



LAUCHHAMMER

KUNSTGUSS - STADT

Begründung

Landschaftsplan

Vorentwurf

Stand: Oktober 2024



BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE

BjörnSEN Beratende Ingenieure Erfurt GmbH
Dohnanyistraße 28, 04103 Leipzig

Telefon +49 341 9627590
Email: sekretariat_leipzig@bjoernsen.de

Inhaltsverzeichnis

Teil II Landschaftsplan	4
1 Inhalt und Aufgabe der Landschaftsplanung	4
2 Gesetzliche Grundlagen	6
2.1 Naturschutzrechtliche Grundlagen	6
2.1.1 Schutzgebiete des Umwelt- und Naturschutzrechts	8
2.2 Wasserrechtliche Grundlagen	13
2.2.1 Wasserrahmenrichtlinie WRRL	13
2.2.2 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie HWRMRL	14
2.2.3 Wasserhaushaltsgesetz WHG	14
2.2.4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)	14
2.2.5 Schutzgebiete nach Wasserecht	15
2.2.6 Wasserbauwerke/Wasserbuch	15
2.3 Wald- und Forstrecht	16
2.4 Denkmalschutzrecht	17
2.5 Immissionsschutzgesetz	18
2.6 Gesetz zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie	19
3 Übergeordnete Vorgaben	19
3.1 Landschaftsprogramm Brandenburg	19
3.2 Landschaftsrahmenpläne der Region	22
3.2.1 Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“	22
3.2.2 Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“	23
3.2.3 Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“	25
3.3 Regionalplan der Planungsregion Lausitz – Spreewald (mit Landschaftsbezug)	26
3.3.1 Integrierter Regionalplan (mit Landschaftsbezug)	26
3.3.2 Sachlicher Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“	26
3.3.3 Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Region Lausitz-Spreewald (TRP GSP) vom 17.06.2021 (ABl. Nr. 50, S. 1086)	26
3.3.4 Entwurf des sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“ der Region Lausitz-Spreewald	26
3.4 Kreisentwicklungskonzept des Kreises Oberspreewald – Lausitz	27

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

3.5	Vorgaben weiterer Fachplanungen	27
3.5.1	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg	27
3.5.2	Biotopverbundplanungen	28
3.5.3	Gewässer	34
3.5.4	Klimaplan	45
3.5.5	Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels	46
3.5.6	Moorschutzprogramm Brandenburg	48
3.5.7	Schutzgebietsplanung	49
3.5.8	Bergbau	49
3.5.9	Landwirtschaftliche Planung	49
3.5.10	Forstplanung	50
3.5.11	Eingriffs- und Kompensationsflächen-Informationssystem (EKIS)	52
3.6	Naturräumliche Gliederung	52
3.7	Geologie und Relief	53
3.8	Potentiell-natürliche Vegetation	55
4	Bestandsaufnahme und Bewertung	56
4.1	Boden	56
4.1.1	Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht	60
4.1.2	Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte	60
4.1.3	Bewertung des Bodenpotenzials	62
4.1.4	Vorbelastung	63
4.2	Wasser	65
4.2.1	Beschreibung der Gewässer im Plangebiet	65
4.2.2	Bewertung des Wasserpotenzials	69
4.2.3	Vorbelastungen	71
4.3	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	74
4.3.1	Beschreibung der Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt	74
4.3.2	Bewertung des Potentials für Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt	91
4.3.3	Vorbelastungen	118
4.4	Luft und Klima	119
4.4.1	Beschreibung des Klimas	119
4.4.2	Bewertung des klimatischen Potenzials	120
4.4.3	Vorbelastungen	121
4.5	Landschaftsbild und Erholung	125
4.5.1	Beschreibung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	125
4.5.2	Bewertung des Potentials für das Landschaftsbild	127
4.5.3	Vorbelastungen	128
4.6	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	128

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

4.7	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	132
5	Leitbilder und Entwicklungsziele für die Landschaftsentwicklung in Lauchhammer	133
6	Maßnahmenkonzept für den Landschaftsplan	154
6.1	Maßnahmen der vorhandenen Fachplanungen	154
6.2	Vorschläge für landschaftsplanerische Maßnahmen	162

Teil II Landschaftsplan

1 Inhalt und Aufgabe der Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung verfolgt einen ganzheitlichen, vorsorgenden Ansatz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung und ggf. Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Sie berücksichtigt neben den unbebauten Landschaftsteilen, wie Wäldern und landwirtschaftlichen Nutzflächen, auch die bebauten Bereiche wie Siedlungen, Verkehrswege und Industriegebiete und bindet das Landschaftsbild umfassend in die Planungsarbeit mit ein. Mit Hilfe der Landschaftsplanung sollen die Ziele des Naturschutzes für einen Planungsraum erläutert und Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele abgeleitet werden. Als Fachplanung des Naturschutzes dient sie als vorsorgendes Instrument¹. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben wird die Landschaftsplanung in vier Maßstabsebenen erarbeitet (Tabelle 1).

Tabelle 1: Instrumente der Landschaftsplanung^{2,3}

Instrument	Planungsebene	Zuständige Behörde
Landschaftsprogramm	landesweit	Oberste Naturschutzbehörde
Landschaftsrahmenpläne	regional	Untere Naturschutzbehörden für die Landkreise, oberste Naturschutzbehörde für die Biosphärenreservate, Nationalparkverwaltung für Nationalparke
Landschaftsplan	örtlich	Gemeinden und untere Naturschutzbehörden in den kreisfreien Städten, Städte und Gemeinden
Grünordnungspläne	teilörtlich	Gemeinden und untere Naturschutzbehörden in den kreisfreien Städten

Ziel der Landschaftsplanung ist entsprechend die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Erhaltung der Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen. Der Umgang mit den Naturgütern soll im Zielzustand in einem umweltverträglichen Umfang erfolgen.

Der Landschaftsplan auf Ebene der Gemeinden dient dazu, die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in dieser Kommune zu definieren und die diesem Zweck dienlichen Erfordernisse darzustellen. Er gibt so einen Handlungsrahmen für die beabsichtigte Siedlungsentwicklung, die unbebaute Feldflur sowie die Wald- und Naturschutzflächen. Er dient als ökologische Grundlage für eine umweltverträgliche Raumentwicklung.

Der Landschaftsplan hat folgende Hauptaufgaben:

- Darstellung des vorhandenen sowie des angestrebten Zustands von Natur und Landschaft
- Entwicklung von Maßnahmen und Leitbildern
- Verbesserung der Verhältnisse
- Sanierung und Entwicklung beeinträchtigter Landschaftsbestandteile
- Lösungen und Kompromisse für Konflikte

¹ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/>

² <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/>

³ Jessel B., Tobias K. (2002): Ökologisch orientierte Planung

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Für die Stadt Lauchhammer mit ihren Ortsteilen besteht ein Landschaftsplan mit Stand Juni 1996. Nach § 11 Abs. 4 BNatSchG sind Landschaftspläne mindestens alle zehn Jahre daraufhin zu prüfen, ob und in welchem Umfang eine Fortschreibung erforderlich wird. Eine Fortschreibung des Landschaftsplan wird insbesondere dann notwendig, wenn wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind und/oder Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dies unausweichlich machen (§ 11 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i.V.m. § 9 Absatz 3 Satz 1 Nr. 4). Dies ist vorliegend der Fall.

