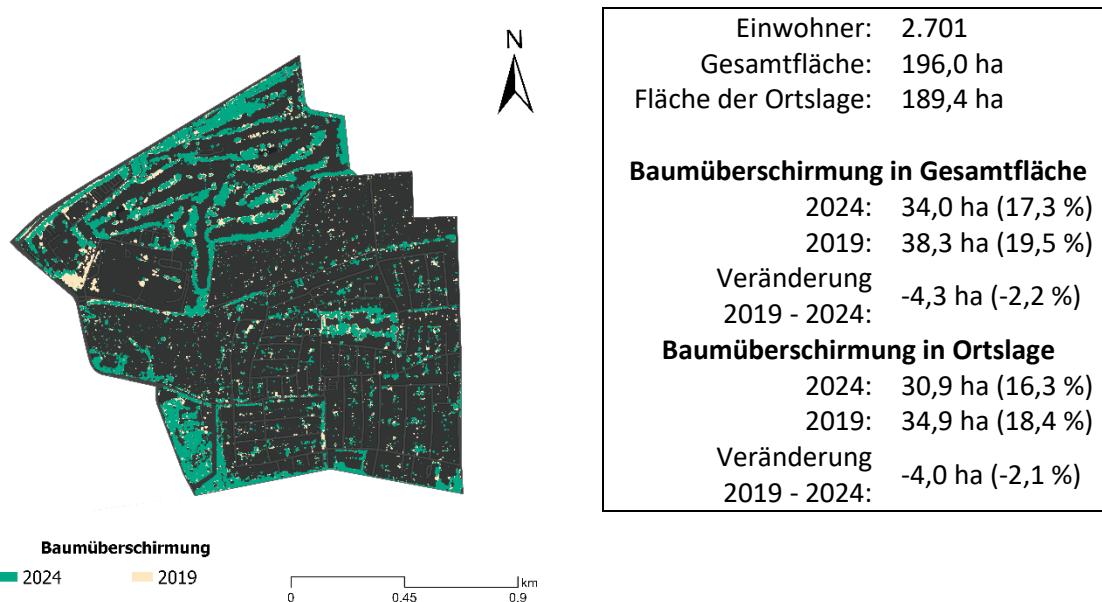
9.6. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212)



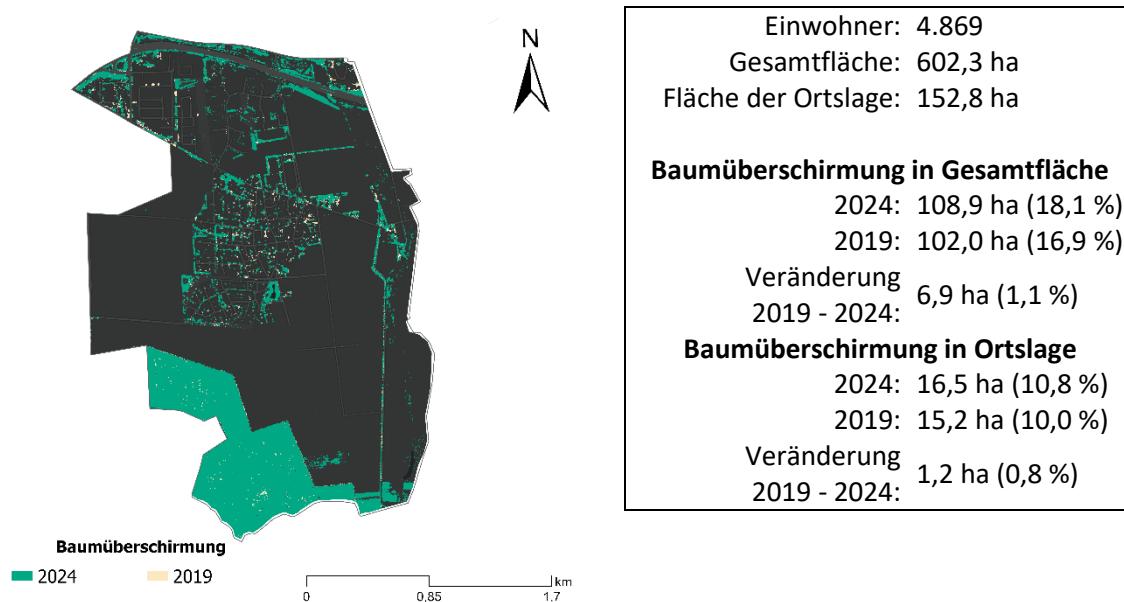
9.6.1. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Lindenberg (52)



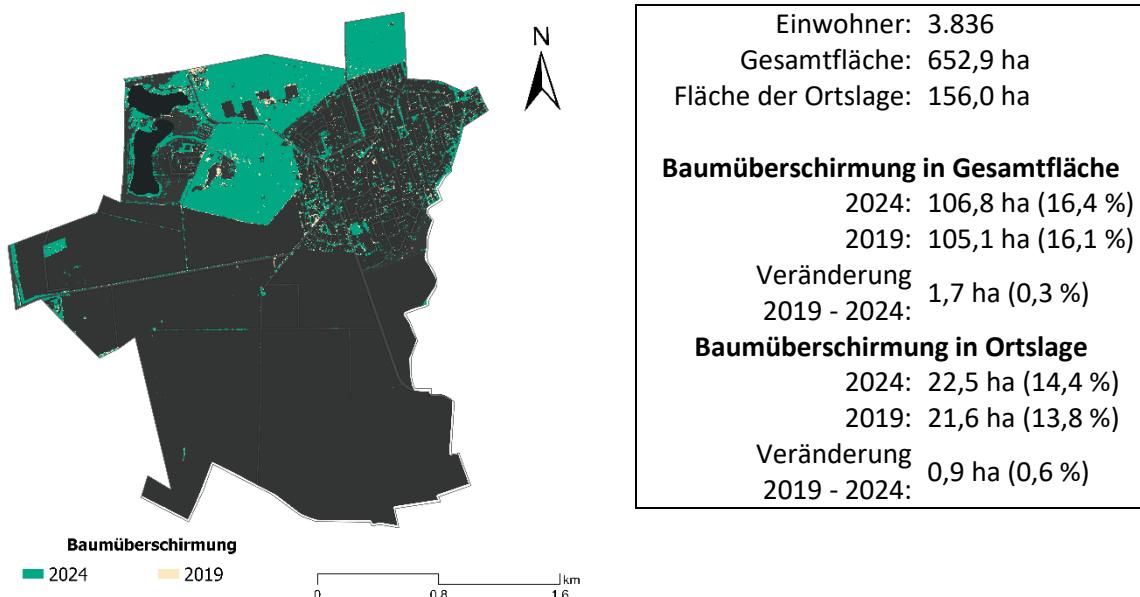
9.6.2. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Südstadt (53)



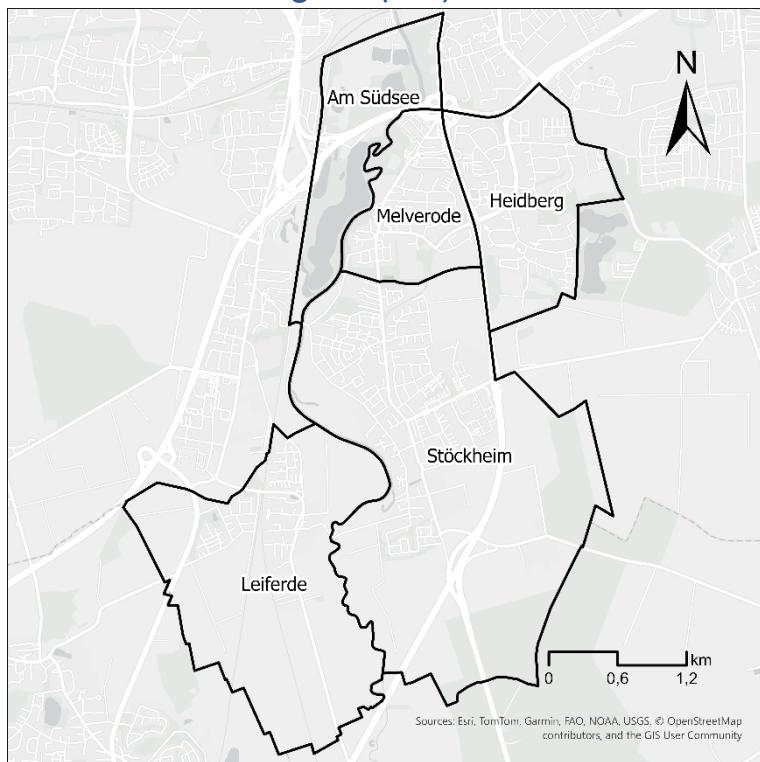
9.6.3. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Rautheim (70)



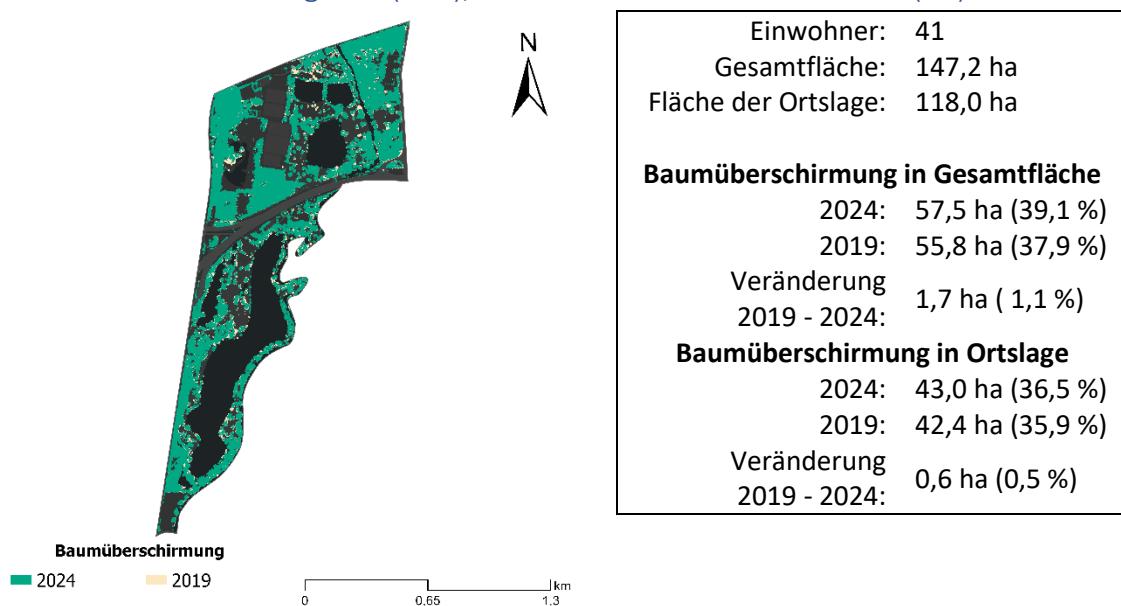
9.6.4. Südstadt-Rautheim-Mascherode (212), Statistischer Bezirk Mascherode (71)



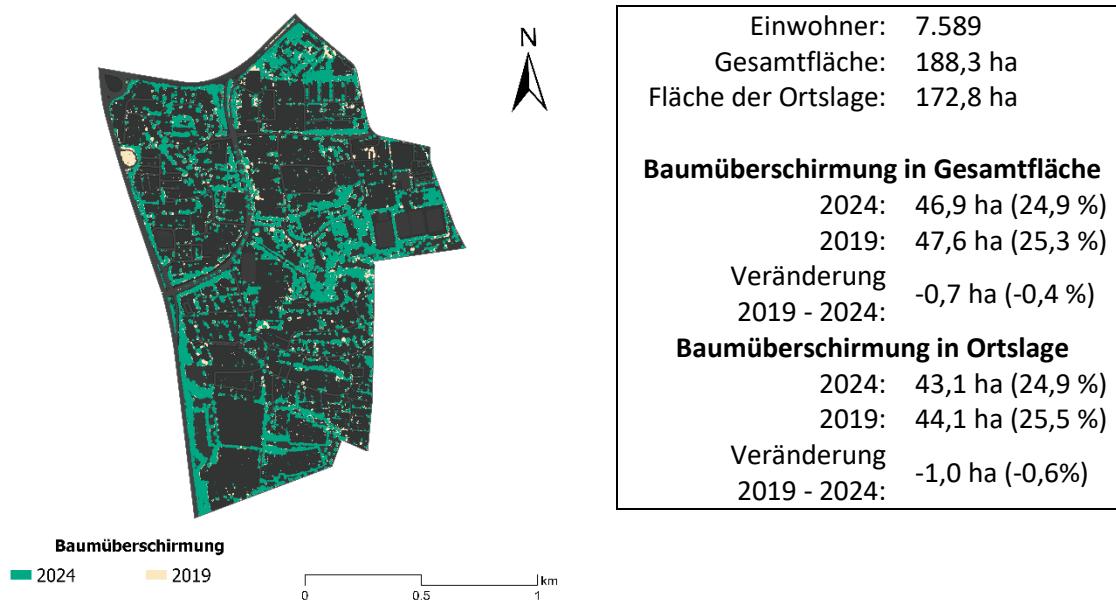
9.7. Braunschweig-Süd (211)



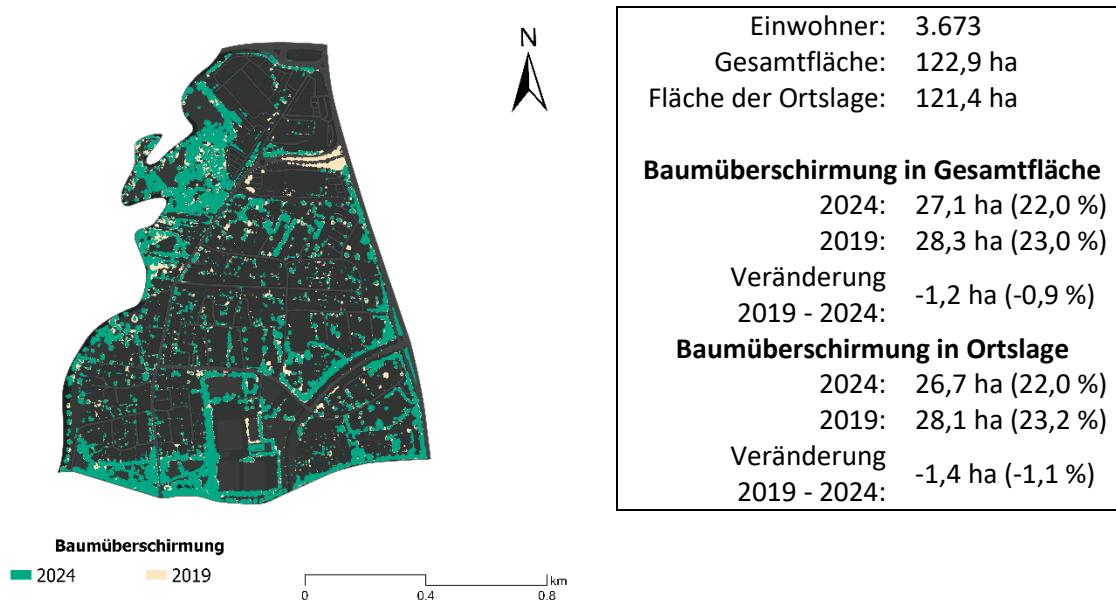
9.7.1. Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Am Südsee (24)



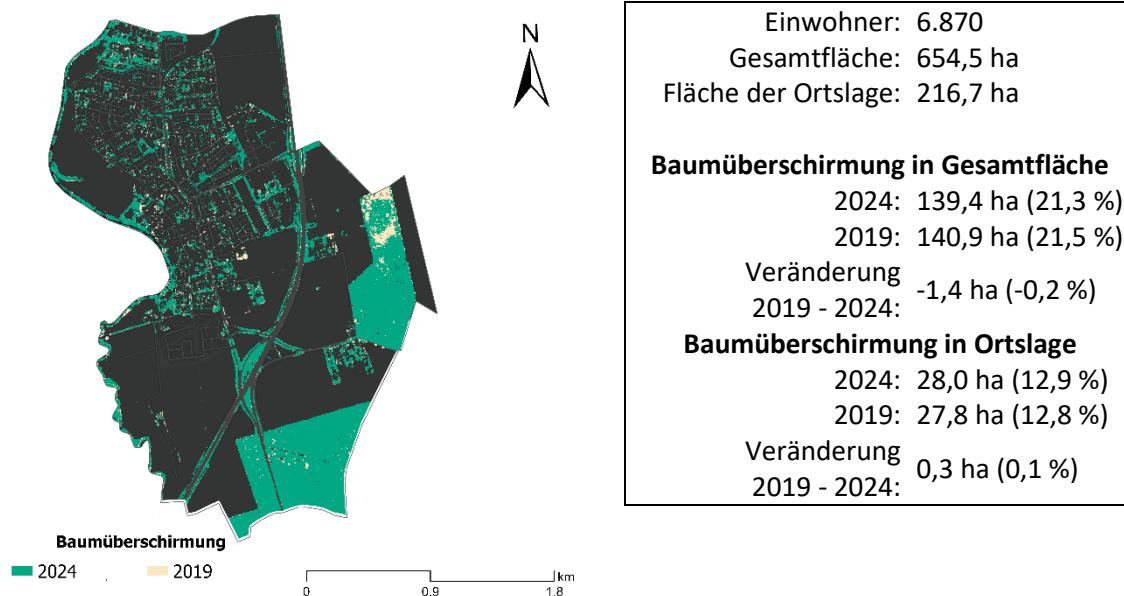
9.7.2. Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Heidberg (54)



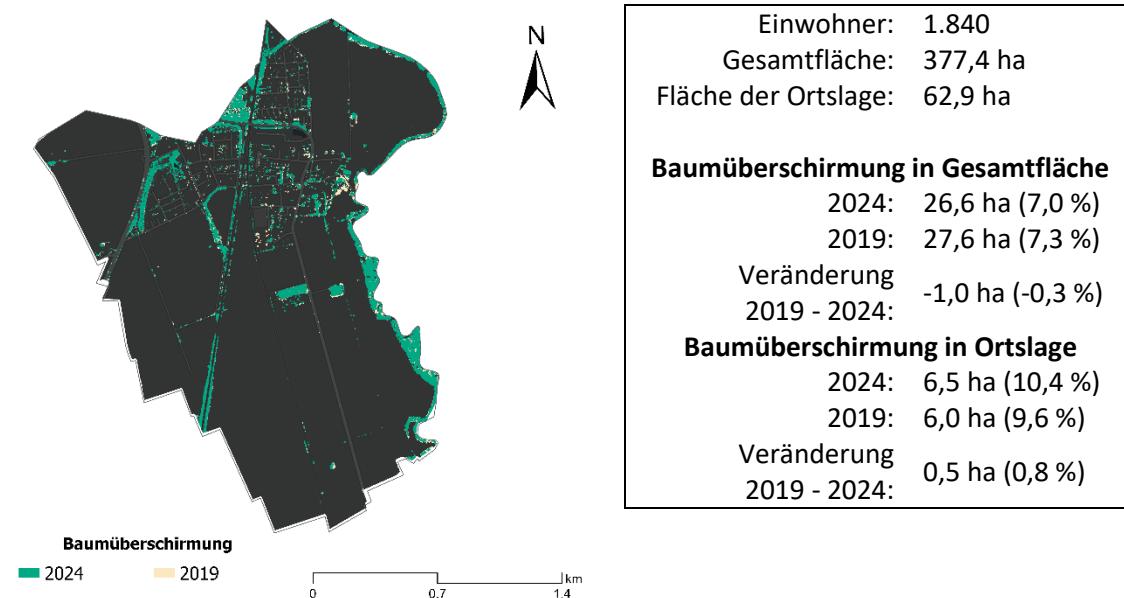
9.7.3. Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Melverode (55)



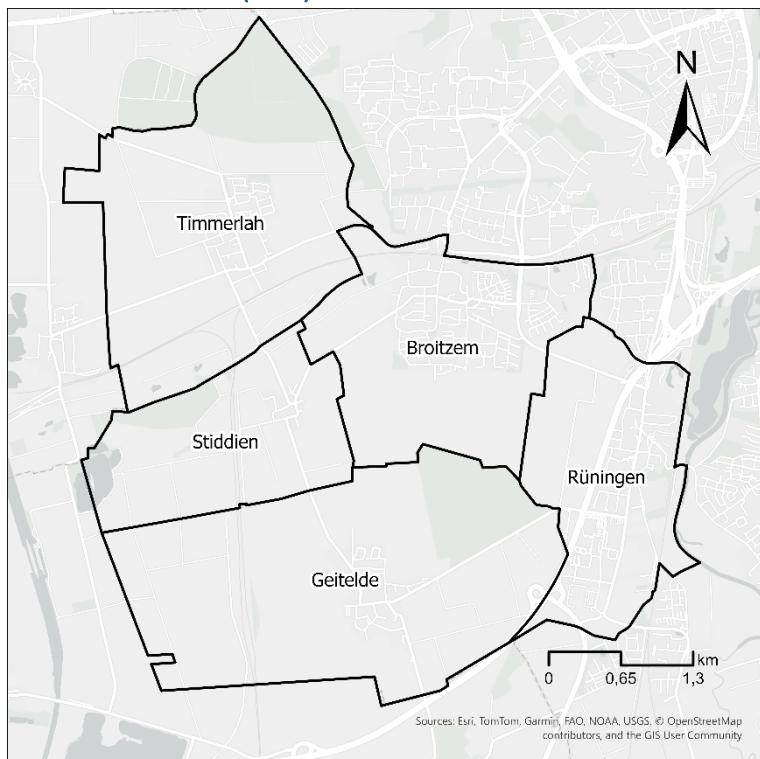
9.7.4. Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Stöckheim (72)



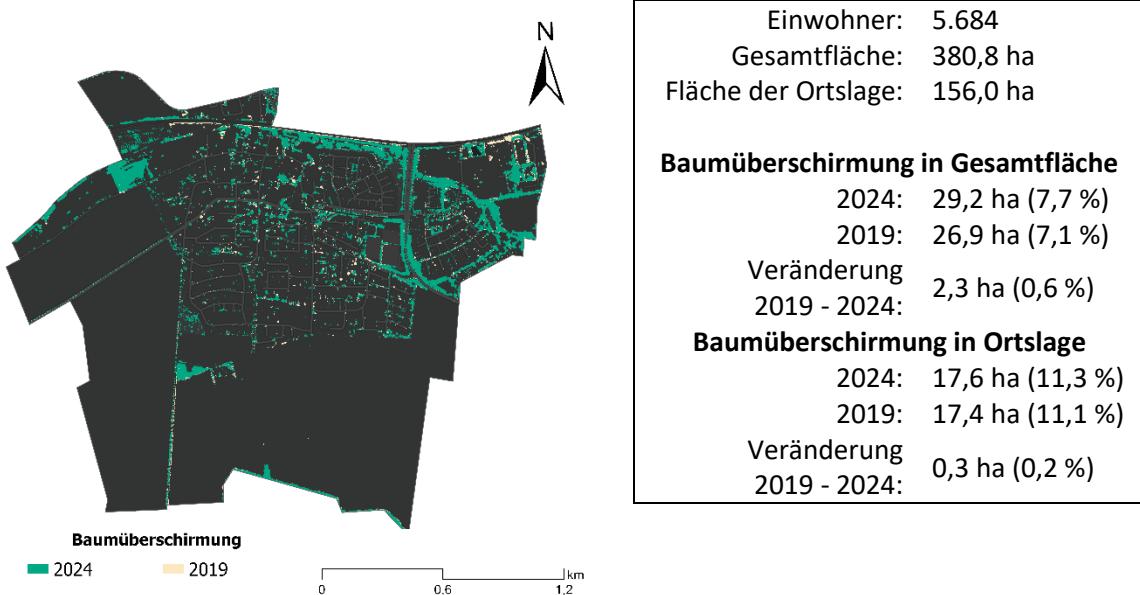
9.7.5. Braunschweig-Süd (211), Statistischer Bezirk Leiferde (73)



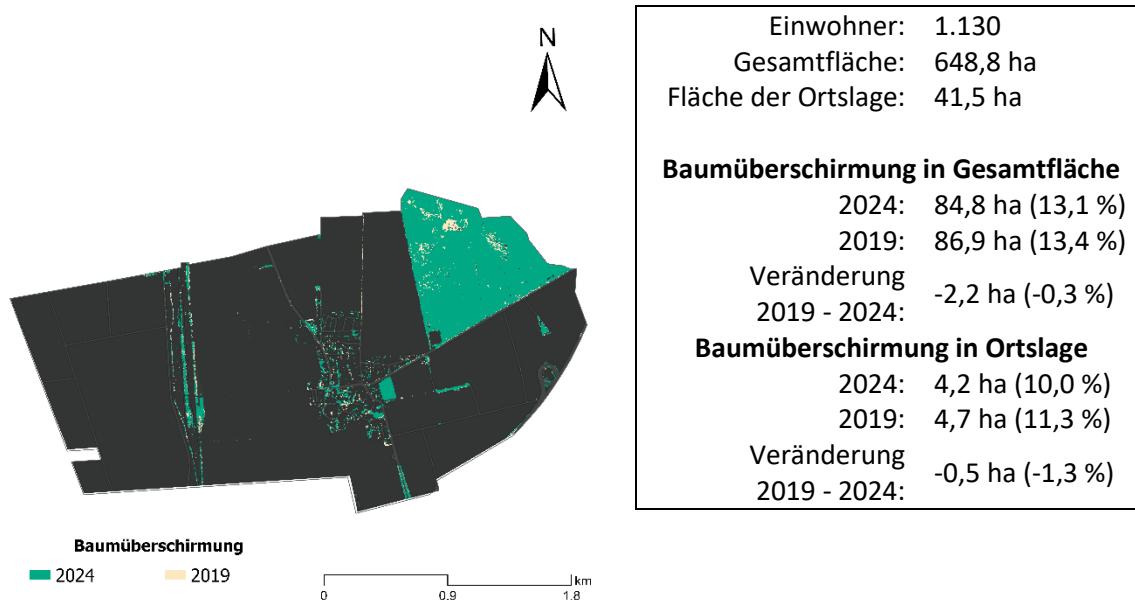
9.8. Südwest (222)