Durch die Stadt wurden während der Geltungszeit des LP wesentliche Änderungen in der Flächennutzung des Stadtgebietes (inkl. FNP-Änderungen) vorgenommen, u. a. auf Grund der Änderungen der bergbaulich überprägten Bereiche. Zu nennen sind auch die geänderten klimapolitischen Festlegungen der Bundesregierung im Zusammenhang mit dem angestrebten raumbedeutsamen Ausbau von Wind- und Solarkraft. Auf der Basis eines aktuellen Landschaftsplanes kann die Stadt eine belastbare Planungsgrundlage hinsichtlich der weiteren Ausweisungen von Planungsflächen (Wind/Solar) erhalten. Gleichzeitig können aber auch andere Aussagen zu Biodiversitätsstrategien, z. B. in den Innenstadtbereichen, zu Lärmschutzmaßnahmen o. ä. abgeleitet werden. Der Landschaftsplan bietet der Stadt auch eine Basis zur Schaffung von Kompensationsflächenpools zur Flexibilisierung der Eingriffsregelung im Stadtgebiet.

Mit der Übernahme der Darstellungen des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan erlangen die Inhalte des Landschaftsplanes Verbindlichkeit für die Stadt selbst und die Behörden. Somit werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Flächennutzungsplan berücksichtigt und dienen beispielsweise als Grundlage für Entscheidungen über die Lage und die Art von Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Gleichzeitig stellen die Inhalte der Landschaftsplanung Maßstäbe für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit bei Planungsentscheidungen dar⁴.

Der Landschaftsplan stellt die Grundlagen einer naturschutzfachlichen Beurteilung aller Flächen im Stadtgebiet und die von allen Teilräumen ausgehenden Wirkungszusammenhänge dar und bildet so die Grundlage der Abwägung naturschutzfachlicher Belange zum FNP. Ein Umweltbericht kann das in keiner Weise ersetzen⁵.

Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe, den vorhandenen und voraussichtlichen Flächenbedarf für die einzelnen Nutzungsmöglichkeiten zu ordnen. Der Landschaftsplan bildet dabei die naturschutzfachliche Grundlage.

Nach § 9 Abs. 3 BNatSchG soll ein Landschaftsplan folgende Inhalte aufweisen:

- 1) den vorhandenen und den zu erwartenden Zustand von Natur und Landschaft
- 2) die konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- 3) die Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft nach Maßgabe dieser Ziele einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte,
- 4) die Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - a) zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft,
 - b) zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft im Sinne des Kapitels 4 sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten,
 - c) auf Flächen, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeit für künftige Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind,

⁴ Stellungnahme LRA UNB

⁵ Stellungnahme Voranhörung LRA UNB

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

- d) zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes „Natura 2000“,
- e) zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima,
- f) zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft,
- g) zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur Sicherung und Förderung der biologischen Vielfalt im Planungsraum einschließlich ihrer Bedeutung für das Naturerlebnis.

In § 5 Abs. 2 BbgNatSchAG werden die darzustellenden Inhalte weiter konkretisiert:

Für den besiedelten wie für den unbesiedelten Bereich unter besonderer Berücksichtigung der Pflichten nach § 15 Abs. 2 BNatSchG⁴ ist die Zweckbestimmung von Flächen sowie Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen und zwar insbesondere:

- 1) für den Arten- und Biotopschutz unter Berücksichtigung der Ausbreitungslinien von Tieren und Pflanzen wild lebender Arten, insbesondere der besonders geschützten Arten,
- 2) für Freiflächen, die zur Erhaltung oder Verbesserung des örtlichen Klimas von Bedeutung sind; dabei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes eine besondere Bedeutung zu,
- 3) zur Vermeidung von Bodenerosionen, zur Regeneration von Böden sowie zur Erhaltung und Förderung eines günstigen Bodenzustandes,
- 4) zur Erhaltung oder Verbesserung des Grundwasserdargebots, Wasserrückhaltung und Renaturierung von Gewässern,
- 5) zur Erhaltung der für Brandenburg typischen Landschafts- und Ortsbilder sowie zur Beseitigung von Anlagen, die das Landschaftsbild beeinträchtigen und auf Dauer nicht mehr genutzt werden,
- 6) zur Errichtung von Erholungs- und Grünanlagen, Kleingärten, Wander-, Rad- und Reitwegen sowie landschaftsgebundenen Sportanlagen,
- 7) zur Anlage oder Anpflanzung von Flurgehölzen, Hecken, Büschen, Schutzpflanzungen, Alleen, Baumgruppen oder Einzelbäumen,
- 8) zur Erhaltung und Pflege von Baumbeständen und Grünflächen.

Darstellungen des Landschaftsplanes erfolgen vorliegend im Maßstab 1:15.000.

2 Gesetzliche Grundlagen

2.1 Naturschutzrechtliche Grundlagen

Grundlage für den Landschaftsplan sind die Verfassung des Landes Brandenburg, das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG).

Die Ziele der Landschaftsplanung als Planungsinstrument des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes⁶.

⁶ BNatSchG

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Entsprechend § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie Landschaftsplan
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Die Aufstellung des Landschaftsplans erfolgt durch den Träger der Bauleitplanung in Verbindung mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans (Parallelverfahren). Das Landesumweltamt als Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege ist bei der Aufstellung des Landschaftsplans gemäß § 5 Abs. 2 BbgNatSchAG⁷ zu beteiligen. Im Rahmen der Abwägung werden die Inhalte des Landschaftsplans in den Flächennutzungsplan aufgenommen und erlangen damit Behördenverbindlichkeit.

In § 7 Abs. 3 BbgNatSchG werden die darzustellenden Inhalte weiter konkretisiert. Gemäß § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist bereits auf Ebene der Bauleitplanung, wo Eingriffe in Natur und Landschaft planerisch vorbereitet werden, über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach den Vorschriften des Baugesetzbuches im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Die Erfüllung dieser Anforderungen wird durch den Landschaftsplan vorbereitet. Entsprechend sind im Landschaftsplan, der als Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege Angaben zur Beurteilung der Eingriffe in Natur und Landschaft macht, die zu erwartenden Eingriffe nach Art, Umfang und Lage darzustellen und den Erfordernissen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gegenüberzustellen.

Bei Zielkonflikten sind die Ansprüche von Naturschutz und Landschaftspflege prinzipiell gleichrangig zu den sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft zu behandeln. In jedem Fall bedarf es einer sachgerechten Abwägung, damit die Angemessenheit von den in Kauf zu nehmenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds gegenüber den zu erwartenden Vorteilen eines beabsichtigten Eingriffs gewahrt bleibt (vgl. § 2 Abs. 3 BNatSchG).

Besondere Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft kommt der Land- und Forstwirtschaft zu, in deren Händen seit Jahrhunderten die Nutzung des Bodens lag und der auch zukünftig ein wesentlicher Beitrag zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zufallen wird. Die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung ist daher gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG nicht als Eingriff anzusehen, soweit dabei die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden (sog. Landwirtschaftsklausel).