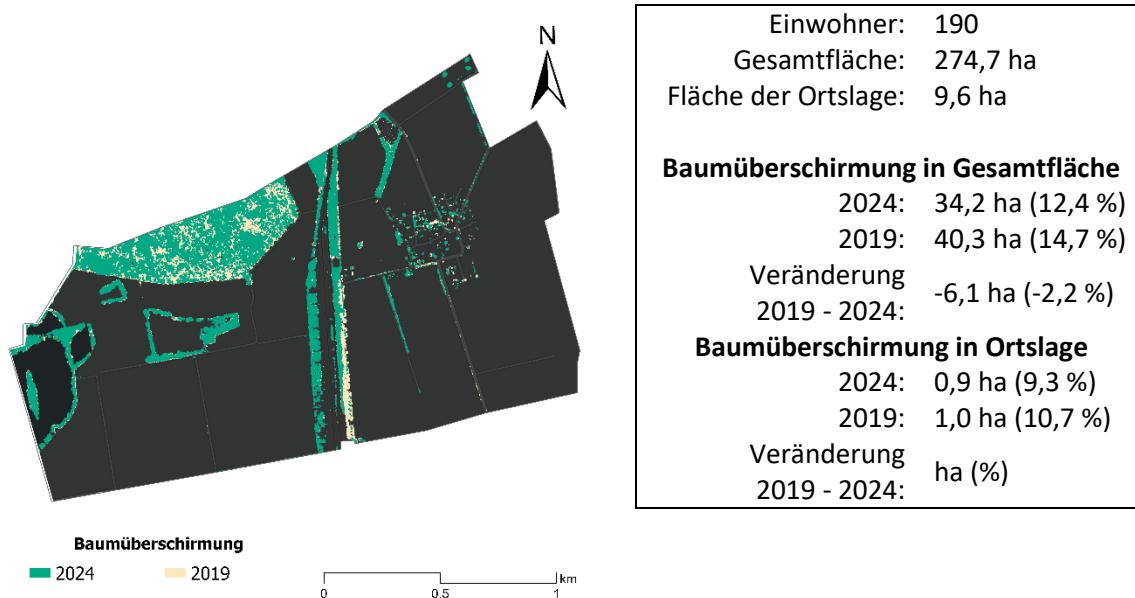
9.8.1. Südwest (222), Statistischer Bezirk Broitzem (56)



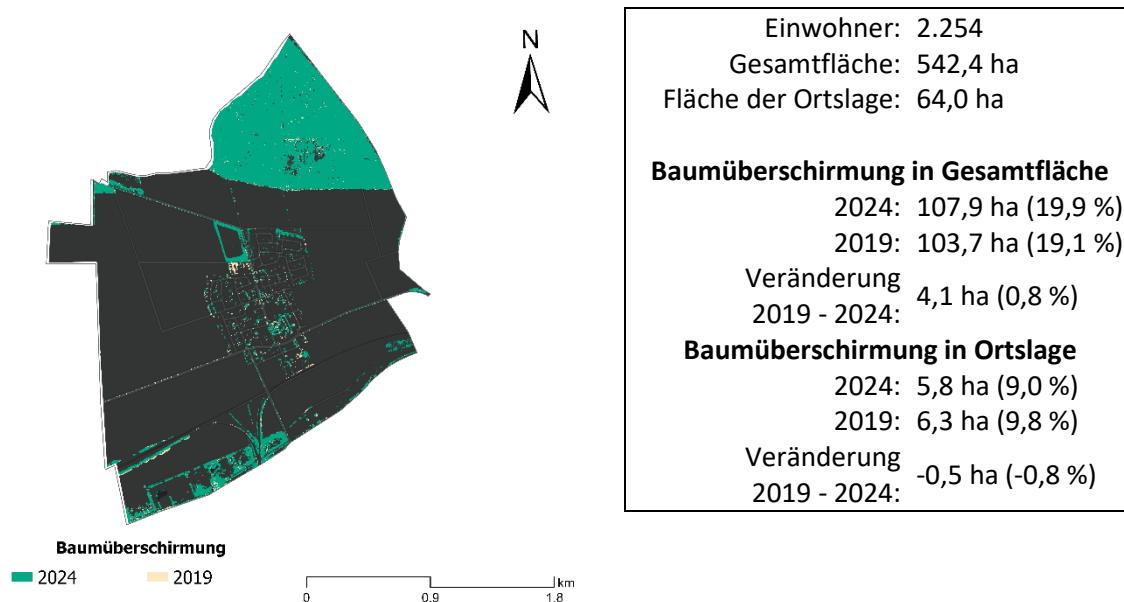
9.8.2. Südwest (222), Statistischer Bezirk Geitelde (57)



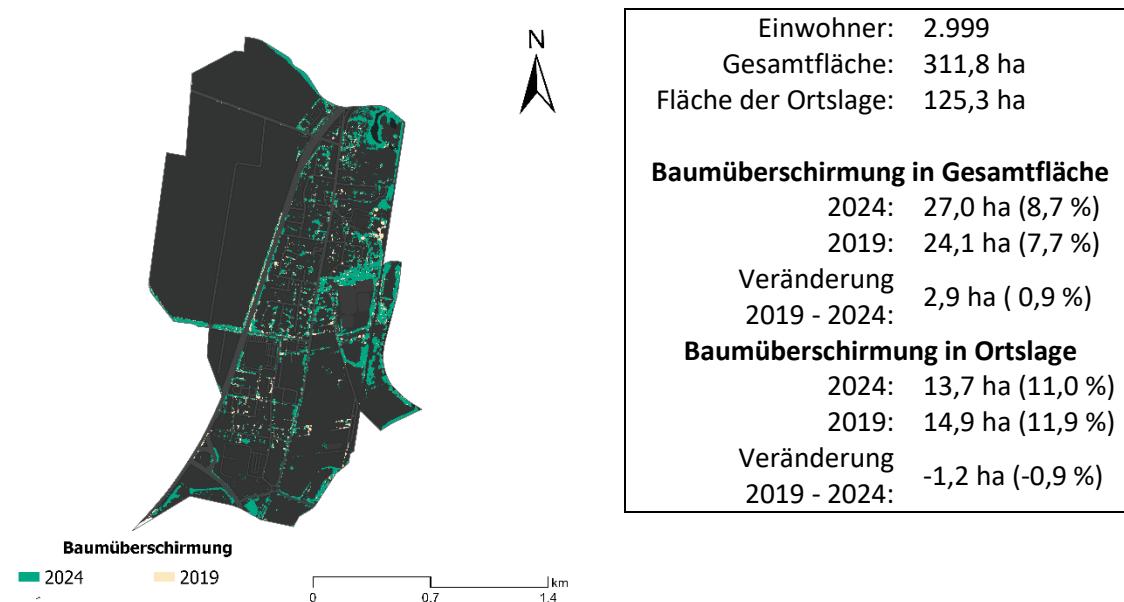
9.8.3. Südwest (222), Statistischer Bezirk Stiddien (58)



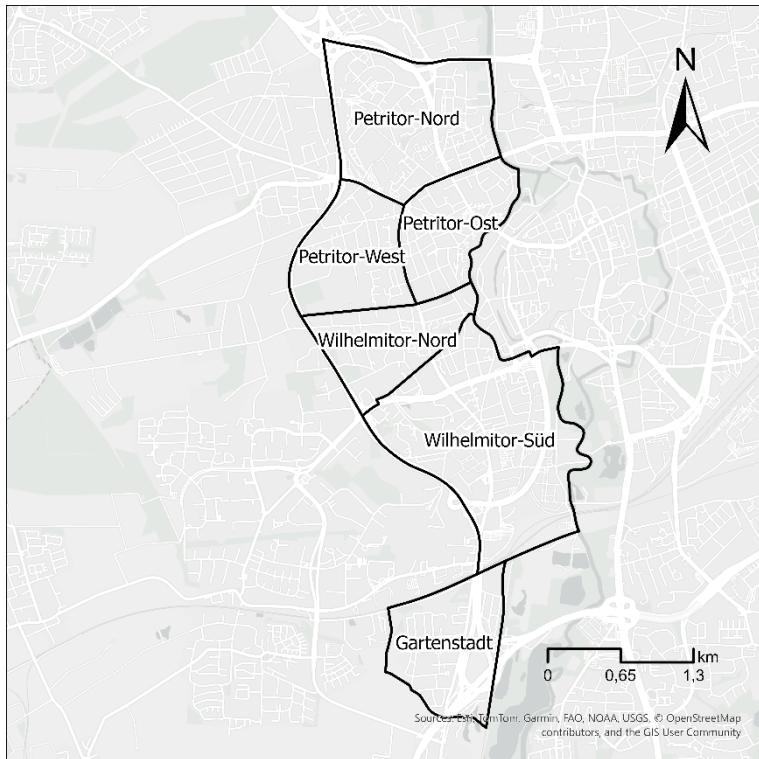
9.8.4. Südwest (222), Statistischer Bezirk Timmerlah (59)



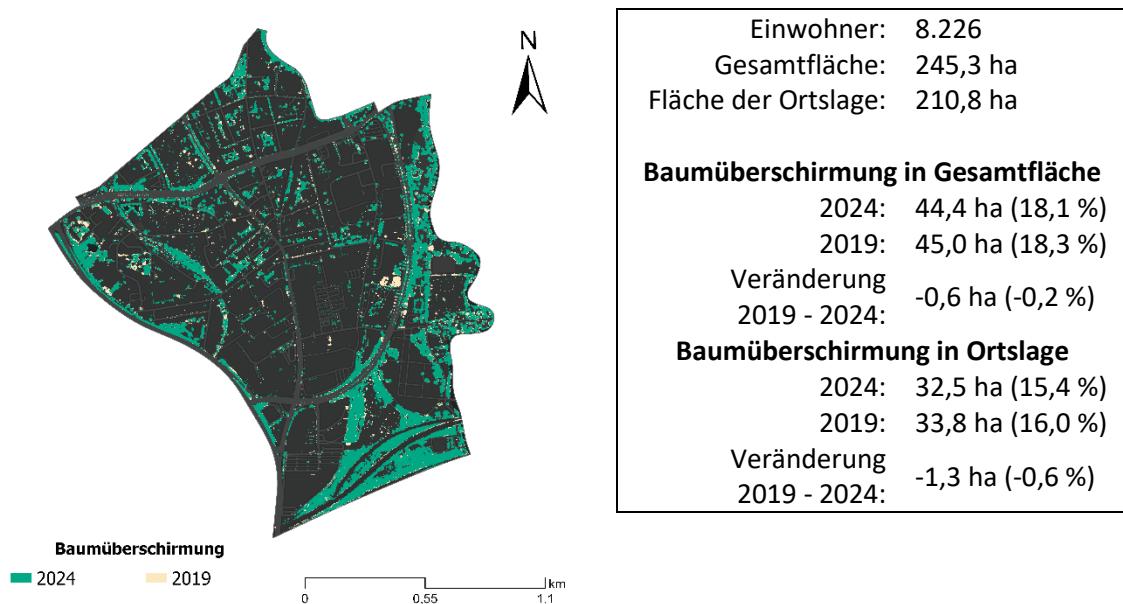
9.8.5. Südwest (222), Statistischer Bezirk Rüningen (74)



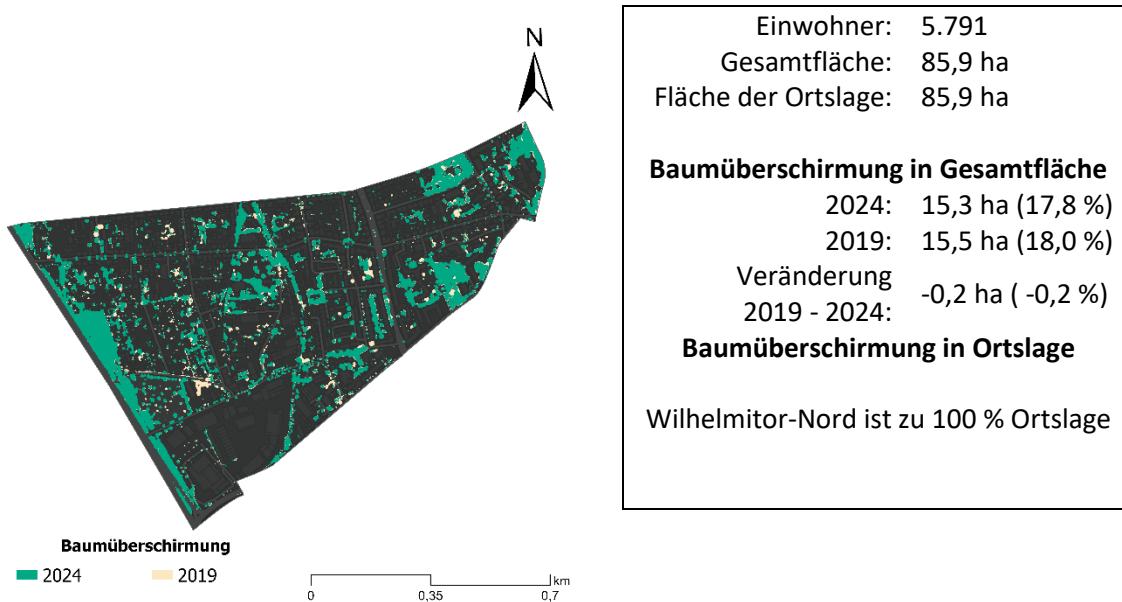
9.9. Westliches Ringgebiet (310)



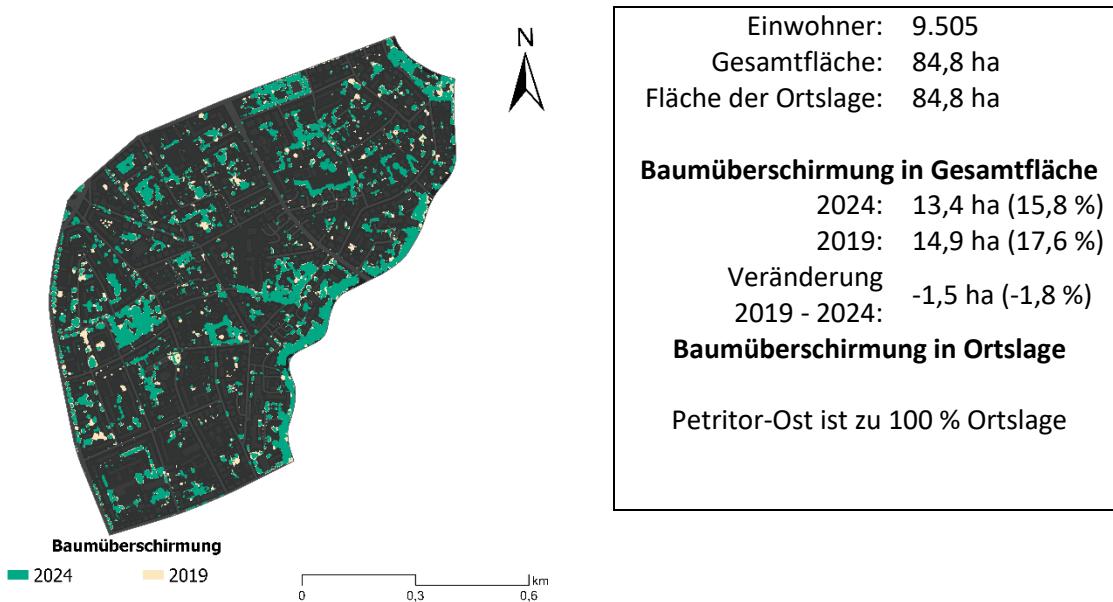
9.9.1. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Wilhelmitor-Süd (11)



9.9.2. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Wilhelmitor-Nord (12)



9.9.3. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-Ost (13)

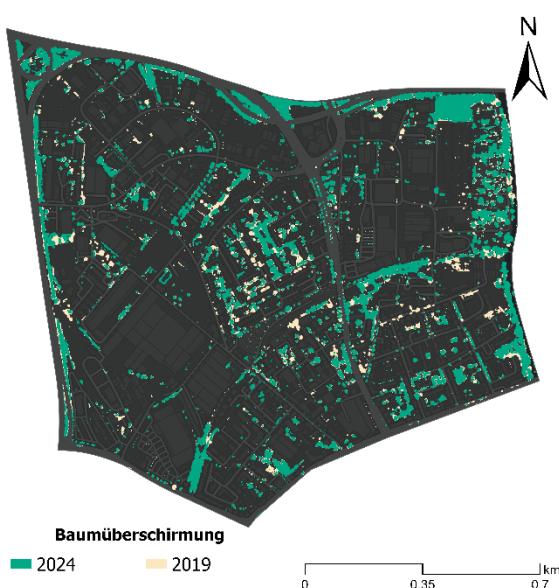


9.9.4. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-West (14)



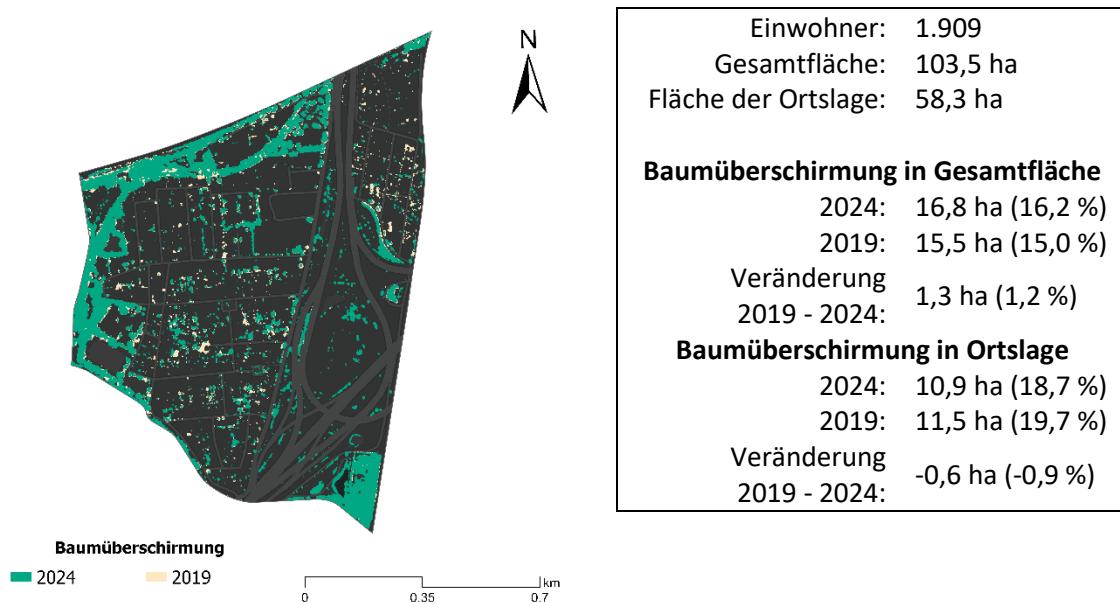
Einwohner:	3.456
Gesamtfläche:	95,4 ha
Fläche der Ortslage:	95,4 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	18,0 ha (18,8 %)
2019:	18,5 ha (19,4 %)
Veränderung	-0,5 ha (-0,5 %)
Baumüberschirmung in Ortslage	
Petritor-West ist zu 100 % Ortslage	

9.9.5. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Petritor-Nord (15)

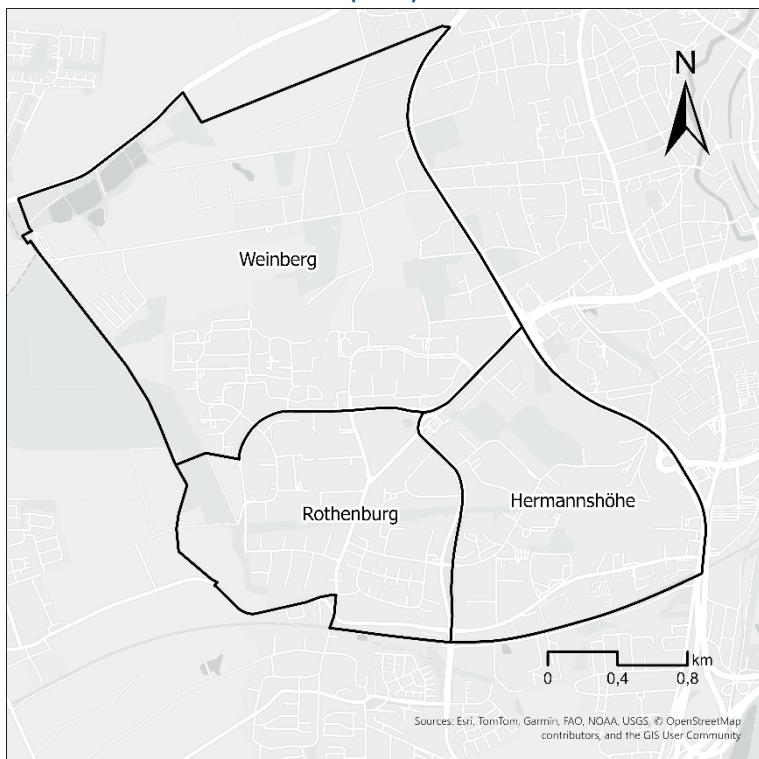


Einwohner:	6.483
Gesamtfläche:	162,8 ha
Fläche der Ortslage:	155,1 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	18,5 ha (11,4 %)
2019:	20,5 ha (12,6 %)
Veränderung	-2,0 ha (-1,2 %)
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	16,2 ha (10,5 %)
2019:	18,4 ha (11,9 %)
Veränderung	-2,2 ha (-1,4 %)

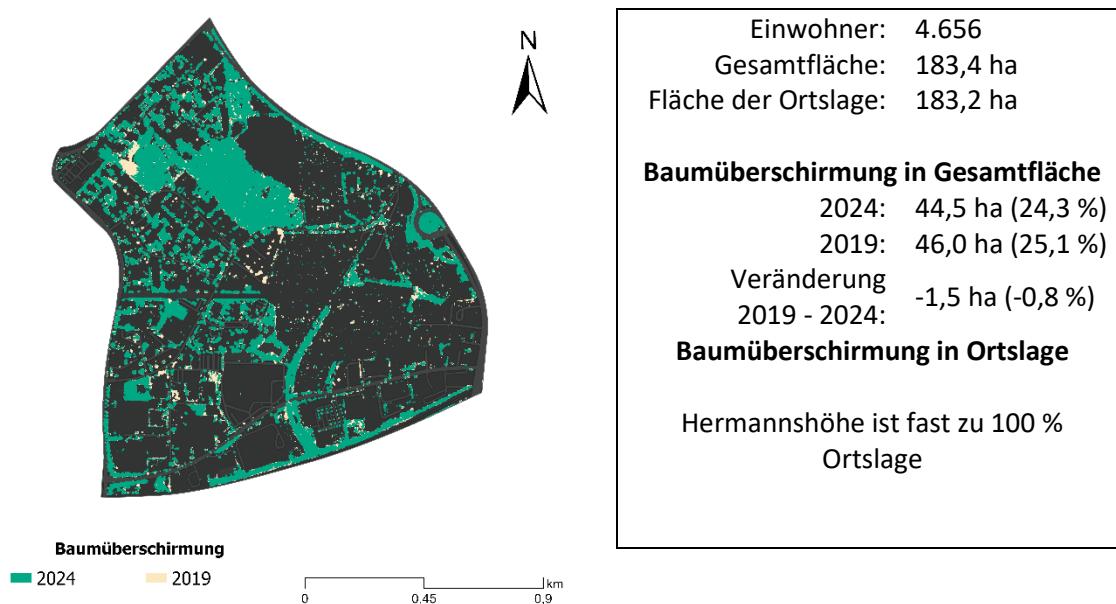
9.9.6. Westliches Ringgebiet (310), Statistischer Bezirk Gartenstadt (25)



9.10. Weststadt (221)



9.10.1. Weststadt (221), Statistischer Bezirk Hermannshöhe (26)

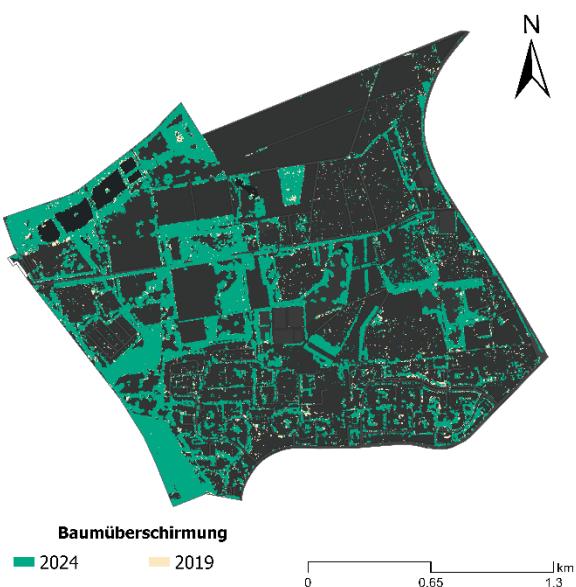


9.10.2. Weststadt (221), Statistischer Bezirk Rothenburg (27)



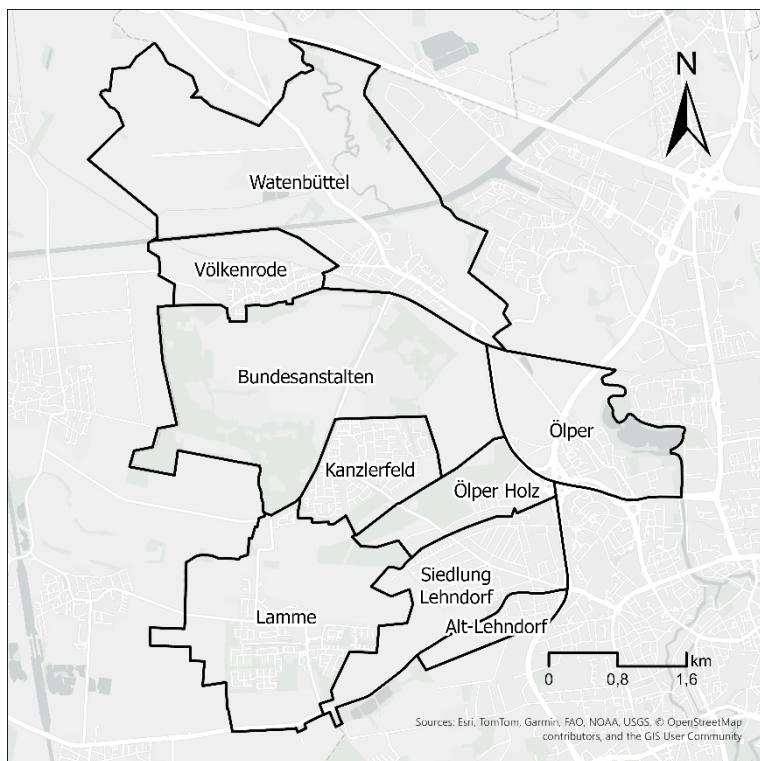
Einwohner:	9.539
Gesamtfläche:	167,6 ha
Fläche der Ortslage:	144,1 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	38,1 ha (22,7 %)
2019:	39,2 ha (23,4 %)
Veränderung	-1,1 ha (-0,7 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	30,0 ha (20,8 %)
2019:	31,0 ha (21,5 %)
Veränderung	-1,0 ha (-0,7 %)
2019 - 2024:	

9.10.3. Weststadt (221), Statistischer Bezirk Weinberg (28)

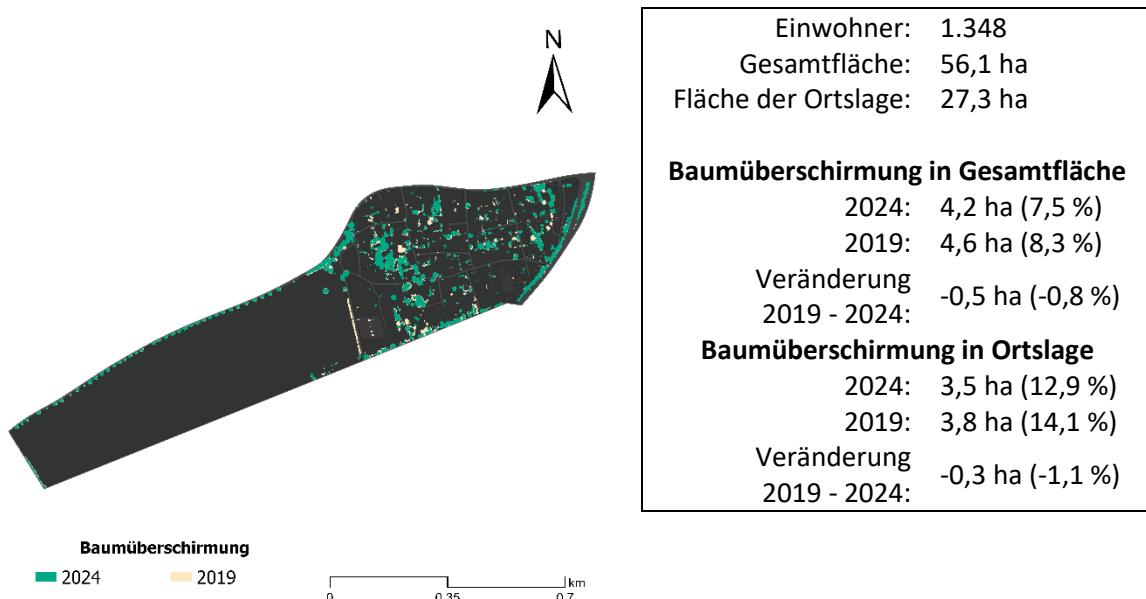


Einwohner:	9.195
Gesamtfläche:	407,8 ha
Fläche der Ortslage:	229,5 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	111,1 ha (27,3 %)
2019:	108,8 ha (26,7 %)
Veränderung	2,4 ha (0,6 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	44,6 ha (19,4 %)
2019:	42,7 ha (18,6 %)
Veränderung	2,0 ha (0,9 %)
2019 - 2024:	

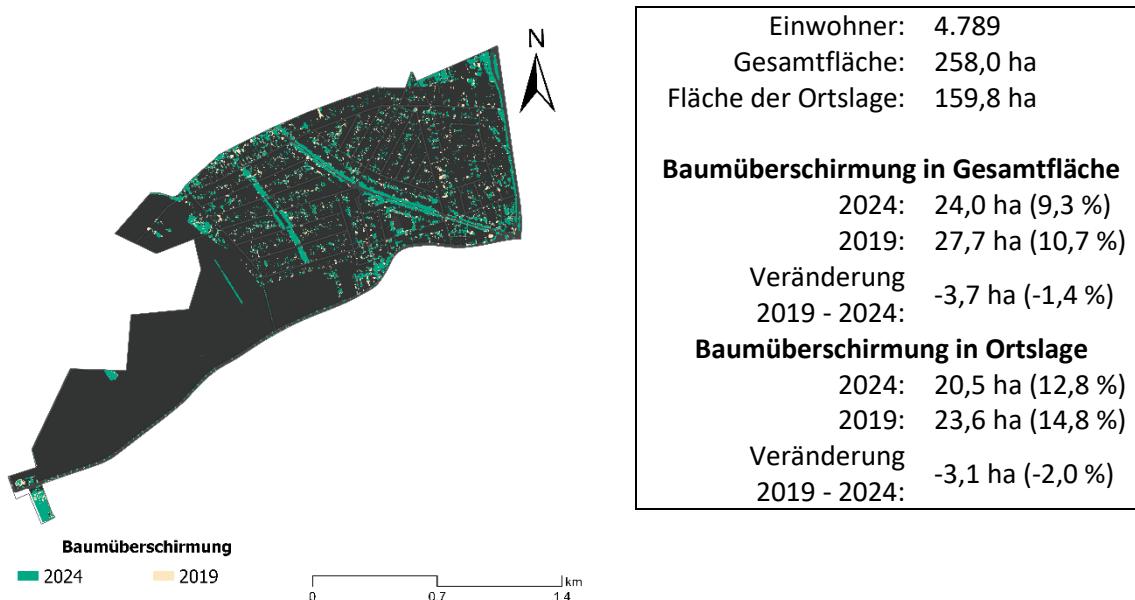
9.11. Lehndorf-Watenbüttel (321)



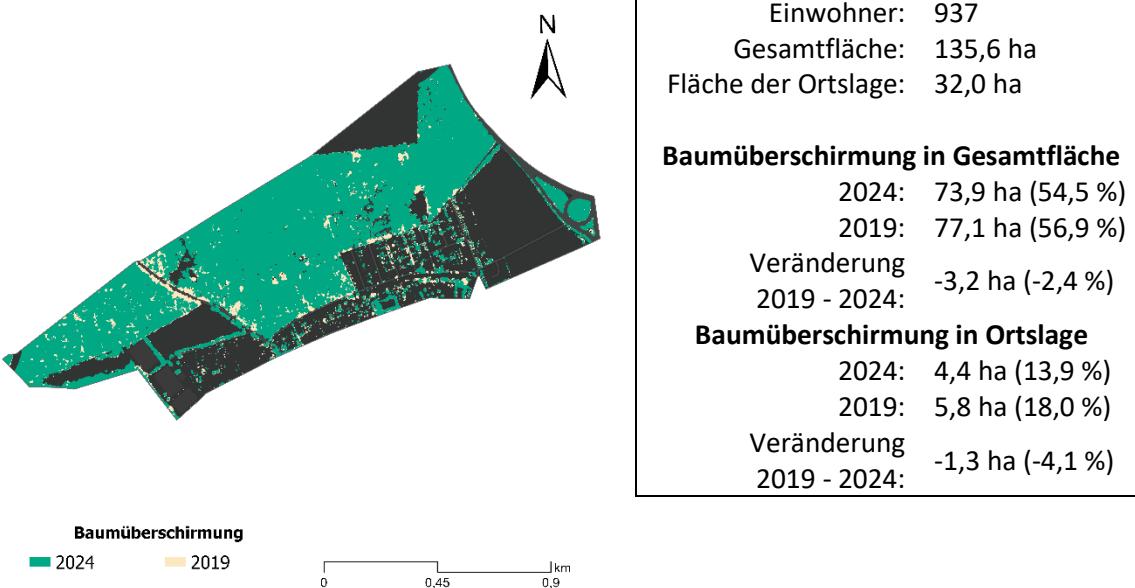
9.11.1. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Alt-Lehndorf (29)



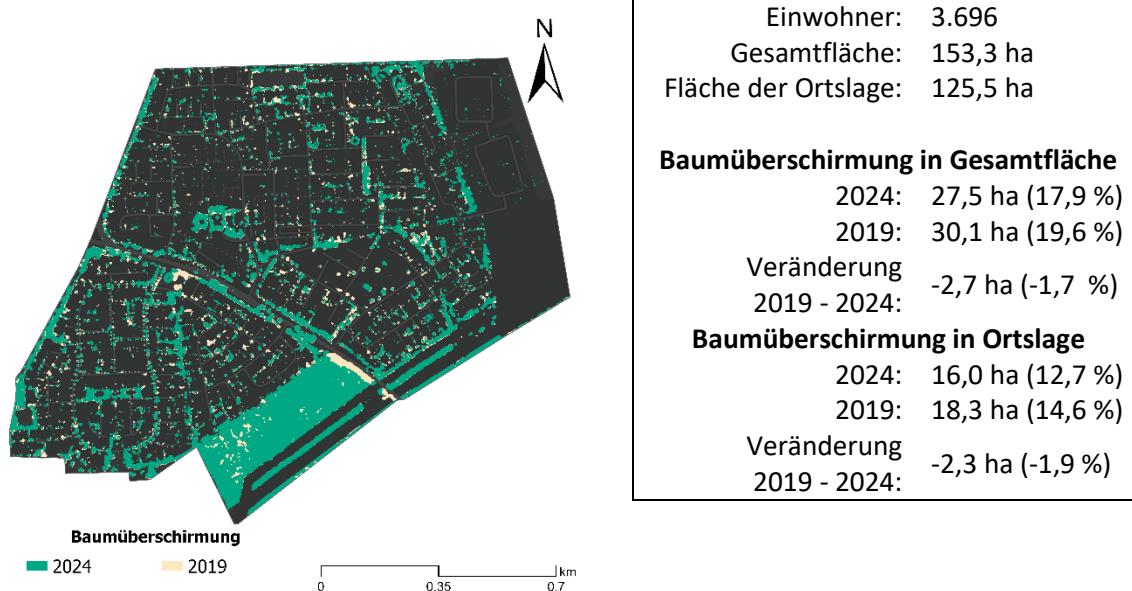
9.11.2. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Siedlung
Lehndorf (30)



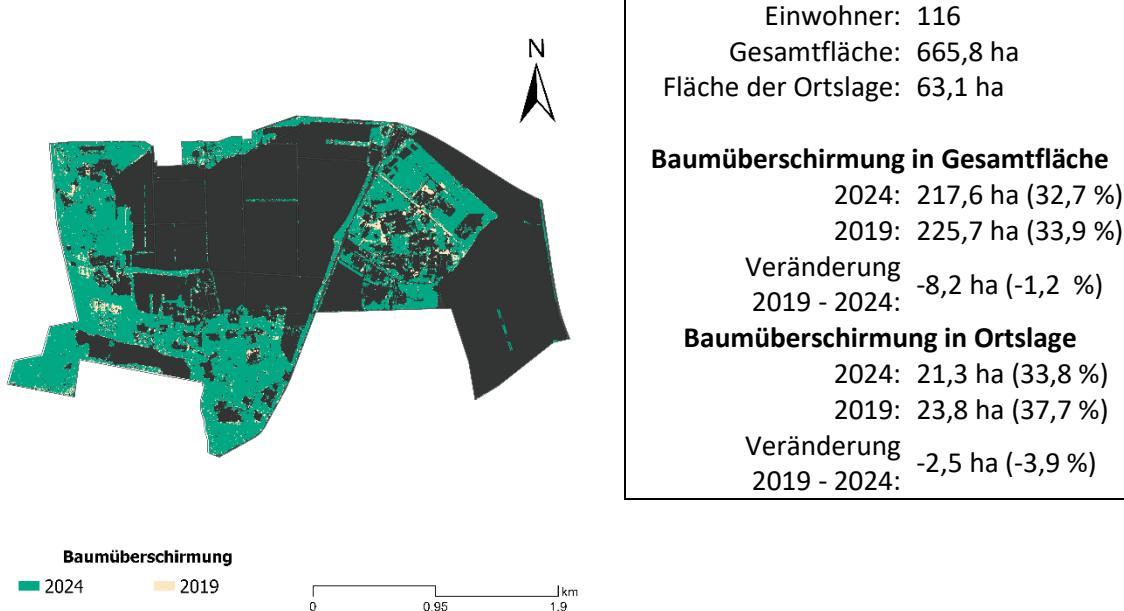
9.11.3. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Ölper Holz (31)



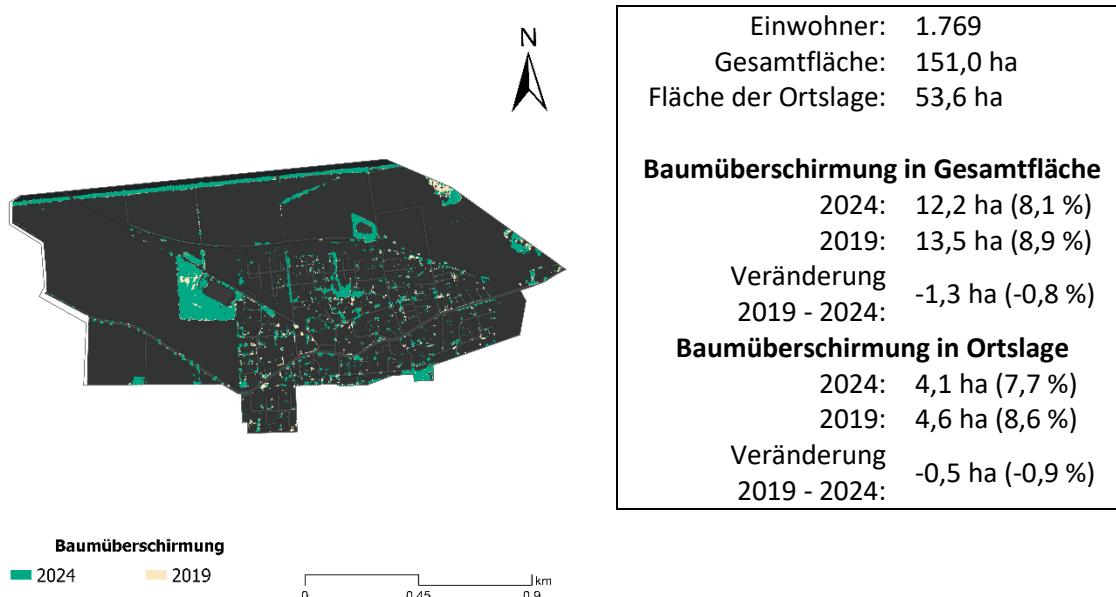
9.11.4. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Kanzlerfeld (32)



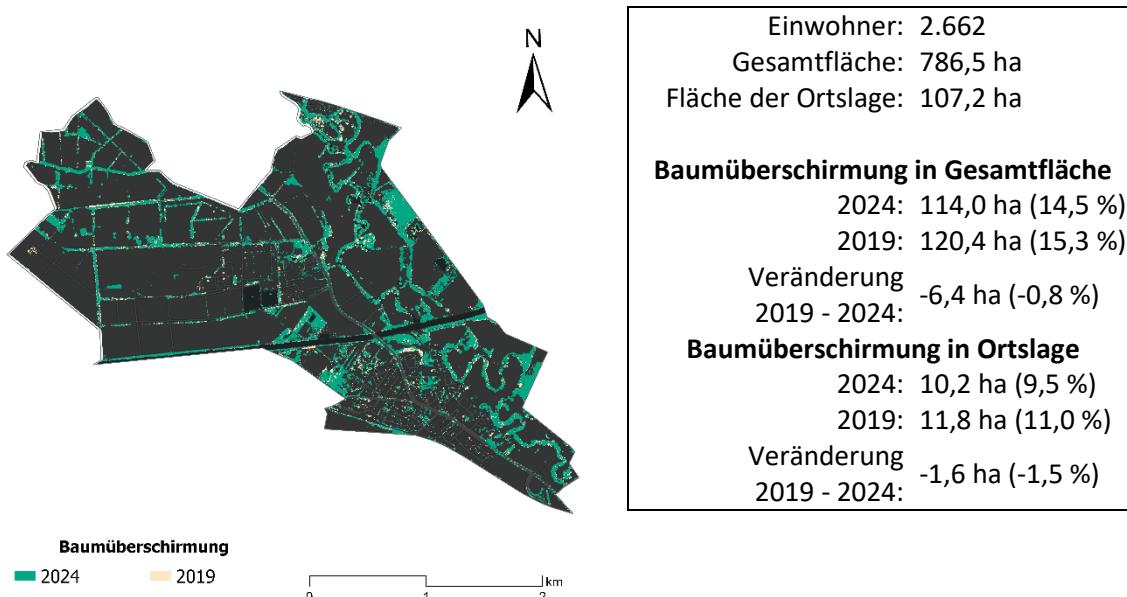
9.11.5. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Bundesanstalten (33)



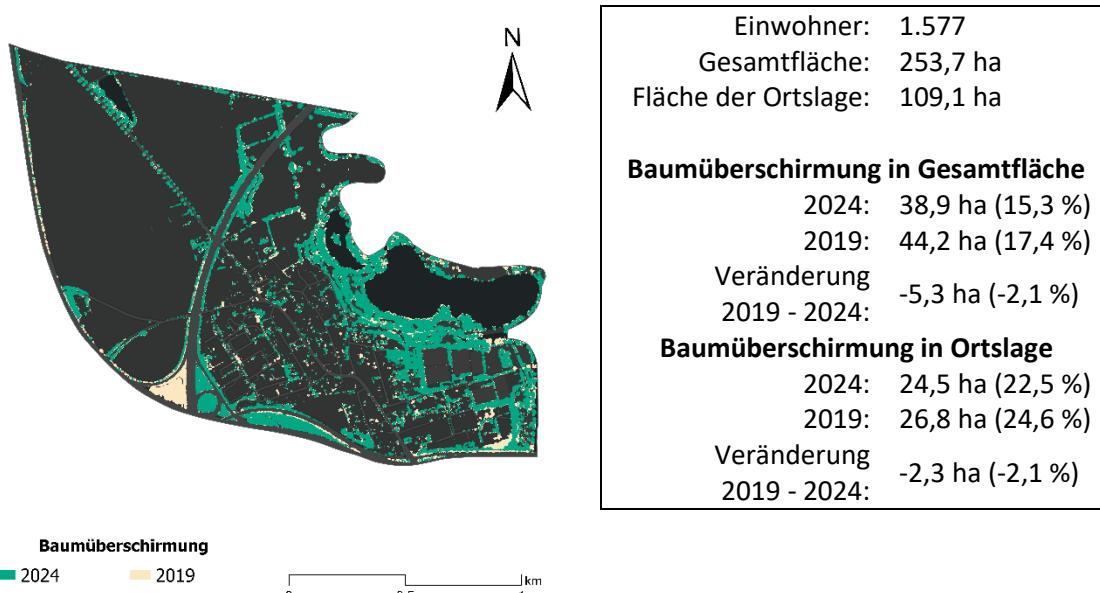
9.11.6. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Völkenrode 34()



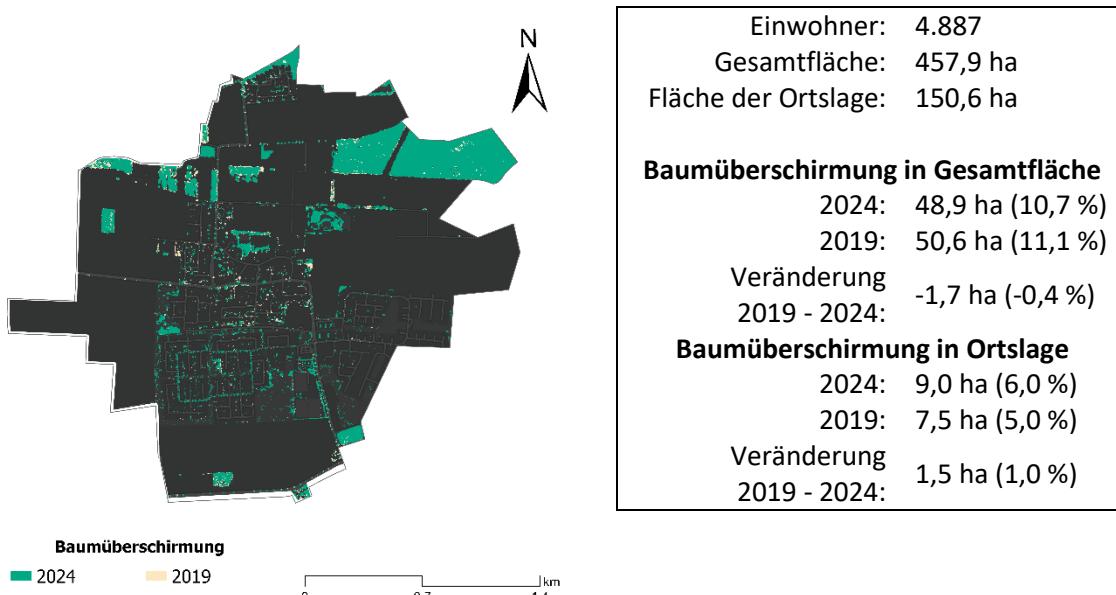
9.11.7. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Watenbüttel (35)



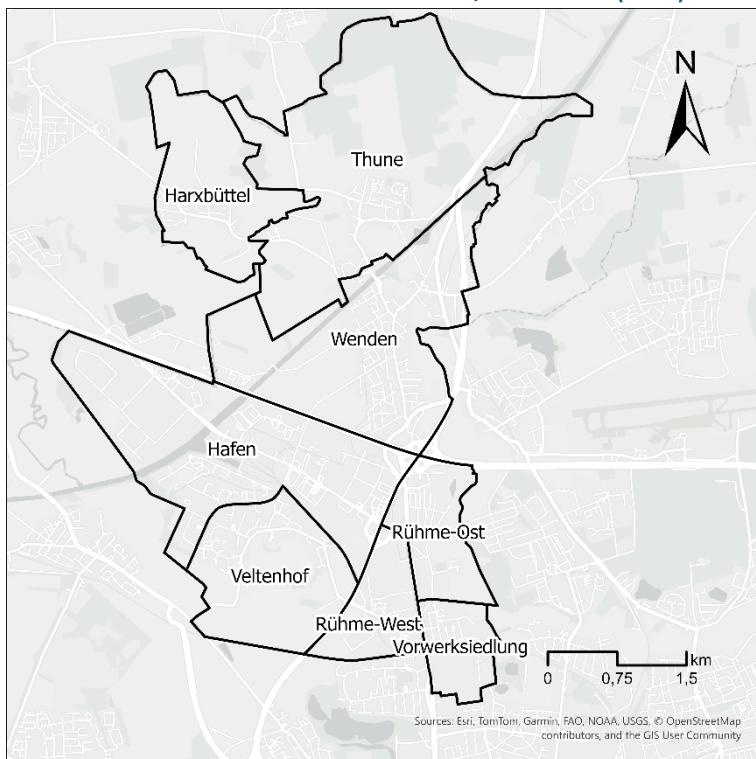
9.11.8. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Ölper (36)