Die "Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Förderung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen" fördert nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken, die den Klimaschutz und die Wasserqualität verbessern. Zuwendungsberechtigt sind landwirtschaftliche Betriebsinhaber, die auf landwirtschaftlich genutzten Flächen tätig sind und nachhaltige Bewirtschaftungsverfahren anwenden. Die Richtlinie fördert Maßnahmen wie den ökologischen Landbau, nachhaltige Verfahren auf Dauergrünland und die Erhaltung genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft. Aber auch die Anlage von Gewässerrandstreifen und landwirtschaftliche Retentionsflächen werden vom Land finanziell unterstützt.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind einzelne oder mehrere Gehölze von besonderer Bedeutung. Die Gehölze im Plangebiet unterliegen im Innenbereich der Satzung der Stadt Lauchhammer zum Schutz von Bäumen, Hecken, Sträuchern und Feldgehölzen. Ab einem Stammumfang über 250 cm und im

⁷ <https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgnatschag>

Außenbereich gelten die Regelungen der Verordnung des Landkreises Oberspreewald-Lausitz zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO LK OSL). Gemäß § 4 GehölzSchVO LK OSL ist es verboten, geschützte Landschaftsbestandteile zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen oder in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern. Von diesen Verboten können Ausnahmen zugelassen werden (§ 6 GehölzSchVO LK OSL). Um die Vereinbarkeit der Satzung mit den Regelungen der GehölzSchVO LK OSL herzustellen, ist vom Träger der Bauleitplanung ein Antrag auf Zusage der Ausnahmegenehmigung vom Gehölzschutz für die mit der Planung vorbereiteten Eingriffe in den Gehölzbestand an die untere Naturschutzbehörde zu richten. Dies gilt nicht für Wald i.S. des § 2 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)⁸.

2.1.1 Schutzgebiete des Umwelt- und Naturschutzrechts

Mit der Europäischen Vogelschutzrichtlinie („Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“, kodifizierte Fassung der Richtlinie von 1979) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie von 1992 („Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“; kurz: „FFH-Richtlinie“) wurden durch die Mitgliedsstaaten der EU zwei zentrale Säulen einer gemeinsamen europäischen Naturschutzpolitik geschaffen.

Ziel dieser beiden Richtlinien ist die Sicherung der biologischen Vielfalt in Europa. Die Schutzbemühungen konzentrieren sich dabei insbesondere auf die Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Damit werden diejenigen Lebensräume und Arten bezeichnet, für deren Erhaltung die EU und deren Mitgliedstaaten eine besondere Verantwortung tragen. Diese sind in Anhängen zu den o. g. Richtlinien aufgelistet. Die Anhänge I und II der FFH-Richtlinie umfassen 231 Lebensraumtypen und fast 1000 Tier- und Pflanzenarten. Nur ein Teil davon kommt in Brandenburg vor. Die europäische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zielt darauf ab, die biologische Vielfalt durch den Schutz natürlicher Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen zu erhalten.

Durch die Vogelschutzrichtlinie sollen alle wild lebenden Vogelarten in Europa geschützt und ihre Lebensräume bewahrt werden. Durch die Vogelschutzrichtlinie werden 524 Arten europaweit geschützt.

Schutzgebiete stellen nach Bundesnaturschutzgesetz „Prioritätsgebiete“ für die Belange von Natur und Landschaft dar. Die Festsetzung der Schutzgebiete und -objekte hat neben dem Schutz- auch einen Entwicklungsaspekt, der insbesondere bei Naturschutzgebieten dazu dienen soll, die Voraussetzungen zum Erhalt und zur Förderung vorkommender Tier- und Pflanzenarten zu verbessern.

Entsprechend § 8 BbgNatSchAG kann die zuständige Untere Naturschutzbehörde (UNB) durch Rechtsverordnung NSG und LSG ausweisen. Diese können dann im Zusammenhang mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für Brandenburg zu einem Naturpark erklärt werden.

Naturschutzgebiete und Naturdenkmäler/Flächennaturdenkmäler dienen vorrangig dem Schutz und der Entwicklung besonders wertvoller Landschaftsteile. Dagegen haben Landschaftsschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile vornehmlich das Ziel die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und wiederherzustellen, ein reizvolles Landschaftsbild zu schaffen und die Erholungsfunktion zu sichern. Ziel des Naturparkes ist es die ortsgebundenen Qualitäten und Potenziale zu sichern bzw. zu entwickeln. In kleineren Bereichen überschneidet sich der Naturpark mit dem Siedlungsgebiet der Ortschaft Grünwalde⁹.

⁸ Stellungnahme LRA

⁹ GICON - Gesamtkonzept Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 2: Schutzgebiete in der Stadt Lauchhammer nach Bundesrecht

Art	Nr	Name	Fläche Gesamt [ha]	Fläche im Gebiet [ha]
NSG	4448-503	Bergbaufolgelandschaft Grünhaus (inkl. Totalreservat)	1249,71	469,26
	4447-501	Der Loben	469,12	88,65
	4548-501	Seewald	265,55	264,95
	4448-502	Welkteich	110,02	110,02
LSG	4446-602	Elsteraue	2108,82	0,05
	4447-603	Hohenleipisch-Sornoer-Altmoränenland- schaft	10498,73	5,42
	4549-601	Elsterniederung und westliche Oberlausit- zer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand	25847,81 (+707,15)	105,17 (+286,59)
Naturpark	4447-701	Niederlausitzer Heidelandschaft	48900,58	2496,20

Das Kernelement der aus der FFH- und Vogelschutzrichtlinie abgeleiteten Naturschutzbemühungen ist die Schaffung eines europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“.

Tabelle 3: Schutzgebiete in der Stadt Lauchhammer nach europäischen Recht

Art	Nr	Name	Fläche Gesamt [ha]	Fläche im Gebiet [ha]
SPA	DE 4447-421	Niederlausitzer Heide	5907,59	72,88
	DE 4450-421	Lausitzer Bergbaufolgelandschaft	3195,75	506,01
FFH	DE 4447-301	Erweiterung Loben (FFH 149)	307,37	1,17
	DE 4447-303	Der Loben (FFH 81)	665,93	71,15
	DE 4448-302	Grünhaus (FFH 502)	1780,74	469,31
FFH	DE 4448-304	Welkteich (FFH 84)	113,10	113,10
	DE 4548-303	Seewald (FFH 83)	273,37	271,06

Der FFH-Managementplan enthält Maßnahmen und Strategien, um die Erhaltung und den Schutz von Lebensräumen und Arten, die in einem bestimmten Gebiet vorkommen, zu gewährleisten.

Für alle FFH-Gebiete mit Ausnahme von Grünhaus sind FFH-Managementpläne entwickelt worden. Auch sind Erhaltungsziele für die EU-Vogelschutzgebiete verfügbar.

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 4: Erhaltungsziele der SPA und FFH-Gebiete im Planungsgebiet

SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft¹⁰
Erhaltung und Wiederherstellung einer für Südbrandenburg charakteristischen Bergbaufolgelandschaft als Lebensraum (Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der folgenden Vogelarten, insbesondere der Anhang I-Arten: Brachpieper, Bruchwasserläufer, Flussseeschwalbe, Goldregenpfeifer, Grauspecht, Heidelerche, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Merlin, Neuntöter, Ortolan, Raufußkauz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzkopfmöwe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Singschwan, Sperbergrasmücke, Wanderfalke, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker sowie der Zugvogelarten: Blässgans, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Graugans, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Pfeifente, Reiherente, Rotschenkel, Schellente, Schnatterente, Silbermöwe, Sturmmöwe, Tafelente, Tundrasaatgans, Uferschwalbe, Zwergtaucher
Erhaltung und Wiederherstellung eines Mosaiks von vegetationsfreien und -armen Sandoffenflächen und lückigen Sandtrockenrasen über Zwergstrauchheiden bis zu lichten, strukturreichen Vorwäldern bei einem hohen Anteil offener Flächen und früher Sukzessionsstadien
Erhaltung und Wiederherstellung von nährstoffarmen, lichten und halboffenen Kiefernwäldern, -heiden und -gehölzen mit Laubholzanteilen, Altholzbeständen und reich gegliederten Waldrändern
Erhaltung und Wiederherstellung von strukturreichen Gewässern und Gewässerufern, Abschnitten mit Steilufem, mit Wasserstandsdynamik, ganzjährig überfluteter Verlandungs- und Röhrichtvegetation sowie von Flachwasserbereichen mit ausgeprägter Submersvegetation und vegetationsarmen Sand-, Kies-, Stein- und Schlamminseln
Erhaltung und Wiederherstellung von Sümpfen, Kleingewässern und Bruchwaldbereichen mit naturnaher Wasserstandsdynamik
SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft¹¹
Erhaltung und Wiederherstellung von störungsarmen Schlaf- und Vorsammelplätzen an Gewässern mit Flachwasserbereichen
Erhaltung und Wiederherstellung von einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen mit eingestreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen,
Erhaltung und Wiederherstellung von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,
Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien, Reptilien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot
SPA Niederlausitzer Heide¹²
Erhaltung und Wiederherstellung einer großräumig unzerschnittenen nährstoffarmen Wald- und Heidelandschaft als Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast- und Nahrungsgebiet) der folgenden Anhang I-Vogelarten: Auerhuhn, Brachpieper, Eisvogel, Fischadler, Grauspecht, Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Raufußkauz, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht,

¹⁰ <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/SPA-7031.pdf>

¹¹ <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/SPA-7031.pdf>

¹² <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/SPA-7030.pdf>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Sperlingskauz, Wanderfalke, Wespenbussard, Ziegenmelker sowie regelmäßig vorkommende Zugvogelarten: Bekassine Schellente

Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen, lichten, beerstrauchreichen Traubeneichen-Kiefernwäldern mit hohen Altholzanteilen und dazwischen liegenden Dickungen und störungsfreien Zonen in den Kernbereichen des Auerhuhnvorkommens

Erhaltung und Wiederherstellung von Altholzbeständen, alten Einzelbäumen, Überhältern und hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz und einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauer Stammoberfläche, vor allem in Eichenwäldern sowie Mischbeständen,

Erhaltung und Wiederherstellung eines Mosaiks von vegetationsfreien und -armen Sandoffenflächen und lückigen Sandtrockenrasen über Zwergstrauchheiden bis zu lichten, strukturreichen Vorwäldern bei einem hohen Anteil offener Flächen und früher Sukzessionsstadien auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Hohenleipisch

Erhaltung und Wiederherstellung von Bruchwäldern, Waldmooren und Kleingewässern mit naturnaher Wasserstandsdynamik

Erhaltung und Wiederherstellung von strukturreichen, naturnahen Fließgewässerstrecken mit ausgeprägter Gewässerdynamik, mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen und Steilwandbildungen

Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

FFH Seewald¹³

Erhalt und Wiederherstellung der Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*),

Erhalt und Wiederherstellung der von saurem Grundwasser beeinflussten Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140) entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung

FFH Welkteich¹⁴

Erhalt und Wiederherstellung der Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Erhalt und Wiederherstellung des LRT 91D1* Birken-Moorwald entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung

Erhalt und Wiederherstellung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung

Erhalt und Wiederherstellung des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung

FFH Der Loben¹⁵

¹³ <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/083/FFH-MP083-Kurzfassung.pdf>

¹⁴ <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/084/FFH-084-Managementplan-Kurzfassung.pdf>

¹⁵ <https://lfu.brandenburg.de/daten/n/natura2000/managementplanung/081/FFH-081-Managementplan-Kurzfassung.pdf>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Erhalt und Wiederherstellung des LRT 91D1* Birken-Moorwald entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung

Erhalt und Wiederherstellung der Arten Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Daneben ist die UNB auch berechtigt Naturdenkmäler oder geschützten Landschaftsbestandteil in einer Rechtsverordnung zu sichern. Aber auch die Gemeinde kann innerhalb der Fläche des Bebauungsplanes geschützte Landschaftsbestandteile ausweisen (§ 8 Abs. 2 BbgNatSchAG).

Tabelle 5: Ausgewiesene Schutzgebiete nach Landesrecht

Art	Beschreibung des Schutzgebietes
Flächennaturdenkmal	Laug 1 in Lauchhammer
	Laug 2 in Lauchhammer
Geschützte Landschaftsbestandteile	Elsterbusch
	Geigersche Alpen (bei Lauchhammer)
	Kostebrauer Bruchfelder
	Blapius
Naturdenkmäler	Stieleiche, Grünwalde an der Einfahrt zum Bungalowkomplex
	Pyramideneiche; Lauchhammer Volkspark: 50 m nördlich der Kirche beim Ehrenmal
	Stieleiche; Lauchhammer Volkspark: 30 m südöstlich der Parkbühne
	Sommerlinde; Kostebrau 30 m westlich der Kirche
Naturdenkmäler	Eibe; Kostebrau Karl-Marx-Str. 3 südlicher Baum
	Eibe; Kostebrau Karl-Marx-Str. 3 nördlicher Baum
	Stieleiche; Grünwalde auf dem Hof der ehemalige Gaststätte Walke, südlich
	Stieleiche; Grünwalde Heidemühlenweg Nr.14, westlicher Baum
	Stieleiche; Grünwalde Heidemühlenweg Nr.14, östlicher Baum
	Stieleiche; Lauchhammer Ecke Stein Straße - Tettauer Straße
	Stieleiche; Kleinleipisch Kreuzung Nordstraße - Finsterwalder Straße
	Stieleiche; Lauchhammer Ecke W.-Pieck-Straße - Mückenberger Straße
	Stieleiche; Kostebrau am FFW-Depot
	Stieleiche; Lauchhammer am Straßenrand, Kurve vor Bährhaus
	Winterlinde; Lauchhammer Gartenbereich vor Haus Nr. 3
	Stieleiche; Grünwalde auf dem Hof der ehemalige Gaststätte Walke, nördlich
	Stieleiche; Grünwalde am Festplatz Ecke Hammerstraße
	Winterlinde; Grünwalde Lindenplatz, Ecke Lauchstraße

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Es befindet sich kein Nationalpark oder Biosphärenreservat im Planungsgebiet.