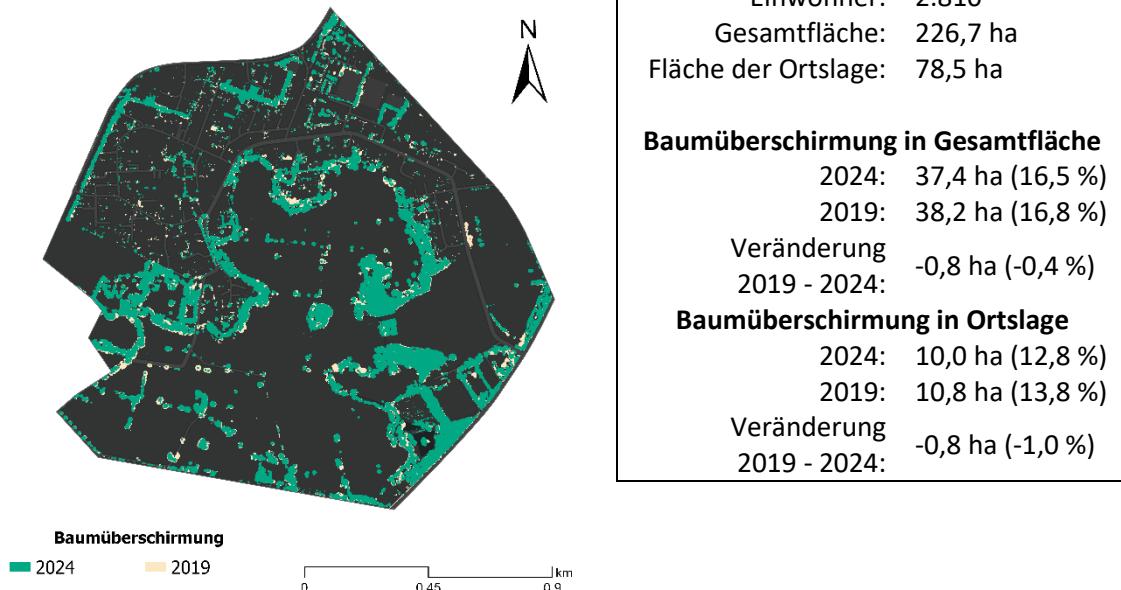
9.11.9. Lehndorf-Watenbüttel (321), Statistischer Bezirk Lamme (60)



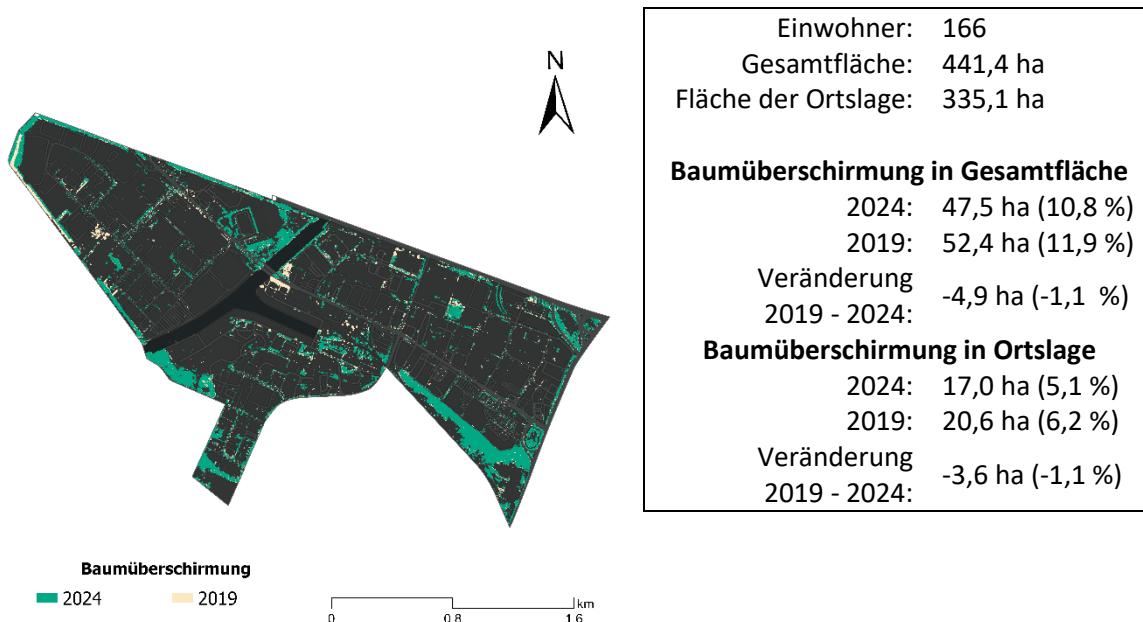
9.12. Nördliche Schunter-/Okeraue (322)



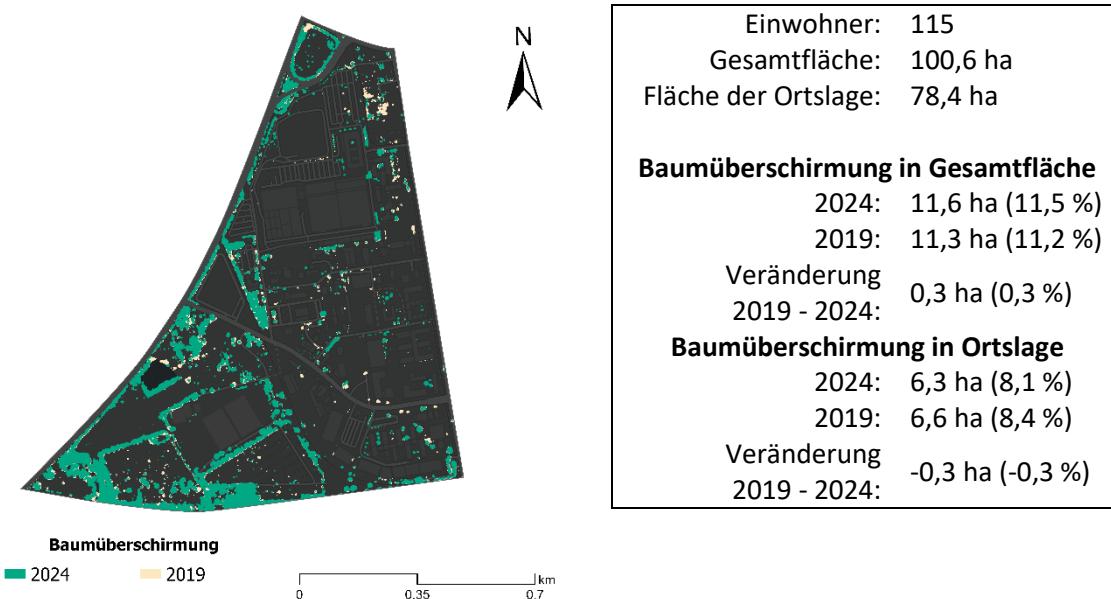
9.12.1. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Veltenhof (38)



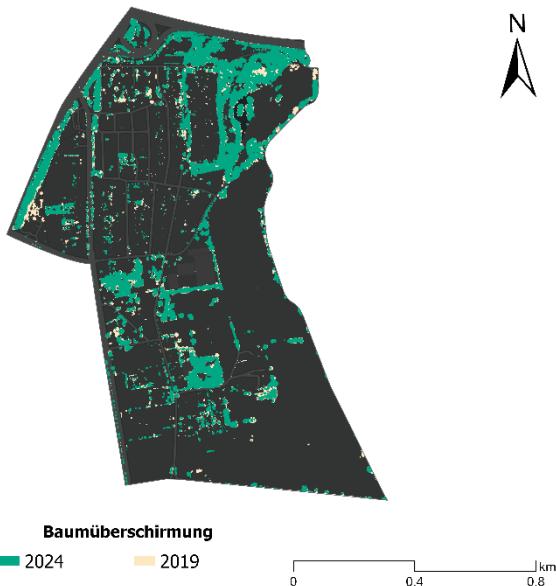
9.12.2. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Hafen (39)



9.12.3. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Rühme-West (40)



9.12.4. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Rühme-Ost (41)



Einwohner:	1.498
Gesamtfläche:	113,8 ha
Fläche der Ortslage:	53,0 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	17,6 ha (15,5 %)
2019:	18,2 ha (16,0 %)
Veränderung	-0,6 ha (-0,5 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	5,5 ha (10,4 %)
2019:	6,4 ha (12,1 %)
Veränderung	-0,9 ha (-1,7 %)
2019 - 2024:	

9.12.5. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Vorwerksiedlung (42)



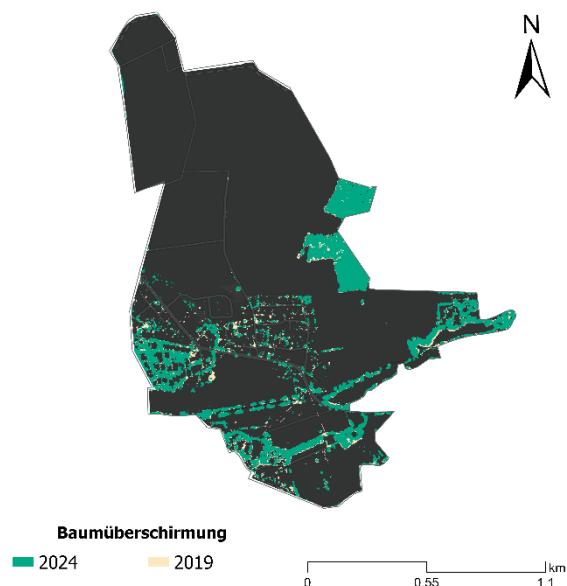
Einwohner:	1.197
Gesamtfläche:	75,0 ha
Fläche der Ortslage:	68,5 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	8,7 ha (11,6 %)
2019:	9,0 ha (12,0 %)
Veränderung	-0,3 ha (-0,4 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	6,4 ha (9,3 %)
2019:	6,7 ha (9,8 %)
Veränderung	-0,4 ha (-0,5 %)
2019 - 2024:	

9.12.6. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Wenden
(61)



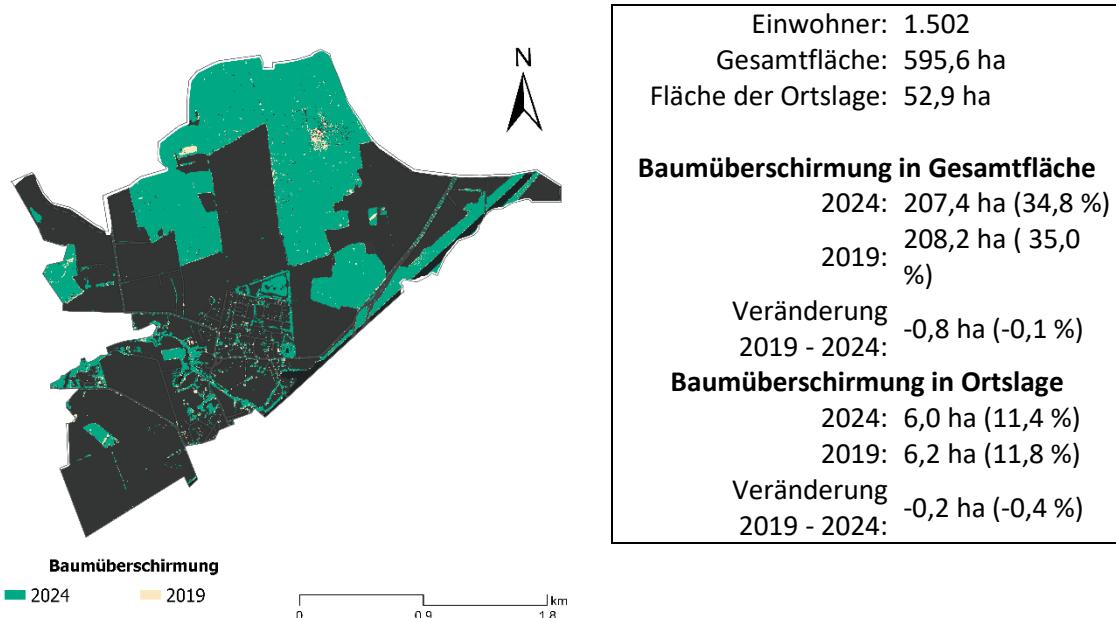
Einwohner:	4.061
Gesamtfläche:	410,8 ha
Fläche der Ortslage:	196,0 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	43,8 ha (10,7 %)
2019:	47,3 ha (11,5 %)
Veränderung	-3,6 ha (-0,9 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	15,2 ha (7,8 %)
2019:	17,8 ha (9,1 %)
Veränderung	-2,6 ha (-1,3 %)
2019 - 2024:	

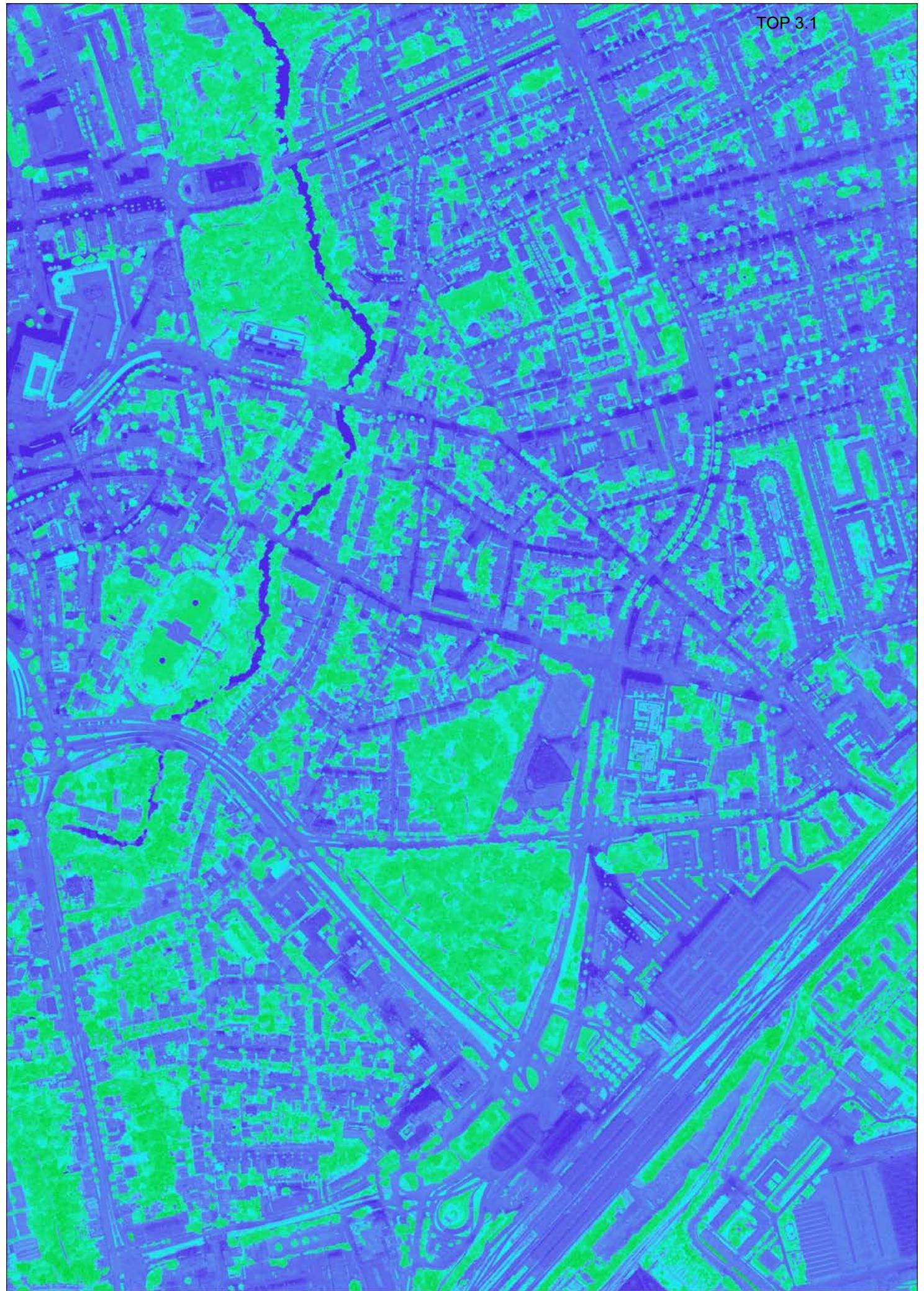
9.12.7. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Harxbüttel
(62)



Einwohner:	669
Gesamtfläche:	203,0 ha
Fläche der Ortslage:	33,7 ha
Baumüberschirmung in Gesamtfläche	
2024:	24,4 ha (12,0 %)
2019:	26,3 ha (13,0 %)
Veränderung	-2,0 ha (-1,0 %)
2019 - 2024:	
Baumüberschirmung in Ortslage	
2024:	6,0 ha (17,9 %)
2019:	6,8 ha (20,2 %)
Veränderung	-0,8 ha (-2,2 %)
2019 - 2024:	

9.12.8. Nördliche Schunter-/Okeraue (322), Statistischer Bezirk Thune
(63)





*Betreff:***Erwerb eines Teils der Fläche des Kleingärtnervereins "Im Holzmoore"***Organisationseinheit:*Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün*Datum:*

23.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Sachverhalt:

Mit Kaufvertrag vom 22.08.2025 wurde seitens der Verwaltung das Flurstück 63/2 der Gemarkung Griesmarode, Flur 4 erworben. Das Grundstück hat eine Größe von 18.926 m² und wird als Dauerkleingarten vom Kleingärtnerverein „Im Holzmoore“ genutzt.

Der Kleingärtnerverein liegt insgesamt auf drei einzelnen Buchgrundstücken, von denen zwei bisher im Privateigentum Dritter standen.

Die Stadt Braunschweig war bereits zuvor Eigentümerin des östlichen Teils des Kleingärtnervereins und hat dieses Grundstück an den Landesverband Braunschweig der Gartenfreunde e.V. als Zwischenpächterin verpachtet, die wiederum einen entsprechenden Pachtvertrag mit dem KGV „Im Holzmoore“ abgeschlossen hat.

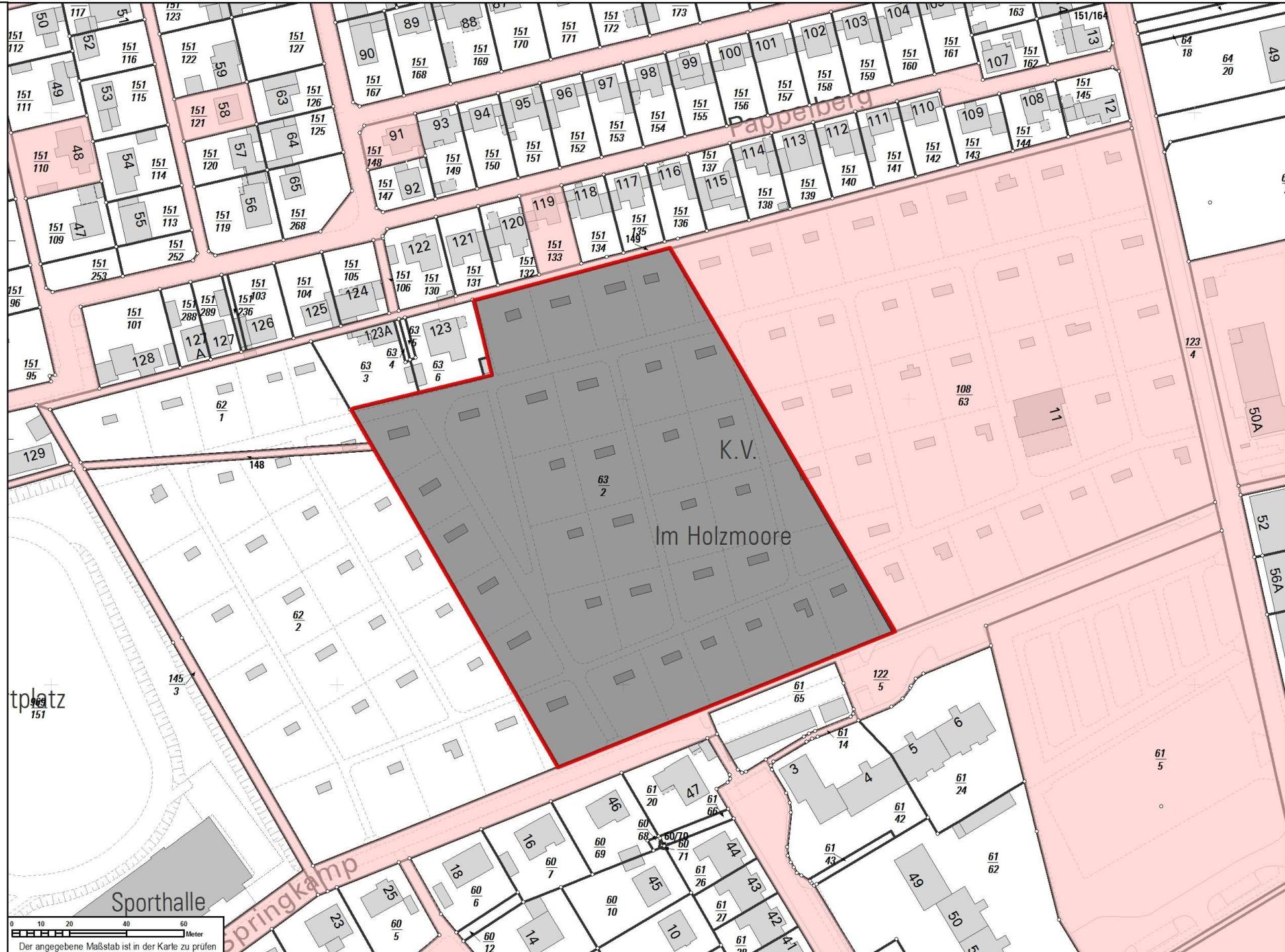
Zu Beginn des Jahres 2025 wurde der Stadt das Flurstück 63/2 zum Erwerb angeboten und mit o.a. Kaufvertrag vom 22.08.2025 erworben. Die Stadt tritt in den bestehenden Vertrag zwischen der Voreigentümerin und dem Landesverband ein und wird zukünftig auch diesen Teil der kleingärtnerischen Nutzung in die Verwaltung durch den Fachbereich Stadtgrün überführen.

Die Eintragung in das Grundbuch ist noch nicht erfolgt, Besitz- und Steuerlastübergang erfolgte am 01.07.2025.

Hanusch

Anlage/n:

Lageplan



Betreff:**Trockentoilette Ölper See****Organisationseinheit:**Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün**Datum:**

23.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 330 Nordstadt-Schunteraeue (zur
Kenntnis)

08.10.2025

Ö

Sachverhalt:

Abweichend von der ursprünglichen Mitteilung DS-Nr. 25-25455 an den Umwelt- und Grünflächenausschuss und an den Stadtbezirksrat 330 Nordstadt-Schunteraeue schlägt die Verwaltung vor, die im Oktober 2024 in Betrieb genommene sogenannte Hafnerstroh-Trockentoilette bis auf weiteres an ihrem Standort am Ölper See zu belassen.

In der DS 25-25455 wurde mitgeteilt, dass sich die jährlichen Reinigungskosten gem. Submissionsergebnis der öffentlichen Ausschreibung entgegen der ursprünglichen Kostenschätzung von 14.000 € auf über 40.000 € für das Jahr 2025 belaufen würden und daher keine Auftragsvergabe erfolgt.

In Nachgang dieser Mitteilung wurde in diesem Zusammenhang nach einer Standortalternative gesucht. In diesem Zeitraum musste aber die Reinigung der Toilette bis zur endgültigen Standortfindung sichergestellt werden. Für diesen verkürzten Zeitraum wurden wiederum Angebote eingeholt, deren Ergebnisse die Vermutung zuließen, dass die Preise der öffentlichen Ausschreibung möglicherweise insgesamt zu hoch sein könnten. Es stellte sich im Rahmen eines Aufklärungsgespräches heraus, dass es sich um einen Kalkulationsirrtum der Reinigungsfirma gehandelt hatte.

Demnach würden sich die Reinigungskosten jährlich auf ca. 15.000 € belaufen und damit näherungsweise den Ergebnissen der ursprünglichen Kostenschätzung entsprechen. Daher erfolgt entgegen vorangegangener Überlegungen vorerst kein neuer Standortvorschlag.

Die Reinigung soll für 2026 neu vergeben werden.

Darüber hinaus stellt die Verwaltung aber fest, dass es bei der Toilette am Ölper See nach wie vor außergewöhnliche Verschmutzungen gibt, die über das normale Maß weit hinaus gehen. Die Situation wird weiter beobachtet und ggf. im Verlauf des Jahres 2026 neu bewertet.

Hanusch

Anlage/n: keine

Betreff:**Patenschaft für Baumscheiben****Organisationseinheit:**Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün**Datum:**

25.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Sachverhalt:

Die Verwaltung kann Folgendes mitteilen:

Nach eingehender Prüfung des Antrages wird seitens der Verwaltung empfohlen, eine Einführung von formellen Patenschaften für einzelne Baumscheiben in Braunschweig nicht weiterzuverfolgen. Gründe hierfür sind organisatorische, fachliche und versicherungstechnische Hürden, die einer praktikablen Umsetzung derzeit entgegenstehen.

Ein Patenschaftsprogramm erfordert einen zusätzlichen Verwaltungsaufwand. Für die Betreuung, Genehmigung, Dokumentation und Kontrolle der Patenschaften müssten personelle Ressourcen bereitgestellt werden, auch wenn die Pflege ehrenamtlich erfolgt. Insbesondere eine kontinuierliche Kommunikation mit einer Ansprechperson, die Sicherstellung einer verlässlichen Pflege sowie die Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht wären dauerhaft zu gewährleisten. Die Verwaltung sieht den Aufwand für die organisatorische Umsetzung zum jetzigen Zeitpunkt als nicht leistbar an.

Ein Patenschaftsprogramm stellt erhebliche fachliche Herausforderungen dar. Eine Baumscheibe ist in erster Linie der Standort für einen Stadtbau und unterscheidet sich in der Pflege von anderen Pflanzflächen, da sich durch den geringen Wurzelraum oftmals Feinwurzeln in den oberflächennahen Bereichen befinden. Durch unsachgemäße Pflege könnten Schäden am Baum entstehen, beispielsweise durch die Pflanzung von Stauden oder durch Konkurrenz um Nährstoffe, Wasser und Wurzelraum. Eine unsachgemäße Pflege durch nicht fachkundige Personen birgt somit die Gefahr von langfristigen Schäden an den Bäumen. Zur Vermeidung dieser Risiken wären neben Hinweisen und Informationen an die Ehrenamtlichen mindestens in Stichproben regelmäßige fachliche Kontrollen notwendig, was wiederum zusätzlichen Aufwand verursachen würde.