2.2 Wasserrechtliche Grundlagen

Gemäß § 61 BNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet werden.

2.2.1 Wasserrahmenrichtlinie WRRL

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), eingeführt im Jahr 2000, ist ein europäisches Gesetzeswerk zur Verbesserung des Zustands aller Gewässer, einschließlich Flüsse, Seen, Grundwasser und Küstengewässer. Die zentralen Ziele der WRRL sind¹⁶:

- Schutz und Verbesserung des Zustandes aquatischer Ökosysteme und des Grundwassers einschließlich von Landökosystemen, die direkt vom Wasser abhängen
- Förderung einer nachhaltigen Nutzung der Wasserressourcen
- Schrittweise Reduzierung prioritärer Stoffe und Beenden des Einleitens/Freisetzens prioritär gefährlicher Stoffe
- Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers
- Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren

Daher ist in der Richtlinie vorgesehen:

- Bis 2027 sollen alle Gewässer einen "guten ökologischen und chemischen Zustand" erreichen. Das betrifft sowohl Oberflächengewässer (Flüsse, Seen) als auch Grundwasser.
- Eine Verschlechterung des aktuellen Zustands der Gewässer soll vermieden werden.
- Alle sechs Jahre müssen die Mitgliedstaaten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme erstellen und aktualisieren, die die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele enthalten.
- Flussgebietsbezogene Planung, bei der die natürlichen Grenzen von Flussgebieten berücksichtigt werden, anstatt politischer Grenzen.
- Die Öffentlichkeit und alle betroffenen Interessengruppen werden aktiv in die Entwicklung und Umsetzung der Bewirtschaftungspläne einbezogen.
- Ein umfassendes Überwachungsprogramm stellt sicher, dass der Zustand der Gewässer kontinuierlich bewertet wird und Fortschritte dokumentiert werden.

Die Umweltziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurden in das WHG und die entsprechende Landesgesetzgebung übernommen. Daher sind die Bewirtschaftungsziele für die Gewässer und als Instrument zur Umsetzung der WRRL - Maßnahmenprogramme nach § 82 WHG und Bewirtschaftungspläne nach § 83 WHG auch Bestandteil des WHG¹⁷.

¹⁶ <https://www.bmu.de/themen/wasser-und-binnengewasser/gewaesserschutzpolitik/deutschland/umsetzung-der-wrri-in-deutschland>

¹⁷ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/start/umwelt/wasser/gewaesserschutz-undentwicklung/bewirtschaftungsplaene-und-massnahmenprogramme/>

2.2.2 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie HWRMRL

Die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-Richtlinie) der Europäischen Union (Richtlinie 2007/60/EG) soll Risiken von Hochwasserereignissen verringern und die Auswirkungen auf Menschen, Umwelt und Wirtschaft minimieren. Die EU-Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Hochwassergefahren- und -risiken in ihren Flussgebieten zu identifizieren und zu bewerten. Hierfür werden u. a. Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten erstellt. Auf Basis dieser Risikoanalyse müssen die Mitgliedstaaten Hochwasserrisikomanagementpläne entwickeln, die Maßnahmen zur Risikominderung, Notfallvorsorge und -bewältigung sowie zur Wiederherstellung nach Hochwasserereignissen festlegen. Die Pläne müssen regelmäßig überprüft und aktualisiert werden. Auch eine Berichterstattung über Fortschritte und Ergebnisse ist gefordert. Die Richtlinie betont die Notwendigkeit eines integrierten Ansatzes, der sowohl präventive als auch reaktive Maßnahmen umfasst, um die nachhaltige Entwicklung von Flussgebieten zu unterstützen. Zusätzlich fördert die HWRM-Richtlinie die Einbindung der Öffentlichkeit und relevanter Interessengruppen in den Planungsprozess, um Transparenz und Akzeptanz zu gewährleisten.

2.2.3 Wasserhaushaltsgesetz WHG

Bei den planerischen Festlegungen, die Auswirkungen auf die Erreichung der Bewirtschaftungsziele des genannten Wasserkörpers haben können, sind das Verschlechterungsverbot und das Zielerreichungsgebot nach § 27 WHG zu beachten. Aufgrund des Zielerreichungsgebotes dürfen die planerischen Festlegungen auch der Umsetzung künftiger Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht entgegenstehen¹⁸.

In den festgesetzten ÜSG gelten die Schutzvorschriften des § 78 Abs. 1 WHG und des § 100 Abs. 1 BbgWG, die zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes und zur Vermeidung von Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte erforderlich sind. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass in festgesetzten ÜSG u. a. die Verbote der Ausweisung von neuen Baugebieten im Außenbereich in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch sowie der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen gemäß § 78 Abs. 4 WHG bestehen.

Gemäß § 78 c Abs. 1 WHG ist die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in festgesetzten ÜSG verboten. Weiter ist gemäß § 78 c Abs. 2 WHG die Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen in Gebieten nach § 78 b Abs. 1 Satz 1 verboten, wenn andere weniger wassergefährdende Energieträger zu wirtschaftlich vertretbaren Kosten zur Verfügung stehen oder die Anlage nicht hochwassersicher errichtet werden kann.

2.2.4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)

Nach § 87 BbgWG sind alle Arten von Baumaßnahmen oder Veränderungen an Anlagen in einem Abstandsbereich von beidseitig 5,0 m zu Gewässern II. Ordnung der Genehmigungspflicht der Wasserbehörde unterliegen. Ein Vorhaben ist genehmigungsfähig, wenn u. a. weder eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit noch der Ziele der Gewässerunterhaltung zu erwarten sind (§ 87 Abs. 3 BbgWG)¹⁹.

Zusätzlich ist die Bodenversiegelung gemäß § 54 Abs. 3 BbgWG auf ein Mindestmaß zu beschränken

¹⁸ Stellungnahme LfU

¹⁹ Stellungnahme GUV

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

2.2.5 Schutzgebiete nach Wasserecht

Im Süden der Gemeinde liegt das Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster und ihrer Zuflüsse (Sieggraben, Pulsnitz, Hopfengartenbach, Große Röder, Geißlitz). Darüber hinaus sind auch Risikogebiete außerhalb der Überschwemmungsgebiete in Lauchhammer vorhanden.²⁰ Trinkwasserschutzgebiete kommen in Lauchhammer nicht vor²¹.