Auch unter versicherungstechnischen Gesichtspunkten bestehen erhebliche Hürden. Im Austausch mit der zuständigen Sozialversicherung wurde deutlich, dass für jede Patenschaft eine Gefährdungsbeurteilung und jährliche Unterweisungen über Gefahren und Maßnahmen zur Abwendung dieser nötig wären. Es sind grundlegende Maßnahmen der Fürsorgepflicht, wie Auswahl geeigneter Personen, die Bereitstellung von Materialien und Schutzausrüstung und für die Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht zu treffen. Zudem würden für jede Patenschaft Versicherungskosten entstehen. Auch diese Anforderungen würden erheblichen administrativen und finanziellen Mehraufwand verursachen.

Somit lässt sich zusammenfassend darstellen, dass die Umsetzung und dauerhafte Betreuung eines Patenschaftsprogramms welches die damit verbundenen Risiken in der Haftung, Gesundheitsschutz und Verkehrssicherung, sowie auch für eine Schädigung der

Bäume ausreichend berücksichtigt nur mit zusätzlichem Personal und ergänzenden Haushaltsmitteln durchzuführen wäre.

Aufgrund der dargestellten Hürden sieht die Verwaltung derzeit keine Möglichkeit für die Einführung eines Patenschaftsprogramms für Baumscheiben im Rahmen der aktuell verfügbaren Ressourcen.

Hanusch

Anlage/n:

Informationsblatt der SVLFG

Informationen - Unfallversicherungsschutz bei der Pflege öffentlichen Grüns

Die Pflege der kommunalen Grünanlagen ist arbeits- und kostenintensiv. Für manche Städte und Gemeinden gestaltet sich dies aufgrund geringer finanzieller Spielräume äußerst schwierig.

Nicht nur aus diesem Grund wächst das Interesse der Bürgerinnen und Bürger, sich an der Pflege der Grünanlagen zu beteiligen. Dabei handelt es sich unter anderem um die Pflege von großen Parkflächen, die Unterhaltung vieler Kleinstgrünflächen entlang der Straßen und der dort wachsenden Bäume (Baumpaten) sowie die Kontrolle und Instandhaltung von Wegen, Brücken und Ruhebänken.

Soweit Bürgerinnen und Bürger unentgeltlich (ehrenamtlich) und im Auftrag sowie auf Weisung der Stadt oder Gemeinde einer solchen Tätigkeit nachgehen, besteht gesetzlicher Unfallversicherungsschutz über die Sozialversicherung für Landwirtschaft Forsten und Gartenbau (SVLFG).

Gesetzlich versichert sind auch Personen, die für privatrechtliche Organisationen (z. B. Vereine) tätig werden, welche im Auftrag oder mit Zustimmung einer Kommune öffentliche Aufgaben ausführen.

Hierzu bedarf es grundsätzlich eines schriftlichen Auftrages/Vertrages mit dem zuständigen Grünflächen- oder Gartenbauamt bzw. der Stadt und Gemeinde. Als weitere Voraussetzung für den Versicherungsschutz fordert der Gesetzgeber, dass die Tätigkeit dem Allgemeinwohl dient, was bei der Pflege von öffentlichen Grünanlagen regelmäßig gegeben ist.

Unfallverhütung

Bei der Vergabe dieser Arbeiten besteht seitens der Städte und Gemeinden eine Fürsorgepflicht für die tätigen Personen. Die Kommunen sind daher verpflichtet, zum Schutz dieses Personenkreises die gültigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und anzuwenden. Dazu gehört die Gefährdungsbeurteilung und eine regelmäßige – mindestens einmal jährlich stattzufindende – Unterweisung der Versicherten über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren sowie über Maßnahmen zu deren Abwendung. Weiterhin sind geeignete persönliche Schutzausrüstungen unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Eingesetzte Maschinen, wie beispielsweise Rasenmäher und Sichelmäher, müssen seitens der Städte und Gemeinden auf den sicherheitstechnischen Zustand überprüft werden.

Aufgrund der fehlenden Fach- und Sachkunde sind Arbeiten wie Kronenpflege- und Schnittarbeiten an Bäumen, Fällarbeiten oder Arbeiten, bei denen der Einsatz von Leitern notwendig ist, sowie das Ausbringen von Pestiziden weiterhin von fachlich geschultem Personal der Städte und Gemeinden zu verrichten.

Meldepflicht und Beitragsberechnung

Für die ehrenamtlich Tätigen erfolgt entsprechend den Satzungsvorschriften der SVLFG eine Beitragsberechnung über die Kommunen auf der Grundlage eines pauschalen Arbeitswertes je ehrenamtlich Tätigen.

In dem jährlich einzureichenden Arbeitswertnachweis ist seitens der Kommunen die Anzahl der im abgelaufenen Jahr ehrenamtlich tätig gewordenen Personen einzutragen.

Haben Sie weitere Fragen?

Wir hoffen, Sie hiermit über die wichtigsten Punkte informiert zu haben. Mit weiteren Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

Die Berufsgenossenschaft im Internet

...finden Sie unter www.svlfg.de

*Betreff:***Sachstandsbericht zum Bankspendenprogramm "Meine Bank für Braunschweig"***Organisationseinheit:*Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün*Datum:*

26.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben (zur Kenntnis)

10.10.2025

Ö

Sachverhalt:

Auf Grundlage des Ratsauftrags „Spendenprogramm Meine Bank für Braunschweig“ (DS 24-24483) arbeiten die Fachbereiche Tiefbau und Verkehr und Stadtgrün derzeit an einem Konzept für ein Bankspendenprogramm. Nachfolgend wird der aktuelle Bearbeitungsstand mitgeteilt.

Ziel des Programmes ist es, die Spende von Bänken im gesamten Stadtgebiet zu ermöglichen – sowohl in Grün- und Parkanlagen als auch auf Plätzen und an Straßen. Dies ermöglicht eine Form der Bürgerbeteiligung hinsichtlich der Ausstattung des öffentlichen Raumes. Das Spendenprogramm richtet sich an Einzelpersonen und Gemeinschaften/Gruppen, die gewillt sind, die Gesamtkosten einer Bank oder die Sanierungskosten für eine Bestandsbank zu übernehmen und einen örtlichen Bezug zum Standort der Spendenbank haben.

Spendenmöglichkeiten

In Braunschweig stehen bereits über 2.000 Bänke, von denen einige sanierungsbedürftig sind. Daher soll neben der Spende neuer Bänke auch die Sanierung bestehender Bänke als Spendenmöglichkeit aufgenommen werden. Dies erlaubt die Einbindung von Standorten, an denen keine neuen Bänke aufgestellt werden können. Dies würde dem Fachbereich Tiefbau und Verkehr, in dessen Zuständigkeitsbereich insbesondere in der Innenstadt neue Bankstandorte eher schwierig zu finden sind, die Möglichkeit geben, die im innerstädtischen Bereich befindlichen Bänke, die in der Regel höherwertig sind als die meisten Bänke des Fachbereiches Stadtgrün in Grün- und Parkanlagen, im Bedarfsfall durch entsprechende Spenden instandsetzen zu lassen.

Die im Ratsbeschluss gewünschte Möglichkeit von kleineren Spenden (z.B. ab 100 Euro) wird seitens der beiden Fachbereiche eher kritisch betrachtet. Dadurch, dass die Teilspenden keine Vollfinanzierung neuer Bankstandorte darstellen, würde dies Mehrkosten im Haushalt verursachen. Auch die Möglichkeit von Sammelspenden mehrerer Personen für eine neue Bank wurde geprüft und wird aufgrund des unverhältnismäßig erscheinenden Verwaltungsaufwands nicht empfohlen. Zudem würde das Risiko bestehen, dass gesammelte Beträge längere Zeit nicht verwendet werden können, falls das Spendenziel für eine Bank nicht erreicht wird. Das Konzept sollte deshalb ausschließlich eine vollständige Finanzierung von Bänken vorsehen. Potentielle Spenderinnen und Spender kleinerer Beiträge soll empfohlen werden, sich vorab eigenständig in Gruppen für eine Sammelspende zu organisieren.

Bankstandorte

Um die bedarfsgerechte Platzierung der Bänke sicherzustellen und alle Stadtteile angemessen zu berücksichtigen, wurden die Stadtbezirksräte um Standortvorschläge für neue Bänke gebeten (DS 25-257589). Die Verwaltung erhielt neun Rückmeldungen aus den Stadtbezirksräten mit insgesamt 28 Standortvorschlägen. Darüber hinaus wurden einzelne Hinweise aus der Bürgerschaft unabhängig von dieser Anfrage ausgewertet. Die daraus resultierenden Standortvorschläge werden zurzeit geprüft.

Die Liste mit potentiellen Bankstandorten kann nach einer Beschlussfassung über das Spendenprogrammes sukzessive erweitert und Vorschläge aus der Bevölkerung können nach Überprüfung von Bedarf und Umsetzbarkeit in die Standortauswahl eingebunden werden. Bestandsbänke, die für Ersatz oder Sanierungsmaßnahmen in Betracht kommen, sollen durch die Fachbereiche Tiefbau und Verkehr und Stadtgrün ermittelt und im Spendenprogramm angeboten werden.

Spendenhöhe

Unterschiedlich hohe Spendenbeträge sollen die bedarfsgerechte Verbesserung von Aufenthaltsbereichen in öffentlichen Grün- und Parkanlagen sowie im Straßenraum ermöglichen. Die jeweiligen Spendenhöhen für neue Bänke in Park- und Grünanlagen sowie im Straßenraum und auf Plätzen werden derzeit verwaltungsintern eruiert. Die Höhe wird je nach Bankmodell variieren. Die Sanierungskosten für Bestandsbänke werden individuell je nach Standort und Aufwand ermittelt.

Spendenplaketten

Um die Spenderinnen und Spender zu würdigen, sollen Spendenplaketten oder Spendenschilder an den aufgestellten oder sanierten Bänke angebracht werden. Auch die Idee einer persönlichen Widmung könnte Eingang in das Konzept finden. Dies wurde im Spendenprogramm „Mein Baum für Braunschweig“ bereits als beliebte Möglichkeit wahrgenommen. Darüber hinaus könnten die Spendenschilder an den bereits gespendeten Bänken wirksam auf das Programm hinweisen und zu weiteren Spenden anregen.

Spendenabwicklung und Informationen

Auf der städtischen Internetseite soll über die Spendenmöglichkeiten informiert werden. Eine interaktive Karte enthält Informationen über die möglichen Bankstandorte mit dem jeweiligen Bankmodell und Spendenhöhe.

Die Spendenabwicklung soll sich am bereits bestehenden Baumspendenprogramm „Mein Baum für Braunschweig“ (DS 20-12585) orientieren. Über die interaktive Karte können Interessierte direkt auf ein Online-Spendenformular zugreifen, mit dem die Spendebereitschaft erklärt wird. Nach Auswahl eines Standorts bzw. einer Bestandsbank werden eine Spendenummer und die entsprechende Spendensumme angezeigt, die im Formular eingetragen werden. Zudem soll die Möglichkeit bestehen, einen individuellen Text für das Spendenschild zu hinterlegen und die Ausstellung einer Urkunde zu beantragen.

Nach Eingang des Formulars kann die Spende gemäß den Vorgaben des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) dem Rat zur Entscheidung vorgelegt werden. Nach Beschlussfassung erfolgt die Vereinnahmung der Spende. Spenden ab 200 Euro werden mit einer Spendenbescheinigung bestätigt. Zur Zahlung sollen gängige Methoden wie Überweisung, Kreditkarte und Online-Payment zur Verfügung stehen. Die Zahlung erfolgt auf ein eigens für das Bankspendenprogramm einzurichtende Spendenkonto.

Weiteres Vorgehen

Sollte die Mitteilung in den Sitzungen des Umwelt- und Grünflächenausschusses am 30.09.2025 und des Ausschusses für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben am 10.10.2025 und das damit vorgestellte Konzept für ein Bankspendenprogramm seitens der beiden Ausschüsse positiv aufgenommen werden, ggf. mit Ergänzungs- und Änderungswünschen, ist geplant, eine entsprechende Beschlussvorlage im Verlauf des

November 2025 in den beiden Ausschüssen vorberaten zu lassen und diese im Dezember dem Rat zur Entscheidung vorzulegen.

Hanusch

Anlage/n: keine

*Betreff:***Bericht zur Situation des Nachhaltigkeitszentrums (NHZ) in Braunschweig***Organisationseinheit:*Dezernat VIII
68 Fachbereich Umwelt*Datum:*

29.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Sachverhalt:**Hintergrund**

Das Nachhaltigkeitszentrum (NHZ) ist eine Priorität 1 Maßnahme des im Jahr 2022 beschlossenen IKS 2.0. Dieses fordert die Schaffung eines zentralen, selbstverwalteten Arbeits-, Treff- und Veranstaltungsortes zur Stärkung nachhaltigen Lebens und Wirtschaftens in Stadt und Region. Von diesem sollen Impulse zur Senkung konsumbedingter Treibhausgasemissionen, zur Stärkung klimafreundlicher Angebote und zur Entlastung des Ehrenamtes ausgehen.

Im Januar 2024 hat die Verwaltung mit Verfügbarkeit entsprechender Räumlichkeiten im Bohlweg 55 einen intensiven Beteiligungsprozess mit engagierten Einwohnerinnen und Einwohnern gestartet, um das NHZ inhaltlich zu entwickeln. Nach Erarbeitung eines gemeinsam getragenen Konzeptes und Designs wurde das NHZ im Oktober 2024 offiziell eröffnet. Schon die Eröffnung zeigte mit weit über 200 Besucherinnen und Besuchern ein großes Interesse in der Stadtgesellschaft.

Im Rahmen eines vorgesehenen Pilotbetriebs übernimmt aktuell die Verwaltung die Federführung für das Projekt. Sie stellt das notwendige Equipment wie Mobiliar sowie Informations- und Kommunikationstechnik zur Verfügung und trägt als Mieterin die Verantwortung für die Räumlichkeiten. Zudem koordiniert die Verwaltung die Erstellung des gemeinsamen Monatsprogramms, leistet begleitende Öffentlichkeitsarbeit (u. a. Social Media) und platziert im NHZ auch eigene Angebote.

Das NHZ im Betrieb

Die Räumlichkeiten erweisen sich als für die Zwecke des NHZ ideal geeignet. Die straßenseitig zugewandten Räume werden publikumswirksam genutzt. Hier sind zurzeit eine „klimafreundliche Musterwohnung“ sowie ein „interaktiver Einkaufsladen“ untergebracht. Beide Angebote dienen der Stärkung des Klimaschutzes in der Umweltbildung und bieten Schulklassen oder außerschulischen Gruppen einen Anlaufpunkt in der Braunschweiger Innenstadt. Für die Finanzierung der Einrichtung konnten jeweils erfolgreich Förderanträge gestellt werden. Die laufende Betreuung übernimmt das Klimaschutzmanagement.

Ferner bietet das NHZ einen Vorträgsraum für bis zu 60 Personen sowie drei kleinere Arbeits-/Sitzungsräume und eine Küche, die von Initiativen oder Vereinen gebucht und genutzt werden können. Inzwischen nutzen 30 lokale Nachhaltigkeitsinitiativen und -vereine das NHZ regelmäßig. Seit 2024 fanden im NHZ insgesamt 300 Veranstaltungen im Rahmen der Vereins- oder Initiativenarbeit statt. Die Verwaltung selbst nutzte die Räumlichkeiten des NHZ für insgesamt 115 Veranstaltungen, darunter sowohl interne Veranstaltungen wie Arbeitstreffen als auch öffentliche Angebote wie Vorträge, z. B. durch die städtische Energieberatung.

Die Flächen werden neben der Vereinsarbeit auch für Formate wie Vorträgsveranstaltungen, einschlägige Ausstellungen, Workshops oder Sonderformate wie Escape Rooms oder Kleidertausch-Partys genutzt. Durch die Vielseitigkeit des Angebots können unterschiedliche Personengruppen aller Altersstufen angesprochen werden und miteinander in den Austausch kommen. In einem monatlich erscheinenden Programm werden die überwiegend ehrenamtlich angebotenen Veranstaltungen veröffentlicht. Dieses entsteht im Rahmen eines von der Verwaltung moderierten Plenums auf Basis des gemeinschaftlichen Konzeptes.

Im Rahmen von mittlerweile 9 Monatsprogrammen wurden insgesamt 114 öffentliche Veranstaltungen für externe Gäste angeboten, die von etwa 1500 gezählten Personen besucht wurden. Das NHZ hat sich dadurch als Anlaufstelle für einen großen Teil der Braunschweiger „Umweltzene“ etabliert, bietet aber auch technisch interessierten Personen mit Formaten wie Solar- oder Wärmepumpenberatungen einen Anlaufpunkt.

Ein großes Potential liegt in der nachhaltigen Bildung und in Angeboten für die Schulen und auch der Fortbildung von Akteuren der außerschulischen Bildungsarbeit. Dieses sollte im weiteren Prozess noch verstärkt werden.

Aktueller Status des NHZ

Damit sich das NHZ nach der Pilotphase als von der Stadt finanziell und organisatorisch weitestgehend unabhängige Institution etablieren kann, hat die Verwaltung im ersten Halbjahr 2025 einen weiteren Beteiligungsprozess mit den im NHZ engagierten Ehrenamtlichen durchgeführt, an dessen Ende eine gemeinsam getragene Vereinssatzung entstanden ist. Diese soll einem selbstverwalteten NHZ in der Rechtsform eines gemeinnützigen e.V. als Grundlage dienen.

Trotz zweier moderierter Beteiligungsprozesse mit insgesamt 10 Veranstaltungen zur Erarbeitung eines gemeinsam getragenen Konzeptes und einer Vereinssatzung sowie ergänzender Installation eines begleitenden Beirates ist es bislang nicht gelungen, eine ehrenamtliche Trägerschaft zu organisieren. Der Verwaltung wurde zugetragen, dass die allgemeine Auslastung des Ehrenamtes in Kombination mit der Größe der Aufgabe und der angestrebten finanziellen Eigenständigkeit das Ehrenamt überfordert. Viele Personen unterstützen das NHZ aktiv, sehen sich aber aus Kapazitätsgründen nicht in einer hauptverantwortlichen Rolle.

An die Verwaltung wurde nun der Wunsch gerichtet, vorerst weiterhin die federführende Rolle zu übernehmen, um dem NHZ über den begonnenen Pilotbetrieb hinaus eine Perspektive zu geben.

Die Verwaltung arbeitet aktuell weiter an einer Lösung für ein tragfähiges Betreibermodell. Hierfür ist es unter anderem notwendig, die Einnahmesituation des NHZ zu verbessern, um so die Abhängigkeit von einer externen Finanzierung weitestmöglich zu reduzieren.

Kern der künftigen Strategie ist die Entwicklung des NHZ als Kooperationsprojekt zwischen der Volkshochschule Braunschweig GmbH (VHS) und der Stadt Braunschweig. Basis hierfür sind Synergien zu VHS-Projekten wie dem Stadtgarten Bebelhof, die sich durch viele Gemeinsamkeiten in der Konzeption, Organisation und Arbeitsweise auszeichnen, Treffpunkte und Veranstaltungsorte für ehrenamtliches Engagement darstellen und Nachhaltigkeit zum Thema haben.

Die Kooperation bietet programmatische und organisatorische Vorteile für beide Akteure. So wird etwa die wetterbedingte Saisonalität der Angebote reduziert, wodurch die jeweiligen Programmangebote ausgeweitet und deren Attraktivität erhöht werden können. In Ergänzung mit einer abgestimmten Öffentlichkeitsarbeit (z. B. in den aktuell monatlich digital und gedruckt erscheinenden Programmflyern, über den Instagram-Kanal des NHZ) kann so die Reichweite beider Angebote erhöht werden.

Administrativ bietet die stärkere Integration des NHZ in das Anmeldemanagement der VHS eine notwendige Grundlage, um Einnahmen aus der Raumvermietung und Teilnahmegebühren zu erzielen und Angebote zu synchronisieren.

Die Zusammenarbeit setzt ein Signal für die Relevanz der Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz in der Stadt Braunschweig und in der Region. Die Bündelung beider Aktivitäten und die Schaffung einer Perspektive verbessern die Grundlagen für externe Förderung und erhöht die Attraktivität für weitere Unterstützerinnen und Unterstützer (u.a. in Form eines möglichen Fördervereins). Die Zusammenarbeit mit der VHS wird nach einem Jahr evaluiert.

Im Rahmen der Kooperation wird das NHZ wie bisher erstmal weiterhin federführend von der Verwaltung organisatorisch gesteuert. Die beteiligten Ehrenamtlichen erhalten so die Möglichkeit, sich auf die inhaltliche Projektarbeit zu konzentrieren und das Angebot im NHZ auf Basis des beschlossenen Konzeptes maßgeblich mit zu bestimmen. Das NHZ behält damit weiterhin seinen ehrenamtlichen Kern, ohne dass dieser organisatorisch überfordert wird.

Die Verwaltung wird zur Entwicklung des Kooperationsprojektes in 2026 wieder berichten.

Hanusch

Anlage/n

Keine

*Betreff:***Zuwendung für den Stadtgarten Bebelhof im Doppelhaushalt
2025/26***Organisationseinheit:*Dezernat VIII
67 Fachbereich Stadtgrün*Datum:*

19.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (Vorberatung)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung (Entscheidung) 09.10.2025

Ö

Beschluss:

„Der VHS Braunschweig GmbH wird im Rahmen einer Projektförderung ein Zuschuss für die beiden Haushaltsjahre 2025 und 2026 von jeweils bis zu 79.500 € für eine Anteilsfinanzierung von bis zu 50 % gewährt.“

Sachverhalt:

Die Beschlusskompetenz des Ausschusses für Finanzen, Personal und Digitalisierung ergibt sich aus § 76 Abs. 3 NKomVG i. V. m. § 6 Nr. 1 lit. c der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich um eine unentgeltliche Zuwendung.

Bereits im Doppelhaushalt 2023/24 erhielt die VHS Braunschweig GmbH für den von ihr betriebenen Stadtgarten Bebelhof aus dem städtischen Haushalt eine anteilige Zuschussgewährung für den Betrieb des Stadtgarten Bebelhofs und die Durchführung von Veranstaltungen vor Ort (vgl. DS 23-21564) in Höhe von bis zu 79.500 €. Die Zuwendung ist in dieser Höhe jeweils in den Haushaltsjahren 2025 und 2026 sowie in der mittelfristigen Finanzplanung bis 2029 für den Betrieb des Gemeinschaftsgartens und die Durchführung von Veranstaltungen vorgesehen. Ein entsprechender Zuschussantrag der VHS Braunschweig GmbH für die Haushaltsjahre 2025 und 2026 liegt der Verwaltung vor.

Der Stadtgarten Bebelhof bietet als Lern- und Begegnungsort unter fachlicher Betreuung soziale und umweltbildende Aktivitäten für alle Menschen des Quartiers, aber auch aus dem gesamten Stadtgebiet an. Hierzu zählen die gemeinschaftliche Pflege der (Hoch-)Beete, Kooperationen mit Einrichtungen (AWO-Kinder- und Familienzentrum Schefflerstraße, Seniorentagesstätte, Lebenshilfe, Freiwilligenagentur Braunschweig), Eltern-Kind-Kurse, Kochevents, Fahrradselbsthilfewerkstatt etc. Das Projekt steht auf professionellen Füßen sowohl hinsichtlich der Organisation mit dem Träger VHS Braunschweig GmbH als auch hinsichtlich der fachlichen Betreuung durch die Haupt- und Ehrenamtlichen vor Ort. Durch Umweltbildung leistet der Stadtgarten Bebelhof einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz.

Als Berechnungsgrundlage für die Zuwendung dient der in der Anlage beigefügte Kosten- und Finanzierungsplan für die Personal- und Sachkostenausgaben.

Finanzmittel stehen in ausreichender Höhe im Teilhaushalt 2025/2026 des Fachbereichs Stadtgrün unter dem PSP 1.55.5510.06.02 zur Verfügung.

Hanusch

Anlage/n:

Kosten- und Finanzierungsplan der VHS Braunschweig GmbH für die Haushaltsjahre 2025 und 2026

Stadtgarten 2025 -2026

Finanzplan	2025	2026
1. Personalausgaben		
1.1. Organisatorische Leitung	48.000,00 €	49.500,00 €
1.2. Fachliche Leitung	30.000,00 €	30.100,00 €
1.3. Veranstaltungskoordination	15.100,00 €	15.600,00 €
1.4. Haustechnik	18.000,00 €	18.400,00 €
1.5. Honorare	15.000,00 €	126.100,00 €
		15.000,00 €
		128.600,00 €
2. Sachkosten		
2.1. Lehrmittel	5.000,00 €	4.600,00 €
2.2. Miet- und Mietnebenkosten inkl. Reinigung	9.000,00 €	9.000,00 €
2.3. Räumungskosten	8.000,00 €	6.000,00 €
2.4. Öffentlichkeitsarbeit	1.700,00 €	1.400,00 €
2.4. Gemein- und IT-Kosten	9.200,00 €	32.900,00 €
		9.400,00 €
		30.400,00 €
Summe Ausgaben	159.000,00 €	159.000,00 €

Finanzierung

Volkshochschule Braunschweig GmbH - Eigenanteil 50 % inkl. Kursgebühren	79.500,00 €	79.500,00 €
Förderung Stadt Braunschweig	79.500,00 €	79.500,00 €

Betreff:**Gewährung von Zuschüssen an Umweltorganisationen****Organisationseinheit:**Dezernat VIII
68 Fachbereich Umwelt**Datum:**

18.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (Entscheidung)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Beschluss:

„Dem Umweltzentrum Braunschweig e.V. wird ein institutioneller Zuschuss in Höhe von bis zu 8.000 € gewährt.“

Beschlusskompetenz:

Die Beschlusskompetenz des Umwelt- und Grünflächenausschusses ergibt sich aus § 76 (3) Satz 1 NKomVG in Verbindung mit § 6 Ziff. 6 Buchstabe d der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig. Danach ist der Umwelt- und Grünflächenausschuss für die Bewilligung unentgeltlicher Zuwendungen an Umweltschutzorganisationen zuständig.

Hier von ausgenommen sind gemäß Buchstabe f) der Richtlinie des Rates gemäß § 58 Abs. 1 NKomVG zur Auslegung des Begriffes „Geschäfte der laufenden Verwaltung“ die Bewilligung von unentgeltlichen Zuwendungen bis zu 5.000 € sowie die Bewilligung von unentgeltlichen Zuwendungen in Höhe der im Vorbericht zum Haushaltsplan bzw. in den Erläuterungen zu den Teilhaushalten genannten Beträge an die entsprechenden Institutionen.

Sachverhalt:

Die Stadt Braunschweig kann gemäß der „Förderrichtlinie für Gewässer- und Naturschutz sowie Klima („Ökotopf“)“ Zuschüsse für Vereine oder Initiativen gewähren, die sich für Belange des Gewässer-, Natur- oder Klimaschutzes sowie für Klimawandelanpassung in Braunschweig einsetzen.

Gemäß des eingereichten Förderantrags ist das Hauptziel des Umweltzentrums Braunschweig e.V., die Bevölkerung für Umweltfragen zu sensibilisieren, den Umwelt- und Klimaschutzgedanken zu verbreiten und damit zu einem nachhaltigen Umgang mit der Natur und den natürlichen Ressourcen beizutragen. Außerdem fördert und unterstützt das Umweltzentrum den Natur-, Umwelt- und Klimaschutz, die Reinhaltung von Luft, Wasser und Boden, die ökologische Biotop- und Landschaftspflege, die Kreislaufwirtschaft sowie die schonende Energie-, Wasser- und Stoffverwendung im Sinne der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Erreicht werden soll dies unter anderem durch die Herausgabe einer Umweltzeitung, der Durchführung von Seminaren und Bildungsurlauben zu Umweltthemen in Zusammenarbeit mit Bildungsträgern, der Organisation von Vorträgen, Bildungsveranstaltungen und Diskussionen zu Umweltthemen sowie seit dem Jahr 2016 mit dem Korksammelprojekt. Das Projekt erhielt 2022 den Sonderpreis des Braunschweiger Klimaschutzpreises für „langjähriges Engagement“.

Der Verein hat im Jahr 2025 voraussichtliche zuwendungsfähige Gesamtaufwendungen in Höhe von 20.500 €. Hauptanteil mit 19.000 € sind Mietkosten. Beantragt wird ein städtischer Zuschuss in Höhe von 8.000 €.

Die Verwaltung empfiehlt, den beantragten Zuschuss in Höhe von bis zu 8.000 € zu gewähren.

Haushaltsmittel:

Haushaltsmittel in ausreichender Höhe zur Gewährung des Zuschusses stehen im Jahr 2025 im Teilhaushalt des Fachbereichs Umwelt zur Verfügung.

Hanusch

Anlage/n:

Keine

Betreff:

Gewährung von Zuschüssen an Umweltorganisationen: Änderungsantrag zur Vorlage 25-26477

Empfänger:

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:

18.09.2025

Beratungsfolge:

Umwelt- und Grünflächenausschuss (Entscheidung)

Status

30.09.2025

Ö

Beschlussvorschlag:

- Der in der Ursprungsvorlage angesetzte institutionelle Förderbeitrag wird gestrichen.
- Der Grünflächenausschuss empfiehlt dem "Umweltzentrum Braunschweig e.V." angesichts seiner Mitglieder- und Aktivitätsstruktur, eine für seine tatsächlichen Zwecke angemessene und wesentlich günstigere Immobilie in Braunschweig oder der Region aufzusuchen bzw. aus Eigenmitteln anzumieten.
- Die Verwaltung möge in Kooperation mit dem sogenannten "Umweltzentrum" darstellen, welche konkreten Maßnahmen des Vereins im Jahr 2024 sowie bislang im aktuellen Jahr gemäß der Bestimmungen der "Ökotopf"-Richtlinie Nrn. 3a) und 4a) für die "Belange des städtischen Umweltschutzes" zu welchen Kosten umgesetzt wurden.
- Die Verwaltung legt dar, ob eine eventuell vorhandene Gemeinnützigkeit des "Umweltzentrums e.V." noch gegeben ist.

Dieser Antrag ersetzt die zugrunde liegende Vorlage.

Sachverhalt:

Die Internetseite des "Umweltzentrums" mit der anspruchsvollen Selbstbezeichnung "Umweltportal Braunschweig" verzeichnet zwar eine Reihe von lokalen Mitgliedern und Ortsabteilungen überregionaler Großverbände, aber als letzte städtische Aktivität ein Ereignis von 2014

(<https://www.umweltzentrum-braunschweig.de/umweltzentrum/aktivitaeten.html>)

Unter den (ständigen) Terminen finden sich themenfremde Hinweise auf das "Friedenszentrum Braunschweig", aber vor allem Ankündigungen aus der Region, für Ereignisse in Hannover und sogar der Verweis zu einer kommerziellen Mosterei. Terminankündigungen für Braunschweig sind dabei, zumindest im September und Oktober, eher in der Minderheit.

Die Geschäftsstelle des "Umweltzentrums" ist nur nach Absprache" besuchbar; eine angeblich dort vorgehaltene Umweltbücherei kann also nur nach Voranmeldung aufgesucht werden. Dies gilt mutmaßlich auch für das inzwischen kaum noch relevante CD-Recycling. Es bleibt unklar, zu welchem Zweck eine Mietimmobilie für annähernd 20.000,- EUR jährlich in Innenstadtlage überhaupt vorgehalten wird.

Den Mitgliedern werden jeweilige Jahresbeiträge von nur (mindestens) 35,- EUR bei Privatpersonen und 80,- EUR bei "Betrieben" abverlangt, wobei offen ist, ob die zahlreich als Mitglieder aufgeführten Vereine und Verbände ebenfalls als Betriebe gelten. Anhand der veröffentlichten Daten ist jedoch klar, dass die Einnahmen aus Vereinsbeiträgen nur eine niedrige vierstellige Summe ausmachen könnten.

Die als praktisch einzige erkennbare Aktivität des Vereins zweimonatlich herausgegebene "Umweltzeitung" wird mit einer Auflage von 1.500 Exemplaren aufgeführt, davon 1.000 als Abonnements. Einnahmen von nur 20,- EUR pro Abo für 6 Hefte (= 1 Ausgabejahr) und Einzelverkaufspreise von 3,70 EUR legen nahe, dass die Einnahmen kaum mehr als materialkostendeckend sein können -- dennoch wird auf der Internetseite des "Umweltzentrums" eine Aufwandsentschädigung für "redaktionelle Mitarbeiter" in Aussicht gestellt.

Die Zeitung selbst besteht, soweit die online verfügbaren Leseproben dies darstellen, aus nachgeahmten Artikeln anderer Veröffentlichungen, lokalen Beiträgen und unter der bezeichnenden Rubrik "Das Letzte" den politischen Ansichten des "Chefredakteurs". Letztere beziehen sich in hohem Maße auf Bundes- und Parteipolitik und sind durch eine Vorliebe für extrem Linke wie die Schleuserin Carola Rackete, aber vor allem für die "Grüne Parteienfamilie" geprägt. Andere Parteien erfahren vor allem Herabsetzung und Verachtung in den zahlreichen Äußerungen des Verantwortlichen dieser "Umweltzeitung". Sollte der Verwaltung die Satzung des "Umweltvereins" vorliegen und in dieser eine politische Neutralität verankert sein, wäre dies allein schon ein Verstoß gegen die eigenen Vorschriften und Grund, die Förderung zu versagen. Davon unabhängig ist es aber durch die feststellbare einseitig-parteiische Ausrichtung schon sehr fraglich, ob hier überhaupt noch eine finanzielle Gemeinnützigkeit vorliegt.

In der aktuellen Ausgabe äußert sich der "Chefredakteur" folgendermaßen (siehe auch Anhang):

"Es geht um viel, sehr viel, um eine lebenswerte Zukunft für die jetzt junge Generation, auch wenn ich manchmal glaube, die vielen Jungnazis und Dreckmäuler, die fast nur auf ihren Daddelphonen herumwischen können, haben es nicht anders verdient."

Abgesehen von einer spürbaren strafrechtlichen Nähe möglicherweise zur Volksverhetzung stellen sich die Fragen:

- aus welchen Gründen die Stadt Braunschweig die über die Verbreitung solchen Gedankenguts hinaus nicht feststellbaren Aktivitäten des Vereins weiter fördern sollte
- wie angesichts der in Punkt 1 der "Ökotopf"-Förderrichtlinie vorgeschriebenen Attraktivierung des Ehrenamts nach den Auslassungen des "Chefredakteurs" der Umweltzeitung durch diesen Verein noch nachgekommen werden kann
- welche vergangenen Aktivitäten des "Umweltzentrums" in realistischer Betrachtung wirklich förderfähig waren.

Laut 4c) der Richtlinie erfolgt aufgrund einer fachlichen Prüfung die Empfehlung der Verwaltung zu einem notwendigen Gremienbeschluss; zwar zitiert die Verwaltung aus dem Antrag:

"Hauptziel des Umweltzentrums Braunschweig e.V., die Bevölkerung für Umweltfragen zu sensibilisieren, den Umwelt- und Klimaschutzgedanken zu verbreiten [...] Außerdem fördert und unterstützt das Umweltzentrum den Natur-, Umwelt- und Klimaschutz, die Reinhaltung von Luft, Wasser und Boden, die ökologische Biotop- und Landschaftspflege, die Kreislaufwirtschaft sowie die schonende Energie-, Wasser- und Stoffverwendung im Sinne der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen.",

kann aber als einzigen Beitrag des Antragstellers nur die seit 9 Jahren an anderen Stellen laufende Korkensammlung anführen. Das ist nicht verwunderlich, denn weder die Reichweite der "Umweltzeitung", noch die Internetdarstellung des Vereins, noch die mindestens radikalen Äußerungen ihrer maßgeblichen Hauptfigur waren und sind geeignet, einen erwähnenswerten Teil der Braunschweiger zu erreichen und dem genannten Hauptziel auch nur im geringsten näher zu kommen.

Die Prüfung und Darlegung der Vereinsaktivitäten aus jüngster Vergangenheit und Gegenwart muss daher dringend nachgeholt werden; darüber hinaus ist in der Verwaltungsvorlage nicht erklärt, ob und in welchem Ausmaß die "bis zu 8.000,- EUR" Zuschuss für einen Mietkostenanteil oder andere Ausgaben verwendet werden sollen. Angesichts der desolaten Leistungsbilanz und Selbstdarstellung dieses "Umweltzentrums" stellt sich außerdem die Frage, warum ein solcher nur sporadisch wirkender Verein nicht im "Nachhaltigkeitszentrum" einquartiert wird, welches die Stadt ebenfalls in bester Lage für viel Geld bereithält. Unserer Fraktion liegt es fern, dieser prekären Vereinskonstruktion und ihrem extremistischen Verlautbarungsblatt zusätzliche Aufmerksamkeit zu verschaffen, doch ist das "Umweltzentrum e.V." leider ein weiteres Negativbeispiel für die Steuergeldverschwendungen an linksgrüne Polit-Biotope ohne Nutzwert für die Allgemeinheit.

Anlagen:

Auszug Umweltzeitung

Es geht um viel, sehr viel, um eine lebenswerte Zukunft für die jetzt junge Generation, auch wenn ich manchmal glaube, die vielen Jungnazis und Dreckmäuler, die fast nur auf ihren Daddelphonen herumwischen können, haben es nicht anders verdient. Aber wer ist denn das Vorbild? Na wir, die jetzt am Ruder sind. Unser Versagen wird das Elend unserer Kinder.

Aber vielleicht sehe ich ja zu schwarz und unsere neue Regierung kriegt die Kurve, ohne auf disruptive Eigenwerbung seniler Soziopathen hereinzufallen. Und vielleicht erinnert sich die Jugend an den Elan, der vor sechs Jahren – so lange ist das schon wieder her – Millionen auf die Straße brachte. Nötig wäre es, damit unsere Perspektive nicht ganz so düster ist. Denn die Sonne scheint immer, man muss nur aufs(t)ehen und nach vorn gehen. ▶

Stefan Vockrodt

Betreff:**Anpassung der Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen 2026****Organisationseinheit:**Dezernat VIII
68 Fachbereich Umwelt**Datum:**

24.09.2025

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Umwelt- und Grünflächenausschuss (Vorberatung)	30.09.2025	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	28.10.2025	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	04.11.2025	Ö

Beschluss:

1. Die Förderrichtlinien „Richtlinie zur Förderung der Solarstromerzeugung“, „Richtlinie zur Förderung regenerativer Wärme im Bestand“ und „Richtlinie zur Förderung von Energieeffizienz- und Lärminderungsmaßnahmen im Bestand“ des Förderprogramms für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen, werden in der jeweils vorliegenden Fassung beschlossen.
2. Zur Steigerung der Teilnahmebereitschaft an einer Umfrage zur Zufriedenheit im Förderprozess wird erneut ein Betrag in Höhe von 300 Euro aus dem Fördertopf bereitgestellt.
3. Die Verwaltung wird ermächtigt, redaktionelle Änderungen ohne erneute Gremienbeteiligung vorzunehmen.“

Sachverhalt:**Beschlusskompetenz**

Die Beschlusskompetenz des Rates ergibt sich aus § 58 Abs. 1 Nr. 2 NKomVG.

Mit dem Förderprogramm für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen unterstützt die Stadt Braunschweig seit 2012 die Reduktion lokaler Treibhausgasemissionen durch den Umstieg privater Haushalte auf regenerative Energien. Das Förderprogramm stellt eine etablierte und erfolgreiche Maßnahme im kommunalen Klimaschutz dar und erfreut sich hoher Nachfrage unter den Bürger*innen der Stadt. Zudem leistet es einen wesentlichen Beitrag zur lokalen Wirtschaftsförderung im Bereich regenerativer Energien.

Zusammenfassung des Förderjahres 2025

Im diesjährigen Förderprogramm standen inclusive eines Haushaltsausgaberestes aus dem Jahr 2024 rund 475.000 Euro zur Verfügung. Das weiterhin große Interesse am Förderprogramm führte auch in diesem Jahr zu einer frühzeitigen Ausschöpfung der Fördermittel und dem damit einhergehenden Deaktivieren der Antragsformulare bereits

zum 14. Juni 2025.

Da erfahrungsgemäß eine höhere Anzahl von Anträgen zurückgezogen oder als nicht förderfähig beurteilt werden (z.B. wenn keine Unterlagen vorgelegt werden oder das beantragte Gerät bzw. die Maßnahme nicht die Voraussetzungen erfüllt), wird die Antragsmöglichkeit erst nach einer gewissen Gesamtantragshöhe, die über das verfügbare Budget hinausgeht, beendet. Bis zum 14. Juni 2025 wurden Fördermittel in Höhe von über 528.000 Euro beantragt. Entsprechend dem Antragseingang wurde den letzten Antragstellenden mitgeteilt, dass sie auf einer Warteliste stehen. Insgesamt konnte ein Eingang von 570 Anträgen verzeichnet werden. Diese Anträge können, soweit die Antragsprüfung eine Förderfähigkeit bestätigt, voraussichtlich alle berücksichtigt werden. Die Gesamtinvestitionssumme beläuft sich auf über 11 Mio. Euro.

Ein Großteil der Anträge entfiel erneut auf steckerfertige PV-Anlagen (334 Anträge), von denen 7 Antragstellende den Bonus für die Sozialkomponente in Anspruch nahmen. Dadurch wurden für steckerfertige PV-Anlagen, einschließlich Bonus, über 67.000 Euro gebunden.

Gemeinschaftliche Solarprojekte von insgesamt 30 Haushalten und einer Dach-PV Leistung von insgesamt über 131 kWp konnten mit einer Fördersumme in Höhe von 28.000 Euro berücksichtigt werden. Der Ausbau von 90 kWp der vertikalen PV-Anlagen wird bei 12 Antragstellenden mit bis zu 18.000 Euro unterstützt und hat sich im Vergleich zum Vorjahr verdreifacht.

Für den Bereich der regenerativen Wärme wurden etwa 163.000 Euro beantragt, die sich folgendermaßen zusammensetzen: 10 Anträge für Brauchwasserwärmepumpen, 8 Erdreichwärmepumpen und 120 Luft/Wasser Wärmepumpen. Einen Bonus für ein besonders klimafreundliches Kältemittel gibt es bei 110 Antragstellenden. Auch die neue Förderung einer Luft/Luft Wärmepumpe wurde mit 13 Anträgen bereits angenommen.

Der Förderbereich für Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle ist von 130.000 Euro im Vorjahr auf 172.000 Euro gestiegen und umfasst 58 Anträge sowie 6 Anträge für die Sanierung auf ein Energieeffizienzhaus-Niveau, was in etwa 22.000 Euro entspricht.

Ergebnisse der Zufriedenheitsumfrage:

An der Umfrage im Anschluss an die Antragsstellung haben 42 % der Antragstellenden anonym teilgenommen. Als finanzieller Anreiz wurden 15x Stadtgutscheine im Wert von 20 Euro verlost. Die Bekanntheit des Förderprogramms ergibt sich vorwiegend durch Familie/Freund*innen/Bekannte, der Zeitung sowie der Website und dem Service Portal der Stadt Braunschweig. Sehr erfreulich ist die Rückmeldung, dass 79 % der Umfrageteilnehmer*innen mit der Informationsbeschaffung und dem Prozess der Antragsstellung zufrieden waren. Lediglich 2 % fanden diesen nicht gut und für 19 % war die Bewertung neutral.

Die meisten Befragten haben keine Verbesserungsvorschläge genannt und lobten ausdrücklich die gute Antragsstellung, die freundliche telefonische Beratung, die Informationsveranstaltung sowie die Qualität der städtischen Energieberatung. Die genannten Verbesserungsvorschläge konnten in die Bereiche Bürokratie, Antragsformulare, IT-Prozesse, Richtlinien und Informationslage unterteilt werden und lauteten wie folgt:

- Für die Antragsformulare ist ein freies Kommentarfeld, die Übersicht zur Förderhöhe sowie eine Aufzählung der förderfähigen Kosten gewünscht
- Bei der IT-seitigen Abwicklung der Antragsstellung wurde der Antragsprozess über die BundID mehrmals bemängelt
- Änderungen, die laut Umfrage erfolgen sollen, beziehen sich auf die

- Abschaffung des „Windhund-Prinzipes“ oder einer Ausdehnung des Umsetzungszeitraumes für größere Maßnahmen
- Gewünscht wurden sich mehr Informationen bezüglich der Notwendigkeit einer BundID sowie die Aufklärung über das Windhund-Prinzip oder das Nachreichformular.

Unter Berücksichtigung der Umfrageergebnisse, der veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen und zur Erweiterung des Förderspektrums schlägt die Verwaltung eine erneute Anpassung der Förderrichtlinien für das Jahr 2026 vor.

Folgende Änderungen sind beabsichtigt:

Allgemeines zum Förderprogramm:

Die Zeit zum Einreichen von antragsunterstützenden Unterlagen wird von 16 auf 10 Wochen reduziert, damit die Abwicklung der Bescheiderstellung zügiger vorgenommen werden kann. Eine Fristverlängerung auf Nachfrage ist dennoch weiterhin möglich.

Um den großen Projekten der Energieeffizienzmaßnahmen Rechnung zu tragen und die Lärminderungsmaßnahmen besser berücksichtigen zu können, wird die maximale Förderhöhe je Förderjahr und Liegenschaft von 4.500 Euro auf 4.900 Euro angehoben.

Richtlinie zur Förderung von Solarstromerzeugung

Die Förderung von steckerfertigen PV-Anlagen bleibt weiterhin bei 200 Euro. Neu mit aufgenommen werden soll die Förderung von Inselanlagen für Kleingärten (gem. § 1 Bundeskleingartengesetz). Insbesondere Mietende ohne eigenen Garten nutzen Kleingärten zur Erholung. Um diese Personen auch an der Energiewende teilhaben zu lassen, empfiehlt sich die Förderung von Inselanlagen. Diese sind, anders als steckerfertige PV-Anlagen, auch in Kleingärten zulässig.

Auch die laut Umfrage gewünschte Förderung von Batteriespeichern für steckerfertige PV- Anlagen soll zukünftig aufgenommen werden. Batteriespeicher erhöhen den Eigenverbrauchsanteil von steckerfertigen PV-Anlagen und tragen dadurch zum Gelingen der Energiewende bei.

Die Förderung von stromerzeugenden Fassaden und Zäunen reduziert sich von 200 Euro auf 100 Euro je kWp.

Alle weiteren Förderschwerpunkte der „Richtlinie zur Förderung von Solarstromerzeugung“ bleiben in der bisherigen Form erhalten.

Richtlinie zur Förderung regenerativer Wärme im Bestand

Aufgrund der Erkenntnisse der kommunalen Wärmeplanung und der nicht vorhandenen Nachfrage der Förderung für Grundwasserwärmepumpen soll dieser Förderschwerpunkt getrichen werden.

Alle weiteren Förderschwerpunkte der „Richtlinie zur Förderung regenerativer Wärme im Bestand“ bleiben in der bisherigen Form erhalten.

Richtlinie zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen im Bestand

Als eine Maßnahme des städtischen Lärmaktionsplans und unter Berücksichtigung des hohen Synergiewerts sollen Schallschutzfenster und ähnliche Lärmminderungsmaßnahmen zukünftig auch im Rahmen des Förderprogramms unterstützt werden.

Die geförderten Lärmminderungsmaßnahmen haben das Ziel, die Wohnbevölkerung **in definierten Lärmschwerpunkten** vor hohen, gesundheitsschädlichen Lärmbelastungen zu schützen. Durch die Installation von u. a. Schallschutzfenstern in Kombination mit Schalldämmflütern und schallgedämmten Rolladenkästen sowie den Einbau von Lärmschutzbausteinen an Fensteröffnungen, soll die Lärmbelastung in den betroffenen Wohngebieten reduziert werden.

Solche Lärmminderungsmaßnahmen sollen jedoch nur gefördert werden, wenn sie **gleichzeitig** zu einer Verbesserung des energetischen Niveaus des Gebäudes führen. Dementsprechend sollen auch weiterhin nur Maßnahmen gefördert werden, die auch eine BAfA Förderung erhalten. Bei Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen erhalten Antragstellende jedoch 50 % anstatt 25 % der BAfA Fördersumme.

Alle weiteren Förderschwerpunkte der „Richtlinie zur Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen im Bestand“ bleiben in der bisherigen Form erhalten. In der Anlage sind die aktualisierten Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen beigefügt.

Hanusch

Anlage/n:

Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien und Energieeffizienzmaßnahmen

Richtlinie zur Förderung der Solarstromerzeugung

1. Förderziel

Ziel dieser Zuschussrichtlinie ist die Förderung der Solarstromnutzung und der erleichterte Zugang zu erneuerbaren Energien. Mit der Förderung soll der Anteil an Solarenergie im Stadtgebiet Braunschweig erhöht werden.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Föderrichtlinie findet Anwendung für Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweig.

3. Allgemeine Fördervoraussetzungen

Eine Doppelförderung ist, **bis auf folgende Ausnahmen**, grundsätzlich ausgeschlossen:

- Die Nutzung passender Kredite und Zuschüsse im Rahmen von Förderprogrammen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) oder vergleichbare Produkte anderer Kreditinstitute (bspw. N-Bank).
- Die Inanspruchnahme der Einspeisevergütung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG).
- Die Kombination mit der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG).

4. Was wird gefördert?

- **Steckerfertige-PV-Anlagen** (Stecker-PV), die den folgenden Anforderungen entsprechen:
 - Der Strom wird aus der steckerfertigen PV-Anlage („Stecker-PV“) erzeugt.
 - Die Mindestausgangsleistung von 350 Voltampere (VA) oder 0,35 Kilovoltampere (kVA) und **die maximale Ausgangsleistung des Wechselrichters (Nennausgangsscheinleistung VA) von 800 VA oder 0,8 kVA** (entsprechend der aktuell gültigen Fassung des EEG) wird eingehalten.
 - **Die installierte Peakleistung der PV-Module beträgt zusammen maximal 960 Watt.**

Folgende Bedingungen müssen hierbei eingehalten werden:

- Die Anlage ist im Marktstammdatenregister zu registrieren.
- Es handelt sich um eine fest montierte Stecker-PV-Anlage.
- Jeder teilnehmende Haushalt ist automatisch Betreiber der Anlage und für die sachgerechte Installation zuständig.
- Es gibt keine bereits bestehende PV-Anlage auf oder an der Liegenschaft. Stecker-PV-Anlagen anderer Betreiber/-innen bzw. Wohngemeinschaften sind zulässig.
- Die Zustimmung des Vermieters/der Vermieterin oder ggf. der Hauseigentümergemeinschaft liegt vor.
- Es sind außerdem die etwaigen Vorgaben von BSINETZ einzuhalten.