2.2.6 Wasserbauwerke/Wasserbuch

Laut dem elektronischen Wasserbuch finden sich in Lauchhammer folgende Wassernutzungen (Abbildung 1):

- Entnehmen, Zutage fördern, Zutage leiten und Ableiten von Grundwasser (dunkelblauer Tropfen)
- Entnehmen und Ableiten von oberirdischen Gewässern
- Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer

²⁰ Stellungnahme LRA – UWB

²¹ <https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductInformation&PRODUCTID=657B712B-9009-49C0-8C91-A373AA87291A>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

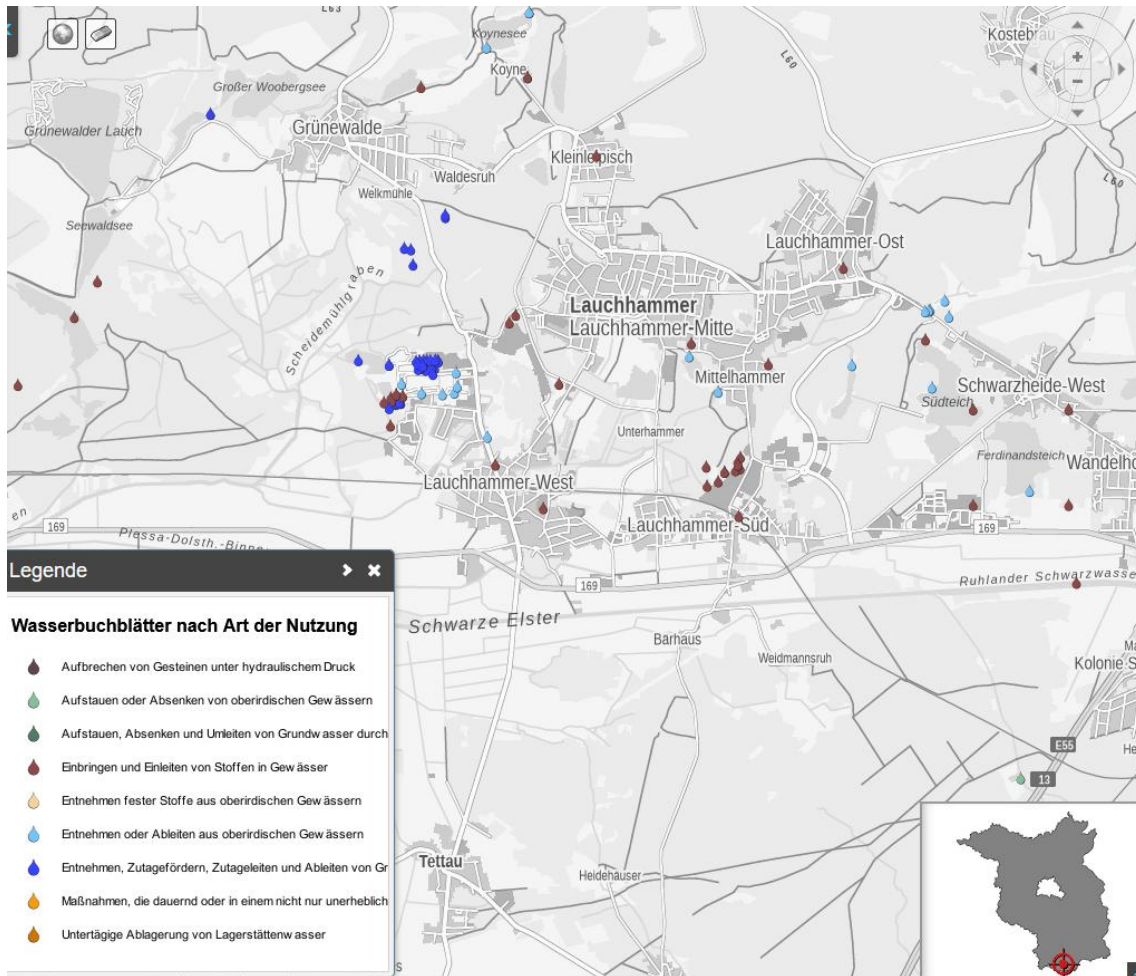


Abbildung 1: Auszug Elektronisches Wasserbuch²²

2.3 Wald- und Forstrecht

Das Waldgesetz des Bundes ergänzt die landesrechtlichen Regelungen und regelt grundlegende Aspekte der Forstwirtschaft auf nationaler Ebene. Es beinhaltet Aussagen zu forstlicher Ausbildung, Forschung und die Förderung der Forstwirtschaft.

Das Forstwirtschaftsgesetz (ForstWG) auf Bundesebene setzt die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Forstwirtschaft in Deutschland. Es legt die Grundsätze für die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder fest. Neben Regelungen zur Forstwirtschaft und zur Nutzung von Holz, sind auch Festlegungen zum Schutz der Wälder Gesetzesinhalt.

Das Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) regelt die Nutzung, Pflege und den Schutz der Wälder in Brandenburg. Es ist ein wichtiger Bestandteil der Umwelt- und Naturschutzpolitik in Brandenburg und trägt zur Sicherstellung eines gesunden und leistungsfähigen Waldökosystems bei.

²² https://apw.brandenburg.de/?th-filter=aaa_alkis_gemeinden%7Caaa_alkis_kreise%7Caaa_alkis_land%7Cwabuwr&th=wabuwr&feature=showNodesInTree%7Cwabuwr,true

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Wälder sollen nachhaltig bewirtschaftet werden und dabei ökologische, wirtschaftliche und soziale Interessen in Einklang bringen. Dazu gehören z. B.

- Vorschriften für eine nachhaltige Forstwirtschaft, um sicherzustellen, dass Wälder langfristig erhalten bleiben und ihre ökologischen Funktionen erfüllt werden.
- Regelungen zum Schutz von Waldböden, Gewässern und der biologischen Vielfalt. Es definiert, wie und unter welchen Bedingungen Waldflächen genutzt werden dürfen.
- Maßnahmen zur Weiterentwicklung und Pflege der Wälder, einschließlich Aufforstung und Waldumbau.
- der Zugang der Öffentlichkeit zu Wäldern und deren Nutzung, beispielsweise für Erholung und Freizeitaktivitäten.
- das Festlegen von Rechten und Pflichten von Waldbesitzern und Nutzern, um Konflikte zu vermeiden und eine gerechte Nutzung der Waldressourcen zu gewährleisten.

Die Umwandlung von Wald i.S. des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) in baulich genutzte Flächen bedarf der Genehmigung durch die dafür zuständige Forstbehörde (vgl. § 8 LWaldG). Die Waldumwandlung unterliegt gemäß § 14 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) dem Eingriffstatbestand. Eine Genehmigung zur Waldumwandlung, welche vom Träger der Bauleitplanung bei der zuständigen Forstbehörde zu beantragen ist, ist gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 7 Abs. 1 BbgNatSchAG das Einvernehmen der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich²³.

Auch im Wald gilt das BNatSchG.

2.4 Denkmalschutzrecht

Auf Bundesebene setzt das Kulturgutschutzgesetz von 2016 (KGSG) den europäischen und internationalen Kulturgutschutz in nationales Recht um. In diesem geht es vor allem um den Schutz von deutschem Kulturgut vor Beschädigung, Zerstörung oder Verbringung in das Ausland sowie um die Rückgabe von unrechtmäßig erworbenen Kulturgut fremder Staaten²⁴.

In Deutschland ist der Denkmalschutz rechtlich auf Landesebene geregelt²⁵.

Gesetzliche Grundlage für den Schutz und die Pflege von Denkmalen in Brandenburg bildet das Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG). Es regelt die Aufnahme von Gebäuden, Kunstwerken und historischen Stätten in die Denkmallisten, die Pflichten der Eigentümer, die Genehmigung von baulichen Veränderungen und die Zuständigkeiten der Denkmalschutzbehörden.