Bonus für steckerfertige PV-Anlagen

Bei Antragstellenden, die nachweislich zum Zeitpunkt der Antragstellung zum Bezug der nachfolgenden Leistungen berechtigt sind, erhöht sich die Förderung der steckerfertigen PV-Anlagen.

- Bürgergeld gemäß Sozialgesetzbuch (SGB) Zweites Buch (II) – Bürgergeld in der aktuellen Fassung.
- Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung gemäß SGB Zwölftes Buch (XII), Sozialhilfe in der aktuellen Fassung.

- Wohngeld in Form eines Zuschusses zur Miete (Mietzuschuss) oder zur Belastung (Lastenzuschuss) für den selbst genutzten Wohnraum gemäß Wohngeldgesetz in der aktuellen Fassung.
- BAföG gemäß Bundesausbildungsförderungsgesetz.
- **Inselsolaranlage für Kleingärten**
 - Der Strom wird durch eine Insel-PV-Anlage erzeugt.
 - **Die Anlage ist nicht mit dem Stromnetz verbunden.**
 - Die Inselanlage besteht **mindestens** aus Solarmodulen, einem Laderegler, einer **Solarbatterie** und einem Spannungswandler.
 - Die Inselsolaranlage wird in einem Kleingarten (nach § 1 BKleinG) betrieben.
 - Die Leistung der Solarmodule beträgt insgesamt mindestens 200 Watt-Peak oder 0,2 kWp.
 - Es handelt sich um eine fest montierte Insel-PV-Anlage.
 - Der Strom wird ausschließlich als „Arbeitsstrom“ verwendet. Mit "Arbeitsstrom" ist die Elektrizität gemeint, die z. B. zum Betrieb von Gartengeräten zur Bewirtschaftung des Kleingartens genutzt wird.
- **Vertikale PV-Anlagen** (Stromerzeugende Fassade und Zäune) an Hauswänden und Zäunen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Eine Neigung von 70 Grad darf nicht unterschritten werden.
 - Die installierte Leistung der vertikalen PV-Module beträgt 3 bis 20 kWp.
- **Kleinspeicher für steckerfertige PV-Anlagen**
 - Es handelt sich um einen Speicher für Stecker-PV (nicht Inselanlagen).
 - Die Anlage ist im Marktstammdatenregister zu registrieren.
 - Die maximale Ausgangsleistung (Nennausgangsscheinleistung VA) von 800 VA oder 0,8 kVA (entsprechend der aktuell gültigen Fassung des EEG) wird eingehalten.
 - Alle geltenden bundes- und landesrechtlichen Regelungen werden eingehalten.
- **Gemeinschaftliche Solarstromprojekte:** Mieterstrom; Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung; Kollektive Selbstversorgung (Einzählermodell)
 - Der Strom wird aus einer PV-Anlage erzeugt.
 - Am gemeinschaftlichen Solarstromprojekt sind mindestens drei Wohneinheiten beteiligt.
 - Die PV-Anlage hat mindestens eine installierte Peak-Leistung von 10 kW.
 - Volleinspeisungen und Leasingmodelle werden **nicht** gefördert.
 - Alle geltenden bundes- und landesrechtlichen Regelungen werden eingehalten.
- **Die Weiterbildung zur Fachkraft Photovoltaik (DGS/VDE) oder Vergleichbares**
 - Fördervoraussetzung ist das erfolgreiche Bestehen der Weiterbildung.
 - Als Nachweis dient das Zertifikat: Fachkraft für Photovoltaik (VDE/DGS) oder Vergleichbares.
 - Antragsberechtigt sind in Braunschweig wohnhafte Privatpersonen oder Unternehmen mit Sitz in Braunschweig.
 - Erstattet wird ein Teil der Kursgebühren, welche die teilnehmende Person oder der jeweilige Betrieb selbst bezahlen muss.

Grundsätzlich nicht förderfähig sind:

- Überwiegend aus gebrauchten Teilen bestehende PV-Anlagen,
- Prototypen,
- Mobile PV-Anlagen,
- Anlagen von Leasingsystemen und
- Installationen, die aufgrund von gesetzlichen Bestimmungen vorgeschrieben sind.

5. Art und Höhe der Förderung

Die finanzielle Förderung wird als einmaliger, nicht zurückzahlbarer Zuschuss zu den Gesamtkosten gewährt. Die Gesamtkosten setzen sich aus den Anschaffungskosten sowie Installations- und Anschlusskosten bzw. bei Weiterbildungen der Kursgebühr zusammen.

Steckerfertige PV-Anlagen und Kleinspeicher, Stromerzeugende Fassaden/Zäune, Gemeinschaftliche Solarstromprojekte und Weiterbildungen werden folgendermaßen gefördert:

Fördergegenstand	Förderhöhe von bis zu
Steckerfertige PV-Anlagen (0,35 – 0,8 kVA) bzw. Inselanlagen	200 €
Bonus für Steckerfertige PV-Anlagen bei Bezug von Wohngeld, Bürgergeld, Grundsicherung oder BAföG	150 €
Akku/Speicher für Steckerfertige PV-Anlagen	150 €
Stromerzeugende Fassade/Zäune (vertikale PV-Anlage, 3 - 20 kWp)	100 € je kWp
Gemeinschaftliche Solarstromprojekte (mind. 10 kWp)	4.000 € je Liegenschaft
Weiterbildung zur Fachkraft Photovoltaik (DGS/VDE) oder Vergleichbares	50 % der Kursgebühren, maximal 1.000 €

Ist die Anlagenleistung im Verwendungsnachweis höher als die geplante Anlagenleistung bei Antragstellung, so gelten die Angaben im Antrag als Maßgabe für die Berechnung und Festsetzung der Förderhöhe.

Die Förderung ist möglich bis zu einem Maximalbetrag von 4.900 € je Liegenschaft und 25.000 € je Antragssteller/-in (Institution, Firma, etc.) innerhalb des jeweiligen Förderjahres. Diese Grenze gilt in Kombination mit den übrigen Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien.

6. Weitere Bedingungen

Die Bewilligung erfolgt als freiwillige Leistung der Stadt Braunschweig im Rahmen der für diesen Zweck noch bereitstehenden Haushaltsmittel, auf die kein Rechtsanspruch besteht.

Es können nur Installationsvorhaben oder Weiterbildungsmaßnahmen gefördert werden, die im Jahr der Antragsstellung begonnen worden sind. Die Anzeige eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns ist nicht notwendig.

Als Vorhabenbeginn gilt der Start der Bauarbeiten vor Ort und bei steckerfertigen PV-Anlagen der Kauf der Anlage. Die Planung der Maßnahme, die Beantragung und Bewilligung der erforderlichen Genehmigungen sowie der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages gelten nicht als Beginn des Vorhabens.

Installationsvorhaben und Weiterbildungen können im Jahr der Umsetzung der Maßnahme nur gefördert werden, wenn diese bis zum 31. Dezember des betreffenden Jahres abgeschlossen worden sind. Sollte die beantragte und genehmigte Anlage auf Grund von nachzuweisenden Lieferschwierigkeiten seitens der Herstellerfirmen oder durch Installationsschwierigkeiten seitens des Installateurs/der Installateurin im Jahr der Förderung nicht mehr in Betrieb genommen werden, so kann vorbehaltlich bereitgestellter Haushaltsmittel die Auszahlung der Förderung im darauffolgenden Jahr ohne erneute Antragstellung durch die Bewilligungsbehörde erfolgen.

Kann die Betriebsbereitschaft eines gemeinschaftlichen Solarstromprojektes nicht bis zum 31. Dezember des betreffenden Jahres nachgewiesen werden, ist eine verbindliche Realisierungsabsicht aller Vertragsparteien nachzuweisen. Die Stadt Braunschweig wird einzelfallbezogen über eine Förderung entscheiden.

Die Förderhöhe darf die Gesamtkosten gemäß Ziffer 5 dieser Richtlinie nicht überschreiten, ansonsten wird der zu fördernde Betrag entsprechend gekürzt.

7. Antrag

Die Antragstellung erfolgt ausschließlich online. Die Antragstellung beginnt vorbehaltlich des Vorhandenseins entsprechender Haushaltsmittel im April jeden Jahres (mit der Ausnahme von Sonn-, Feier- oder Samstagen) und mit Freischaltung des aktuellen Antragsformulars im Onlineportal unter www.service.braunschweig.de.

Antragsberechtigt sind juristische oder natürliche Personen, die Eigentümer/-innen, Pächter/-innen oder Mieter/-innen der Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweigs sind, auf, in, oder an denen die Anlageninstallation durchgeführt werden soll. Pächter/-innen oder Mieter/-innen benötigen die schriftliche Erlaubnis des/der Eigentümers/-in zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage. Wohnungsbaugesellschaften müssen ihren Sitz in Braunschweig haben. Städtische Wohnungsbaugesellschaften und Förderungen auf Grundstücken der städtischen Kernverwaltung sind von der Förderung ausgeschlossen.

Bezüglich Weiterbildungsmaßnahmen sind in Braunschweig wohnhafte Privatpersonen oder Unternehmen mit Sitz in Braunschweig antragsberechtigt.

Für den Antrag eines gemeinschaftlichen Solarstromprojektes, einer vertikalen PV-Anlage oder Weiterbildung ist ein Kostenvoranschlag der ausführenden Firma direkt mit hochzuladen oder innerhalb der Frist von 10 Wochen nachzureichen. Bei Antragstellung einer steckerfertigen PV-Anlage sind die Unterlagen erst nach Beendigung der Maßnahme einzureichen (s. hierzu Ziffer 8 dieser Richtlinie).

Eingegangene Anträge auf Bezugsschussung werden nach Eingang und Vollständigkeit der Unterlagen bearbeitet und fachlich geprüft. Fehlende Unterlagen sind spätestens 10 Wochen nach Antragstellung einzureichen, um für die Antragsprüfung berücksichtigt zu werden. Eventuelle Änderungen sind ebenfalls in dieser Frist mitzuteilen. Sobald das Fördervolumen aufgebraucht ist, ist keine weitere Antragstellung in diesem Förderzeitraum mehr möglich.

Falls eine Förderung abgelehnt wird, haben die Antragstellenden die ihnen entstandenen Kosten selbst zu tragen.

8. Verwendungsnachweis

Nach Beendigung aller Maßnahmen sind die Kopien der Originalrechnungen der Anlage bzw. Weiterbildung vorzulegen.

- Bei steckerfertigen PV-Anlagen (Stecker-PV) sind außerdem der Nachweis über die Anmeldung beim Marktstammdatenregister und ein Foto der installierten Anlage einzureichen.
- Bei Inselanlagen ein Foto der installierten Anlage.
- Nach erfolgreichem Abschluss einer Weiterbildung ist diese über das Zertifikat „Fachkraft für Photovoltaik (VDE/DGS)“ oder Vergleichbares nachzuweisen.
- Für vertikale PV-Anlagen sowie bei gemeinschaftlichen Solarstromprojekten ist zusätzlich noch das Inbetriebnahmeprotokoll einzureichen.

Die Stadt Braunschweig kann verlangen, dass ergänzende Belege beigebracht werden und behält sich vor, die geförderte Anlage zu besichtigen.

9. Auszahlung der Zuwendung

Vorbehaltlich der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird die Zuwendung erst dann ausgezahlt, wenn das im Antrag beschriebene Vorhaben unter Vorlage der unter Ziffer 8 dieser Förderrichtlinie geforderten Nachweise umgesetzt worden ist und der Verwendungsnachweis ohne Beanstandung geprüft wurde.

10. Allgemeines Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus Haushaltsmitteln der Stadt Braunschweig in der derzeit geltenden Fassung, sofern diese nicht durch Regelungen dieser Richtlinie ersetzt worden sind. Darüber hinaus behält sich die Stadt vor, Zuschüsse nebst Zinsen zurückzufordern, wenn die Anlage in einem Zeitraum von weniger als fünf Jahren ab Inbetriebnahme außer Betrieb genommen oder so verändert wird, dass diese den Zielsetzungen dieser Zuschussrichtlinie nicht mehr entspricht. Das Nähere regelt § 13 der Richtlinie über die Gewährung von Haushaltsmitteln der Stadt Braunschweig.

11. Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinie tritt am 1. Januar 2026 in Kraft. Sie ersetzt die bisherige Fassung.

Richtlinie zur Förderung regenerativer Wärme im Bestand

1. Förderziel

Ziel dieser Zuschussrichtlinie ist die Förderung der Errichtung von Erdreich- und Luftwasserwärmepumpen zur Bereitstellung regenerativer Wärme. Mit dieser Förderung soll der Anteil an regenerativer Wärme im Stadtgebiet Braunschweig erhöht werden.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Förderrichtlinie findet Anwendung für Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweig.

3. Allgemeine Fördervoraussetzungen

Bei der errichteten Anlage muss es sich um eine marktfähige Anlage handeln, die bereits vom Hersteller allgemein angeboten wird. Eigenbauanlagen, Prototypen oder bereits gebrauchte sowie zu überwiegend aus gebrauchten Teilen bestehende Anlagen werden nicht gefördert.

Die beantragten Installationsvorhaben müssen den aktuell geltenden Bedingungen der KfW „Bundesförderung für effiziente Gebäude - Heizungsförderung für Privatpersonen/Unternehmen“ (KfW Zuschuss 458 oder 459) entsprechen. Eine Kombination mit der entsprechenden Bundesförderung für effiziente Gebäude ist möglich.

Die Anlagen sind nur in solchen Gebäuden förderfähig, die zum Zeitpunkt der Antragstellung älter als fünf Jahre sind.

4. Was wird gefördert?

Gefördert werden klimafreundliche Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung in Kombination mit dem Einsatz regenerativer Energien. Dazu gehören Brauchwasser- und Luft/Luft Wärmepumpen, Luftwasserwärmepumpen (Luft/Wasser) und Erdreichwärmepumpen (Sole/Wasser).

Luft/Luft Wärmepumpen werden nur gefördert, wenn diese in Kombinationen mit dem/den Innengerät/en

- bei einer Heizleistung bis 12 kW eine Effizienz-Klasse „A+++“ oder „A++“ aufweisen oder
- bei einer Heizleistung von mehr als 12 kW einen Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad (ns,h) von mindestens 150 % im Heizbetrieb erbringen.

Eine Ausnahme stellen Monoblock-Klimageräte (Klimageräte ohne Außeneinheit) dar. Diese werden bereits ab einem COP (= Coefficient of Performance; Leistungswert) von 3,5 **oder** der Effizienzklasse A+ gefördert.

Im Falle von Split- oder Multisplitgeräten ist die Installation von Wärmepumpen nur durch Fachbetriebe gestattet. Wärmepumpen, welche ein Kältemittel mit einem Global Warming Potential (GWP) von kleiner gleich 150 verwenden (z. B. Propan), erhalten einen zusätzlichen finanziellen Anreiz.

5. Art und Höhe der Förderung

Gefördert werden Materialkosten und Installationsdienstleistungen:

Fördergegenstand	Förderhöhe von bis zu
Brauchwasserwärmepumpen	500 €
Luft/Luft Wärmepumpe	500 €
Luftwasserwärmepumpen (Luft/Wasser)	1.000 €
Erdreichwärmepumpen (Sole/Wasser)	4.000 €
Bonus für Wärmepumpen mit einem klimafreundlichen Kältemittel (GWP ≤ 150)	500 €

Die finanzielle Förderung wird auf ein BEG-förderfähiges Vorhaben und als einmaliger, nicht zurückzahlbarer Zuschuss gewährt.

Die Förderung ist möglich bis zu einem Maximalbetrag von 4.900 € je Liegenschaft und 25.000 € je Antragssteller/-in (Institution, Firma, etc.) innerhalb des jeweiligen Förderjahres. Diese Grenze gilt in Kombination mit den übrigen Förderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien.

6. Weitere Bedingungen

Die Bewilligung erfolgt als freiwillige Leistung der Stadt Braunschweig im Rahmen der für diesen Zweck noch bereitstehenden Haushaltsmittel, auf die kein Rechtsanspruch besteht.

Es können nur Installationsvorhaben gefördert werden, die im Jahr der Antragsstellung begonnen worden sind. Die Anzeige eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns ist nicht notwendig.

Als Vorhabenbeginn gilt der Start der Bauarbeiten vor Ort. Die Planung der Maßnahme, die Beantragung und Bewilligung der erforderlichen Genehmigungen sowie der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages gelten nicht als Beginn des Vorhabens.

Es obliegt den Antragsstellenden, das Erfordernis einer baurechtlichen Genehmigung zu prüfen und diese, wenn nötig, einzuholen.

Installationsvorhaben können im Jahr der Umsetzung der Maßnahme nur gefördert werden, wenn diese bis zum 31. Dezember des betreffenden Jahres abgeschlossen worden sind. Sollte die beantragte und genehmigte Anlage auf Grund von nachzuweisenden Lieferschwierigkeiten seitens der Herstellerfirmen oder durch Installationsschwierigkeiten seitens des Installateurs im Jahr des Umsetzungsbeginns nicht mehr in Betrieb genommen werden, so kann vorbehaltlich bereitgestellter Haushaltsmittel die Auszahlung der Förderung im darauf folgenden Jahr ohne erneute Antragstellung durch die Bewilligungsbehörde erfolgen.

Die Förderhöhe darf die Gesamtkosten gemäß Ziffer 5 dieser Richtlinie nicht überschreiten, ansonsten wird der zu fördernde Betrag entsprechend gekürzt.

7. Antrag

Die Antragstellung erfolgt ausschließlich online. Die Antragstellung beginnt vorbehaltlich des Vorhandenseins entsprechender Haushaltsmittel im April jeden Jahres (mit der Ausnahme von Sonn-, Feier- oder Samstagen) und mit Freischaltung des aktuellen Antragsformulars im Onlineportal unter www.service.braunschweig.de.

Antragsberechtigt sind juristische oder natürliche Personen, die Eigentümer/-innen, Pächter/-innen oder Mieter/-innen der Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweigs sind, auf, in, oder an denen die Anlageninstallation durchgeführt werden soll. Pächter/-innen oder Mieter/-innen benötigen die schriftliche Erlaubnis des/der Eigentümers/-in zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage. Wohnungsbaugesellschaften müssen ihren Sitz in Braunschweig haben.

Städtische Wohnungsbaugesellschaften und Förderungen auf Grundstücken der städtischen Kernverwaltung sind von der Förderung ausgeschlossen.

Bei Antragstellung ist ein Kostenvoranschlag der ausführenden Firma direkt mit hochzuladen oder innerhalb der Frist von 10 Wochen nachzureichen.

Eingegangene Anträge auf Bezugsschussung werden nach Eingang und Vollständigkeit der Unterlagen bearbeitet und fachlich geprüft. Fehlende Unterlagen sind spätestens 10 Wochen nach Antragstellung einzureichen, um für die Antragsprüfung berücksichtigt zu werden. Eventuelle Änderungen sind ebenfalls in dieser Frist mitzuteilen. Sobald das Fördervolumen aufgebraucht ist, ist keine weitere Antragstellung in diesem Förderzeitraum mehr möglich.

Falls eine Förderung abgelehnt wird, hat der/die Antragssteller/-in die ihm/ihr entstandenen Kosten selbst zu tragen.

8. Verwendungsnachweis

Nach Beendigung der Maßnahme sind die Kopien der Originalrechnungen vorzulegen. Bei der Beantragung des „Bonus für Wärmepumpen mit einem klimafreundlichen Kältemittel“ muss dies in der Rechnung ersichtlich werden. Bei Luft/Luft Wärmepumpen muss die Effizienz des Gesamtsystems in der Rechnung oder anderweitig aufgeführt sein. Die Stadt Braunschweig kann verlangen, dass ergänzende Belege beigebracht werden und behält sich vor, die geförderte Anlage zu besichtigen.

9. Auszahlung der Zuwendung

Vorbehaltlich der zur Verfügung stehenden Haushaltssmittel wird die Zuwendung erst dann ausgezahlt, wenn das im Antrag beschriebene Vorhaben unter Vorlage der unter Ziffer 8 dieser Förderrichtlinie geforderten Nachweise umgesetzt worden ist und der Verwendungsnachweis ohne Beanstandung geprüft wurde.

10. Allgemeines Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus Haushaltssmitteln der Stadt Braunschweig in der derzeit geltenden Fassung, sofern diese nicht durch Regelungen dieser Richtlinie ersetzt worden sind. Darüber hinaus behält sich die Stadt vor, Zuschüsse nebst Zinsen zurückzufordern, wenn die Anlage in einem Zeitraum von weniger als fünf Jahren ab Inbetriebnahme außer Betrieb genommen oder so verändert wird, dass diese den Zielsetzungen dieser Zuschussrichtlinie nicht mehr entspricht. Das Nähere regelt § 13 der Richtlinie über die Gewährung von Haushaltssmitteln der Stadt Braunschweig.

11. Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinie tritt am 1. Januar 2026 in Kraft. Sie ersetzt die bisherige Fassung.

Richtlinie zur Förderung von Energieeffizienz- und Lärminderungsmaßnahmen im Bestand

1. Förderziel

Ziel dieser Zuschussrichtlinie ist die Förderung der Durchführung von Energieeffizienz-Maßnahmen im Bestand. Mit den geförderten Maßnahmen soll der Endenergiebedarf im Gebäuderbereich gesenkt und in Kombination mit Lärminderungsmaßnahmen die Lärmelastung an Lärmschwerpunkten reduziert werden.

2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Förderrichtlinie findet Anwendung für Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweig.

3. Allgemeine Fördervoraussetzungen

Vor Antragsstellung ist eine Energieberatung bei der Stadt Braunschweig¹ oder bei einer für die Förderprogramme des Bundes zugelassenen Energieberatung (Energieberater/-innenliste: www.energie-effizienz-experten.de) erforderlich.

Die beantragten Maßnahmen müssen nach den aktuell geltenden Bedingungen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG EM, BEG WG und BEG NWG) umgesetzt werden. Eine Kombination mit der entsprechenden Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) ist möglich und im Falle der Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle nach BAfA, BEG, EM Fördervoraussetzung.

Die Maßnahmen sind nur in solchen Gebäuden förderfähig, die zum Zeitpunkt der Antragstellung älter als fünf Jahre sind.

4. Was wird gefördert?

Gefördert werden Gesamtkosten bestehend aus den Materialkosten und Installationsdienstleistungen sowie die von der KfW / BEG / BAfA anerkannten Kosten für die Fachplanung und Baubegleitung von:

1. Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle (Fenster, Fassade, Dach) gem. BAfA BEG EM.
 - Zusätzliche Maßnahmen zur Lärminderung. Dazu gehören u. a. Schallschutzfenster in Kombination mit Schalldämmlüftern und schallgedämmten Rolladenkästen, aber auch Lärmschutzbausteine an Fensteröffnungen (z. B. Lärmbaukasten nach Münchner Vorbild und HafenCity-Fenster nach Hamburger Vorbild).
2. Die Bestandssanierung von Gebäuden zum KfW Effizienzhaus gemäß BEG WG oder BEG NWG.

5. Art und Höhe der Förderung

Einzelmaßnahmen	Förderhöhe von bis zu
Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle nach BAfA BEG EM	25 % der BAfA-Fördersumme*
Lärminderungsmaßnahmen	Zusätzlich 25 % der BAfA-Fördersumme*
Sanierung von bestehenden Immobilien zum KfW Effizienzhaus	
Sanierung zum Effizienzhaus Denkmal	1.500 €

¹ Kostenlose Energieberatung der Stadt Braunschweig, E-Mail: energieberatung@braunschweig.de, Tel.: 0531/470-39 48

Sanierung zum Effizienzhaus 85, 85 EE und 85 NH	2.000 €
Sanierung zum Effizienzhaus 70, 70 EE und 70 NH	3.000 €
Sanierung zum Effizienzhaus 55, 55 EE und 55 NH	4.000 €
Sanierung zum Effizienzhaus 40, 40 EE und 40 NH	4.500 €

* aufgerundet auf den vollen Hunderter

Bei Antragstellung zu Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle sowie bei Lämminderungsmaßnahmen erfolgt die Ermittlung der vorläufigen Fördersumme anhand des **Zuwendungsbescheides des BAfA**. Als Nachweis der Lärminderungsmaßnahme muss zusätzlich ein Angebot oder Kostenvoranschlag eingereicht werden. Der Maßnahmenstandort muss sich in einem von der Stadt Braunschweig im Lärmaktionsplan definierten Lärmschwerpunkt befinden (s. Anlage 1 „Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr gem. Lärmaktionsplan“).

Ist die Fördersumme im **Festsetzungsbescheid** des BAfA (nach Realisierung und positiver Prüfung durch das BAfA) niedriger als die angegebene Fördersumme im Zuwendungsbescheid, so gelten die Angaben im Festsetzungsbescheid des BAfA als Maßgabe für die Berechnung und Festsetzung der Förderhöhe.

Die finanzielle Förderung von Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle in Höhe von 25 % der BAfA-Fördersumme bzw. in Höhe von zusätzlichen 25 % bei Lärminderungsmaßnahmen (gegen Vorlage des Festsetzungsbescheids) wird als einmaliger, nicht zurückzahlbarer Zu- schuss gewährt.

Die Förderung ist möglich bis zu einem Maximalbetrag von 4.900 € je Liegenschaft und 25.000 € je Antragssteller/-in (Institution, Firma, etc.) innerhalb des jeweiligen Förderjahres. Diese Grenze gilt in Kombination mit den übrigen Föderrichtlinien des Förderprogramms für regenerative Energien.

6. Weitere Bedingungen

Die Bewilligung erfolgt als freiwillige Leistung der Stadt Braunschweig im Rahmen der für diesen Zweck noch bereitstehenden Haushaltsmittel, auf die kein Rechtsanspruch besteht.

Es können nur Vorhaben gefördert werden, die im Jahr der Antragstellung begonnen wor- den sind. Die Anzeige eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns ist nicht notwendig.

Als Vorhabenbeginn gilt der Start der Bauarbeiten vor Ort. Die Planung der Maßnahme, die Beantragung und Bewilligung der erforderlichen Genehmigungen sowie der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages gelten nicht als Beginn des Vorhabens.

Es obliegt den Antragsstellenden, das Erfordernis einer baurechtlichen Genehmigung zu prü- fen und diese, wenn nötig, einzuholen.

Die Vorhaben können im Jahr der Umsetzung der Maßnahme nur gefördert werden, wenn diese bis zum 31. Dezember des betreffenden Jahres abgeschlossen worden sind. Sollte die beantragte und genehmigte Maßnahme auf Grund von nachzuweisenden Lieferschwierigkei- ten seitens der Herstellerfirmen oder durch Installationsschwierigkeiten seitens des Installa- teurs im Jahr des Umsetzungsbeginns nicht mehr in Betrieb genommen werden, so kann vorbehaltlich bereitgestellter Haushaltsmittel die Auszahlung der Förderung im darauffolgen- den Jahr ohne erneute Antragstellung durch die Bewilligungsbehörde erfolgen.

Die Förderhöhe darf die Gesamtkosten gemäß Ziffer 4 dieser Richtlinie nicht überschreiten, ansonsten wird der zu fördernde Betrag entsprechend gekürzt.

7. Antrag

Die Antragstellung erfolgt ausschließlich online. Die Antragstellung beginnt vorbehaltlich des Vorhandenseins entsprechender Haushaltssmittel im April jeden Jahres (mit der Ausnahme von Sonn-, Feier- oder Samstagen) und mit Freischaltung des aktuellen Antragsformulars im Onlineportal unter www.service.braunschweig.de.

Antragsberechtigt sind juristische oder natürliche Personen, die Eigentümer/-innen, Pächter/-innen oder Mieter/-innen der Liegenschaften im Stadtgebiet Braunschweigs sind, auf, in, oder an denen die Anlageninstallation durchgeführt werden soll. Pächter/-innen oder Mieter/-innen benötigen die schriftliche Erlaubnis des/der Eigentümers/-in zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage. Wohnungsbaugesellschaften müssen ihren Sitz in Braunschweig haben. Städtische Wohnungsbaugesellschaften und Förderungen auf Grundstücken der städtischen Kernverwaltung sind von der Förderung ausgeschlossen.

Bei Antragstellung ist ein Kostenvoranschlag der ausführenden Firma sowie der Zuwendungsbescheid des BAfA, bzw. bei einer Sanierung zum Effizienzhaus die vom Energie-Effizienz-Experten erstellte Bestätigung zum Antrag „BzA“ direkt mit hochzuladen oder innerhalb der Frist von 10 Wochen nachzureichen.

Bei Antragstellung muss die Lärminderungsmaßnahme im Angebot ersichtlich sein.
Der Maßnahmenstandort muss sich in einem von der Stadt Braunschweig im Lärmaktionsplan definierten Lärmschwerpunkt befinden (s. Anlage 1 „Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr gem. Lärmaktionsplan“).

Eingegangene Anträge auf Bezugnahme werden nach Eingang und Vollständigkeit der Unterlagen bearbeitet und fachlich geprüft. Fehlende Unterlagen sind spätestens 10 Wochen nach Antragstellung einzureichen, um für die Antragsprüfung berücksichtigt zu werden. Eventuelle Änderungen sind ebenfalls in dieser Frist mitzuteilen. Sobald das Fördervolumen aufgebraucht ist, ist keine weitere Antragstellung in diesem Förderzeitraum mehr möglich.

Falls eine Förderung abgelehnt wird, hat der/die Antragssteller/-in die ihm/ihr entstandenen Kosten selbst zu tragen.

8. Verwendungsnachweis

Nach Beendigung der Maßnahme ist der **Festsetzungsbescheid** des BAfA bzw. die Bestätigung nach Durchführung „BnD“ vom Energie-Effizienz-Experten vorzulegen. Bei Lärminderungsmaßnahmen sind zusätzlich die Kopie(n) der Originalrechnungen und auf Anfrage ggf. weitere Unterlagen zum Nachweis der Schallschutzklassen einzureichen.

Für den Verwendungsnachweis muss die Lärminderungsmaßnahme in der Rechnung ersichtlich sein.

Die Stadt Braunschweig kann verlangen, dass ergänzende Belege beigebracht werden und behält sich vor, das Vorhaben zu besichtigen.

9. Auszahlung der Zuwendung

Vorbehaltlich der zur Verfügung stehenden Haushaltssmittel wird die Zuwendung erst dann ausgezahlt, wenn das im Antrag beschriebene Vorhaben unter Vorlage der unter Ziffer 8 dieser Förderrichtlinie geforderten Nachweise umgesetzt worden ist und der Verwendungsnachweis ohne Beanstandung geprüft wurde.

10. Allgemeines Verfahren

Das Verfahren richtet sich nach der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen aus Haushaltssmitteln der Stadt Braunschweig in der derzeit geltenden Fassung, sofern diese nicht durch Regelungen dieser Richtlinie ersetzt worden sind. Darüber hinaus behält sich die Stadt vor, Zuschüsse nebst Zinsen zurückzufordern, wenn das Vorhaben in einem Zeitraum von weniger als fünf Jahren ab Vorhabenabschluss so verändert wird, dass dieses den Zielsetzungen dieser Zuschussrichtlinie nicht mehr entspricht. Das Nähere regelt § 13 der Richtlinie über die Gewährung von Haushaltssmitteln der Stadt Braunschweig.

11. Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinie tritt am 1. Januar 2026 in Kraft. Sie ersetzt die bisherige Fassung.

Anlage 1:
Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr gem. Lärmaktionsplan

Straße	von	bis
A 36	Ratiborstraße	Herzogin Elisabeth Hospital
A 36	Gleiwitzstraße 9	Ratiborstraße
Alte Frankfurter Straße	Elzweg	Flüchtlingsunterkunft Gartenstadt
Altewiekring	Leonhardstraße	Kastanienallee
Altewiekring	Jasperallee	Husarenstraße
Altewiekring	Husarenstraße	Altewiekring 49
Am Wendendor	Geiershagen	Wendenstraße 38
Anschlussstelle Braunschweig-Lehndorf	Hannoversche Straße 9D	Hannoversche Straße 8B
Auguststraße	John-F.-Kennedy-Platz	Agidienmarkt
Berliner Platz	Heinrich-Büssing-Ring	Unterführung Schienentrassse
Berliner Straße	Berliner Straße 9	Berliner Straße 14
Berliner Straße	Querumer Straße	Paul-Jonas-Meier-Str. 40-42
Bienroder Weg	Walterstraße	Ottenroder Straße
Bohlweg	Dankwardstraße	Hagenmarkt
Brücknerstraße/ Hagenring	Brücknerstraße 7	Zimmerstraße
Bütlenweg	Brücknerstraße	Am Bütlen
Bütlenweg	Bütlenweg 51	Am Bütlen
Bütlenweg	Langer Kamp	Franz-Liszt-Straße
Celler Heerstraße	50m östl. von Löwenbergstraße	50m westl. von Löwenbergstraße
Celler Straße	Neustadtring	Celler Straße 92
Celler Straße	Bei dem Gericht	Celler Straße 40
Celler Straße	Neustadtring	Maschstraße
Cyriakring	Cyriakring 49	Hohestieg
Cyriakring	Cyriakring 42	Cyriakring 49
Cyriakring	Luisenstraße	Helenenstraße
Elbstraße	Lichtenberger Straße	Eiderstraße 4
Ernst-Amme-Straße	Hermannstraße	Neustadtring
Fallersleber Straße	Wilhelmstraße	Theaterwall
Fallersleber Straße	Theaterwall	Am Fallersleber Tor
Frankfurter Straße	Helenenstraße	Eckertstraße
Gliesmaroder Straße	Gliesmaroder Straße 28	Hagenring
Gliesmaroder Straße	Methfesselstraße	Gliesmaroder Straße 97
Gliesmaroder Straße	Gliesmaroder Straße 103	Gliesmaroder Straße 98
Gliesmaroder Straße	Humboldtstraße	Hagenring
Güldenstraße	Am Hohen Tor	Bäckerklink
Güldenstraße	Südstraße	Heydenstraße
Güldenstraße	Bäckerklink	Lange Straße
Hagenbrücke	Casparistraße	Reichsstraße
Hagenmarkt	Wendenstraße	Hagenbrücke
Hagenring	Gliesmaroder Straße	Jasperallee
Hagenring	Zimmerstraße	Gliesmaroder Straße
Hamburger Straße	Rheingoldstraße	Jüdischer Friedhof
Hamburger Straße	Hamburger Str. 38	Karl-Schmidt-Straße
Hannoversche Straße	An der Schule	Hannoversche Straße 34C
Hannoversche Straße	Luftstraße	Hannoversche Straße
Hans-Sommer-Straße	Berliner Straße	Lortzingstraße 9
Hans-Sommer-Straße	Hans-Sommer-Straße 5	Langer Kamp
Hauptstraße	Veltenhöfer Straße	Beim Friedhof
Heinrich-Büssing-Ring	Berliner Platz	Wolfenbütteler Straße
Helmstedter Straße	Leonhardstraße	Schillstraße
Helmstedter Straße	Gleise	Schillstraße
Helmstedter Straße	Hochstraße	Parkstraße
Hildesheimer Straße	Ringgleis	Neustadtring
Humboldtstraße	Hagenring	Gliesmaroder Straße
Jasperallee	Wilhelm-Bode-Straße	An der Paulkirche
Jasperallee	Moltkestraße	Hagenring
John-F.-Kennedy-Platz	Lessingplatz	Höhe Realschule JFK

Kastanienallee	Herzogin-Elisabeth-Straße	Hartgerstraße
Kastanienallee	Rosenstraße	Altewiekring
Kastanienallee	Bolchentwete	Altewiekring
Kastanienallee	Kastanienallee 73	Hochstraße
Lange Straße	Gördelinger Straße	Güldenstraße
Lange Straße	Jöddenstraße 11	Mainhardshof 2
Leipziger Straße	Leipziger Straße 75A	Kirchplatz
Leonhardstraße	Helmstedter Straße	Leonhardplatz
Leonhardstraße	Leonhardplatz	Gerstäcker Straße
Lichtenberger Straße	Havelstraße	Lichtenberger Straße 41
Lichtenberger Straße	Lichtenberger Straße 4	Lichtenberger Straße 8
Luisenstraße	Luisenstr. 1	Luisenstr. 4
Luisenstraße	Juliusstraße	Cyriaksring
Madamenweg	Gutenbergstraße	Altstadtring
Madamenweg	Pfingststraße	Gutenbergstraße
Madamenweg	Cyriaksring / Altstadtring	Goslarsche Straße
Madamenweg / Am hohen Tore	Am hohen Tore 1	Goslarsche Straße
Magnitorwall	Magnitorwall 1	Magnitorwall 9
Messeweg	Am Sandkamp	Berliner Straße
Mittelweg	Nordstraße	Rebenring
Mittelweg	Robert-Koch-Straße	Mittelweg 8
Mühlenpförtstraße	Rebenring	Wendentorbrücke
Münchenstraße	Emsstraße	Münchenstraße 15
Neustadtring	Hildesheimer Straße	Diesterwegstraße
Neustadtring	Neustadtring 48	Celler Straße
Neustadtring	Celler Straße	Maschplatz
Neustadtring	Diesterwegstraße	Neustadtring 48
Peiner Straße	Peiner Str. 14	Mühlenstrasse
Petristraße	Häckelstraße	Celler Straße
Rebenring	Bruckner Straße/ Hagenring	Blütenweg
Rebenring	Mühlenpförtstraße	Hamburger Straße
Rebenring	Rebenring 13	Rebenring 19
Rudolfstraße	Rudolfplatz	Petristraße
Saarstraße	Saarstraße 137	Mettlacher Straße
Sackring	Neustadtring	Sackring 45
Sackring	Tuckermannstraße	Hohestieg
Salzdahlumer Straße	Salzdahlumer Straße 314	Salzdahlumer Straße 317
Salzdahlumer Straße	Zuckerbergweg	Borsigstraße
Salzdahlumer Straße / Stöckheimstr.	Am Kolikamp	Gemeinschaftshaus Mascherode
Schillstraße	Helmstedter Straße	Kapellenstraße
Schillstraße	Kapellenstraße	Brawo Park
Schlossplatz	Georg-Eckert-Straße	Bohlweg 18
Siegfriedstraße	Hamburger Straße	Guntherstraße
Siegfriedstraße	Bienroder Weg	Siegfriedstraße 114
Sonnenstraße	Wilhelmitorwall	Echternstraße
Sonnenstraße	Güldenstraße	An der Martinikirche
Steinweg	Theaterwall	Bohlweg
Stobenstraße	Ägidienmarkt	Waisenhausdamm
Thiedestraße	Thiedestraße 22	Thiedestraße 16
Wendener Weg	Wendener Weg 114	Pfälzer Straße
Wendenring	Wendenringbrücke	Reichenbergstraße
Wendenring	Reichenbergstraße	Hamburger Straße
Wendenstraße	Hagenbrücke	Am Wendentor
Wilhelmstraße	Abelnkarre	Wilhelmstraße 60
Wilhelmstraße	Neue Güldenklinke	Steinweg
Wolfenbütteler Str.	Campestraße	Leisewitzstraße
Wolfenbütteler Str.	Friedrich-Kreiss-Weg	Badetwete

Betreff:

Hochwasserschutz Stöckheim

Organisationseinheit:

Dezernat VIII
68 Fachbereich Umwelt

Datum:

18.09.2025

Beratungsfolge

Umwelt- und Grünflächenausschuss (Entscheidung)

Sitzungstermin

30.09.2025

Status

Ö

Beschluss:

„Der Wasserverband Mittlere Oker (WVMO) wird vorbehaltlich der Mittelverfügbarkeit beauftragt, das Projekt „Hochwasserschutz für Stöckheim“ in Höhe von nach der Vorplanung geschätzten 2,5 Mio. € (brutto) für die Stadt zu übernehmen, Fördermittel für die Hochwasserschutzmaßnahme zu beantragen und die Maßnahme durchzuführen.“

Sachverhalt:

Die Beschlusskompetenz des Umwelt- und Grünflächenausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 3 Satz 1 NKomVG in Verbindung mit § 6 Nr. 6 lit. f) der Hauptsatzung.

Begründung:

Die Stadt Braunschweig hatte im Jahr 2019 ein Hochwasserschutzkonzept entwickelt, um ihre Pflichtaufgabe „Hochwasserschutz“ prioritätengerecht erfüllen zu können. Der Schutz des Siedlungsbereichs am Rüninger Weg (Stöckheim) hat dabei die höchste Priorität erhalten.

Der Hochwasserschutz für Stöckheim soll als stationärer Hochwasserschutz in Form einer Hochwasserschutzwand direkt entlang der Westseite des Rüninger Weges erfolgen. Die bauliche Umsetzung ist für den Zeitraum 2026 bis 2027 vorgesehen; die Maßnahme wird auf die Reparatur des westlichen Fahrstreifens mit FB 66 abgestimmt. Für die Anschlüsse im Norden in Richtung Kutheweg und im Süden Richtung Friedhof werden mobile Elemente eingeplant, die direkt an die Hochwasserschutzwand anschließen sollen. Gleichzeitig werden von der SE|BS Absperrvorrichtungen für die Regenwasserkanalisation installiert und mobile Pumpen beschafft, die auch an anderer Stelle eingesetzt werden können.

Der Hochwasserschutz soll auf ein 100-jährliches Hochwasser (HQ100) ohne weitere Zuschläge ausgelegt werden. Die maßgeblichen Wasserstände wurden im Juli 2025 mit einem hydraulischen Modell ermittelt, das anhand des Weihnachtshochwassers 2023 kalibriert wurde. Das Modell wurde vom Niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) abgenommen. Der maßgebliche Bemessungsabfluss von 193,4 m³/s liegt bei mehr als dem Doppelten des Abflusses des Weihnachtshochwassers und wurde vom NLWKN vorgegeben. Bei der Modellrechnung wurden für den Bereich des Rüninger Weges rund 20 cm höhere Wasserspiegel ermittelt, als bei der Berechnung aus dem Hochwasserschutzkonzept im Jahr 2019.

Die Hochwasserschutzwand entlang des Rüninger Weges muss eine mittlere Höhe von knapp einem Meter über Straßenniveau/Geländeoberkante aufweisen und verläuft etwa im Bereich der jetzigen Leitplanke. Im Einmündungsbereich der Straße *Am Zoo*, der voraussichtlich mit mobilen Elementen geschützt werden muss, ist eine Schutzhöhe von bis zu 1,5 Meter notwendig. Im Hochwasserfall müssen Mauerdurchbrüche im Bereich der Feldzufahrten temporär durch Dammbalken verschlossen und im Norden und Süden kürzere Abschnitte mit einem Mobilsystem an das Gelände angeschlossen werden.

Die geplante Auslegung auf ein HQ100 entspricht der Niedersächsischen „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Vorhaben des Hochwasserschutzes im Binnenland (RL Hochwasserschutz im Binnenland — HWS)“ und eröffnet so die Möglichkeit einer Förderung durch das Land Niedersachsen unter finanzieller Beteiligung der EU. Die Förderquote beträgt dabei bis zu 70 % der zuwendungsfähigen Ausgaben.

Der WVMO besteht aus den beiden Mitgliedsstädten Wolfenbüttel und Braunschweig. Zu seinen satzungsgemäßen Aufgaben zählen Gewässerausbau und Gewässerentwicklung sowie der Hochwasserschutz. Der Verband ist gewillt, die Maßnahme als Projektträger und Bauherr für die Stadt Braunschweig zu übernehmen. Er ist als Körperschaft des öffentlichen Rechts und reiner Kommunalverband förderberechtigt gem. o.g. Richtlinie.

Die Verwaltung schlägt vor, den WVMO im obenstehenden Sinne zu beauftragen.

Weiteres Verfahren:

Der WVMO wird auf Basis der vorliegenden Vorplanung eine Genehmigungsplanung erarbeiten lassen und vor Baubeginn ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren beantragen. Die Vorplanung hatte als Sicherheit ein „Freibord“ vorgesehen. Die vorgeplante Schutzhöhe gewährleistet, dass die aktuell ermittelten Wasserspiegel zurückgehalten werden.

Angesichts der zustimmenden Haltung der Feldmarkinteressentschaft Stöckheim, deren Grabenfläche anteilig benötigt wird und der erfolgten Vorabstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem überragenden öffentlichen Interesse an einer Verbesserung des Hochwasserschutzes wird mit einer zügigen Durchführung und einem positiven Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens gerechnet, das von der Unteren Wasserbehörde geführt wird.

Ein Fördermittelantrag wird in Abstimmung mit der bearbeitenden Stelle, dem NLWKN, frühestmöglich gestellt. Aus der Abstimmung können sich noch Veränderungen der Planung ergeben. Die Maßnahme dient dem Schutz von rund 700 Personen vor einem Hochwasser und soll auch in dem Fall durchgeführt werden, dass das Land die Maßnahme nicht fördert.

Nach der Realisierung des Hochwasserschutzes kann das Überschwemmungsgebiet der Oker angepasst werden. Der aktuelle planerische Konflikt zwischen einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet, das grundsätzlich von baulichen Anlagen freigehalten werden muss und den zusammenhängend bebauten Siedlungsbereichen, in denen grundsätzlich gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden müssen, kann mit der Maßnahme aufgelöst werden.

Der parallel von der Verwaltung ebenfalls geprüfte vollständig mobile Hochwasserschutz würde nach aktueller Markterkundung ca. 1,5 Mio. € kosten, im Hochwasserfall bis zu 70 Personen für den Aufbau binden, wäre nicht vergleichbar sicher und hätte zudem eine deutlich kürzere Lebensdauer was Folgekosten bedeutet.

Die Hochwasserschutzwand ist vorgeplant mit reinen geschätzten Spundwandkosten i.H.v. 1,6 Mio. €. Hinzu kommen Kosten für

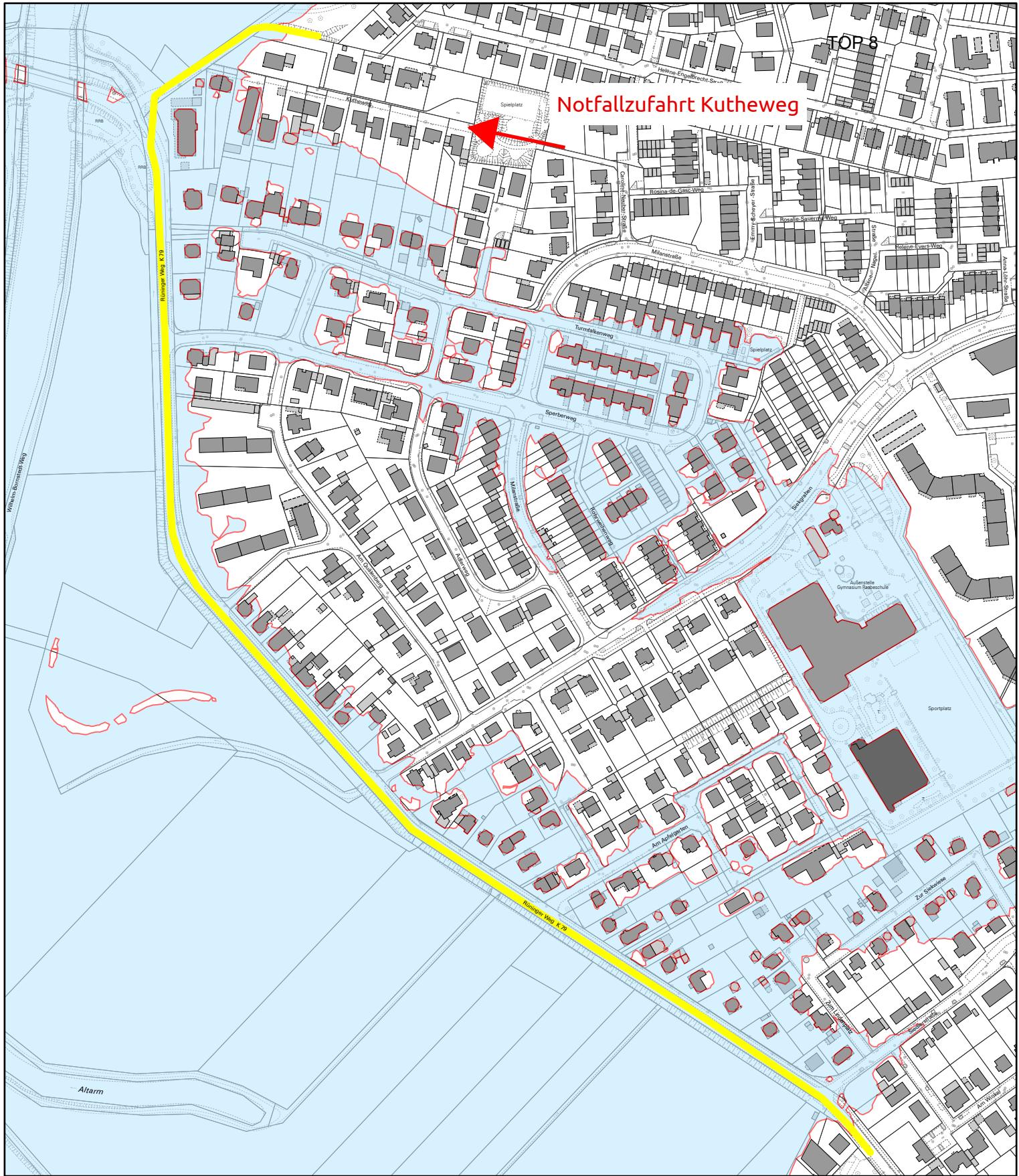
- die Verblendung der Spundwand,
- die Verschlüsse der Scharten (Dammbalken),
- den Schutz der kürzeren Abschnitte im Norden und Süden mit einem Mobilsystem,
- die zu erstellende Straßenentwässerung vor der Hochwasserschutzwand.
- Alternativ soll der Bau einer Winkelstützwand betrachtet werden.

Die Gesamtkosten werden auf 2,5 Mio. € brutto geschätzt. Die Finanzierung erfolgt über die im Haushalt 2025/2026 für die Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen eingeplanten Haushaltsmittel (4E.680020 Hochwasserschutzsystem/Umsetzung). Es ist darüber hinaus eine überplanmäßige Bereitstellung von Haushaltsmitteln erforderlich. Zur Deckung werden die für den ursprünglich in Betracht gezogenen mobilen Hochwasserschutz in Stöckheim im Haushalt 2025/2026 im Haushaltsjahr 2025 eingeplanten Mittel (5E.000002 Ref. 0660: Mobildeich Stöckheim) in Höhe von 1,5 Mio. € verwendet. Der Antrag soll dem Rat in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt werden.

Hanusch

Anlage/n:

Lageskizze Hochwasserschutzmaßnahme – Standort Stöckheim



Hochwasserschutzmaßnahme - Standort Stöckheim

N

Mobildeich

Oker HQ100

Maßstab: 1:3.500

0 0,04 0,08 0,12 0,16
km