Die Denkmalliste des Landes Brandenburg listet Objekte des Denkmalschutzes gemäß § 3 i.V.m. § 28 BbgDSchG auf. Vorhandene Denkmale im Sinne des § 2 BbgDSchG und ihre Umgebung sind durch das Vorhaben in ihrer Wirkung und Substanz nicht zu beeinträchtigen. Wird in die Belange von Baudenkmalen bzw. in deren Umgebung eingegriffen oder ergeben sich durch geplante Maßnahmen u. a. Eingriffe, Konkurrenzen zu den Denkmalen oder Konsequenzen für die geschützten Objekte, ist die untere

²³ Stellungnahme LRA

²⁴ https://www.kulturgutschutz-deutschland.de/DE/AllesZumKulturgutschutz/Rechtsgrundlagen/rechtsgrundlagen_node.html

²⁵ <https://www.denkmal-alarm.de/recht-gesetz/>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Denkmalschutzbehörde des LK OSL frühzeitig anzuhören. Eine denkmalrechtliche Erlaubnis der unteren Denkmalschutzbehörde ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BbgDSchG bzw. denkmalrechtliche Erlaubnis i.R. eines erforderlichen Baugenehmigungsverfahrens gem. § 9 Abs. 1 BbgDSchG i.V.m. § 20 Abs.1 BbgDSchG) erforderlich.

Bodendenkmäler i.S.v. § 3 Abs. 3 BbgDSchG stehen aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Kulturgeschichte des Menschen unter Schutz und sind zu erhalten (§ 3 Abs. 1, 7 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Sie bergen in ihrem Untergrund Spuren und Hinterlassenschaften aus der Zeit seit der frühesten Besiedlung und sind deshalb in ihrer Gesamtheit als Bodendenkmal i.S.v. § 32 Abs. 2 Nr. 4 BbgDSchG zu betrachten und zu behandeln. Der Schutz gilt auch für die nähere Umgebung der Denkmale (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG). Bodendenkmäler sind so zu nutzen, dass ihre Erhaltung auf Dauer gewährleistet ist (§ 7 Abs. 2 BbgDSchG). Alle Eingriffe in Bodendenkmäler sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG) und dokumentationspflichtig (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG). Hierzu zählen auch Bodeneingriffe (z. B. Tiefbaumaßnahmen), die erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen und nach Freigabe durch die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zulässig sind. Gleiches gilt für Änderungen der Nutzungsart. Bodendenkmalverträgliche Nutzungen sind einvernehmlich anzustreben.

Sollten bei Erdbauarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden (z. B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen), sind das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum und die zuständige Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmäler und die Entdeckungsstätten sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Falls archäologische Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen notwendig werden sollten, sind die Kosten dafür im Rahmen des Zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen (§ 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG). Dies ist bei entsprechenden finanziellen und terminlichen Planungen rechtzeitig und ausreichend zu berücksichtigen.

Auch das BauGB enthält Regelungen zum Denkmalschutz. So sind Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange, wie zum Beispiel der Denkmalschutz, dem nicht entgegenstehen (§ 35 Abs. 3 (5) BauGB). Zusätzlich sollen nach § 136 Abs. 4 BauGB bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen dem Denkmalschutz Rechnung getragen werden. Nur dann ist eine Förderung der städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen durch den Bund möglich.

2.5 Immissionsschutzgesetz

Gemäß § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikel 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden²⁶.

In der städtebaulichen Planung finden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau vom Juli 2023) Anwendung. In der DIN sind als Zielvorstellungen für die städtebauliche

²⁶ Stellungnahme LFU

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Planung schalltechnische Orientierungswerte für die einzelnen Baugebiete nach Immissionsschutz BauNVO angegeben, deren Einhaltung bzw. Unterschreitung im Interesse einer angemessenen Immissionsvorsorge wünschenswert ist.

2.6 Gesetz zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie

Derzeit ist ein Gesetzentwurf zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie im Bereich Windenergie an Land und Solarenergie in Abstimmung. Danach werden sich voraussichtliche auch Änderungen hinsichtlich der Ausweisung entsprechender Gebiete im FNP ergeben. Der Zeitpunkt der Veröffentlichung der Gesetzesänderungen ist nicht bekannt.

3 Übergeordnete Vorgaben

3.1 Landschaftsprogramm Brandenburg

Ein wichtiger Fokus des Landesprogramms Brandenburg liegt auf der Verbindung von einem Großteil der Kernflächen des Naturschutzes miteinander und der Vernetzung mit wichtigen Gebieten der angrenzenden Bundesländer und Polens. Es ist geplant ein großräumiges, europäisches ökologisches Netzwerk zu schaffen, um lokale Naturschutzgebiete in größere ökologische Zusammenhänge zu integrieren. Brandenburg soll innerhalb des Biotopverbundes vor allem im Mitteleuropäischen Tiefland eine besondere Rolle spielen.

Zu den Erhaltungszielen im Landesprogramm Brandenburg gehören z. B.²⁷:

- **Naturschutz:** Schutz und Erhaltung von natürlichen Lebensräumen, Artenvielfalt und Landschaften in Brandenburg durch gezielte Maßnahmen wie Naturschutzgebiete, Biotopschutz und Renaturierungsprojekte.
- **Denkmalschutz:** Erhaltung und Restaurierung von historischen Gebäuden, Denkmälern und Kulturstätten in Brandenburg, um das kulturelle Erbe des Landes zu bewahren und für zukünftige Generationen zu erhalten.
- **Umweltschutz:** Förderung von Maßnahmen zur Reduzierung von Umweltbelastungen, zum Schutz von Gewässern, Luftqualität und Boden sowie zur Förderung einer nachhaltigen Nutzung von Ressourcen.
- **Kulturförderung:** Unterstützung von kulturellen Projekten, Veranstaltungen und Initiativen, die zur Stärkung des kulturellen Lebens in Brandenburg beitragen und die kulturelle Vielfalt des Landes fördern.

Im Rahmen des LRP wurde auch die Elemente des Biotopverbundes präzisiert (siehe Kapitel 3.5.2).

Tabelle 6: Schutzgutbezogene Ziele des LRP für Lauchhammer ²⁸

Schutzgut	Entwicklungsziele
Arten- und Lebensgemeinschaften	<ul style="list-style-type: none">• Sicherung der Rast- und Sammelpplätze des Kranichs gegenüber Störungen• Sicherung der Nahrungsplätze von Zugvögeln im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung

²⁷ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/>

²⁸ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-brandenburg/>

Schutzgut	Entwicklungsziele
	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems (Fließgewässer breit) entlang der Schwarzen Elster • Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes in besiedelten Bereich • Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide) • Erhalt und Entwicklung großräumiger, naturnaher Waldkomplexe unterschiedlicher Entwicklungsstadien • Grünwalder Lauch und Floßgraben: Erhalt von stehenden Gewässern mit hohem Biotopwert • Schutz naturnaher Laub- und Mischwaldkomplexe • Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten • Sicherung störungsarmer Rückzugsgebiete für Flora und Fauna (Gewässer, Rohbodenbereiche, Trockenrasen, Vorwälder) in der Bergbaufolgelandschaft; Erhalt der Sukzessionsdynamik in zentralen Teilbereichen) • Sicherung der Rast- und Sammelplätze der Zugvogelarten gegenüber Störungen - Schlafplätze Gänse
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung -(Moore, naturnahe Auenböden, s. o.) • Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden • Bodenschonende Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlich leistungsfähiger Böden • Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden • Schutz (überwiegend) naturnaher Auenböden • Förderung der Bodenbildung und Verminderung der stofflichen Belastungen im Bereich der Bergbau- und Rekultivierungsflächen des Braunkohletagebaus
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarze Elster: • Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems zur Entwicklung eines landesweiten, naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes • Verbesserung der Wasserqualität, Wiederherstellung der Durchgängigkeit • Vorrangige Aufstellung eines Schutz- und Entwicklungskonzeptes zum künftigen Wasserhaushalt im Grundwassereinzugsgebiet von Braunkohletagebauen - Festlegung von Zielen für den Wasserhaushalt in Braunkohletagebauebenen unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Fließgewässersystem • Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten -Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz

Schutzgut	Entwicklungsziele	
	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Entwicklung von stehenden Gewässern entsprechend den regionalen Qualitätszielen • Verbesserung der Trophiezustände in Richtung der angestrebten Trophiezustände in den Alt- und Jungmoränengebieten Brandenburgs auf der Grundlage regional festzulegender Entwicklungsprioritäten • im Nordosten von Lauchhammer: Priorität Grundwasserschutz in Gebieten überdurchschnittlicher Neubildungshöhe (>150mm/a) • Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung: Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führen 	
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Flussniederungen als natürliche Ventilationsschneisen • Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes von besonderer Bedeutung sind - Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen • Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen 	
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Erleben der dynamischen Vielfalt der Flora und Fauna • Erleben der lokalen Vielfalt der Landschaft • Erhalten der unregelmäßigen, relieforientierten Flächenanordnung • Erleben von Landschaftsgeschichte • Beachtung des Landschaftsbildes bei der Anordnung und Gestaltung von Windenergieanlagen beachten • Eingliederung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Landschaft • Eingliederung von Industrie- und Gewerbebauten in Landschaft • Eingliederung der linearen Verkehrsinfrastruktur in Landschaft • Nutzung der linearen Landschaftsstrukturen für die Zugänglichkeit der Landschaft • Sicherung der Räume mit hochwertigem Landschaftsbild für die Naherholung • Sicherung der Freiraumkorridore zwischen Siedlungsbereichen • Eingliederung von Ortschaften in die Landschaft • Erhaltung von Landschaftsprägenden Arten 	
	<p>Naturraum Niederlausitz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerbegleitende Vegetation erhalten und entwickeln • Uferbereiche erleben • Landschaft von der Wasserfläche aus erleben • Wasserqualität erhalten/entwickeln • Klimaresiliente Laub- und Mischwälder entwickeln • Fernblicke erhalten • Klimawandelresiliente Anbaumethoden sichern • Vielfalt von Anbaumethoden sichern • Quantifizieren und Entwickeln der Landschaften durch optimierte 	<p>Naturraum Elbe-Elster-Land</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerdynamik erleben • Grünlandanteil in der Ackerlandschaft sichern • Kleinräumige Flächengliederung erhalten • Klimawandelresiliente Laub- und Mischwälder entwickeln • Waldränder gestalten • Natürliche Entwicklungsprozesse erleben

Schutzgut	Entwicklungsziele
	landwirtschaftliche Produktion entwickeln und qualifizieren <ul style="list-style-type: none"> • Geschichte des Tagebaus erleben • Entwickeln von neuen spezifischen Eigenarten (Tagebaufolgelandschaften)
Erholung	<ul style="list-style-type: none"> • NSG Grünwalder Lauch, Welkeich und der Loben: Sicherungsschwerpunkte des Natur- und Landschaftsschutzes/Besondere Anforderungen an die Erholungsnutzung • Schwarze Elster: Abstimmung der Nutzungsart, der Nutzungsräume und infrastrukturellen Ausstattung an wassersportlich genutzten Gewässern und Uferzonen mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes • Vorrangige, modellhafte Entwicklung von Landschaftsräumen für die Erholung in den Großschutzgebieten • Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt bzw. waldgeprägt) • Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / außerhalb und innerhalb des Waldes • Sanierung und Entwicklung von Tagebaufolgelandschaften

3.2 Landschaftsrahmenpläne der Region

Zum Zeitpunkt der Erarbeitung der bestehenden Landschaftsrahmenpläne lag die Verantwortlichkeit für diese entsprechend dem früheren Landesnaturschutzrecht nicht komplett bei den Landkreisen. Für Bergbauregionen und Naturparke war das Land zuständig. Daher sind drei Landschaftsrahmenpläne für Lauchhammer gültig: Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“, Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“ und Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“. Es ist geplant zukünftig einen Landschaftsrahmenplan für den gesamten Landkreis Oberspreewald-Lausitz aufzustellen. Bisher fehlen hierfür jedoch die finanziellen Mittel.

3.2.1 Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“

Lauchhammer gehört zu der Haupteinheit Finsterwalder Becken und Platten / Niederlausitzer Randhügel sowie zur Landschaftseinheit Klettwitzer Hochfläche. Informationen zum Leitbild und den Entwicklungszielen sind Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 7: Leitbild und Entwicklungsziele für die Klettwitzer Hochfläche²⁹

Leitbild	Entwicklungsziele
Einbindung der veränderten Tagebaulandschaft in den Naturraum	Standortgerechte land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung im Talraum der Schwarzen Elster (Erhöhung des Grünlandanteiles in den Niederungen, Waldumbau)
	Entwicklung von Konzepten zur naturverträglichen Erholungsnutzung von Tagebauseen

²⁹ Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Leitbild	Entwicklungsziele
	Entwicklung der Tagebaukippen und Restlochböschungen unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsarten
Entwicklung einer kleinteiligen differenzierten Landschaft	Erhaltung eines lockeren Netzes von vielen Naturdenkmälern und geplanten geschützten Landschaftsbestandteilen um Lauchhammer
	Schaffung von Strukturelementen
Sicherung von 15-20% der Flächen der Bergbaufolgelandschaften für den Arten- und Biotopschutz	Schaffung und Entwicklung von Verbundsystemen zwischen Bergbauflächen und Landschaft insbesondere in Lauchhammer-Schwarzheide (Großverbundsystem bes. nahe größerer Siedlungsbereiche)
	Entwicklung eines Schutzgebietsystems (NSG, LSG, GLB) in der Region um Lauchhammer
Wiederherstellung der Funktionen der einzelnen Schutzgüter	Sicherung des landschaftsnotwendigen Mindestwasserabflusses aller Vorflutsysteme
	Schaffung von Überbrückungshilfen
Wiederherstellung der Funktionen der einzelnen Schutzgüter	Entwicklung der natur- und landschaftsverträglichen Maßnahmen zur Minderung des Heizenergieverbrauches in Lauchhammer
	Entwicklung von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen in Lauchhammer
	Rückbau der Cross-Strecke Lauchhammer-Ost

3.2.2 Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“

Der Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“ deckt lediglich einen dünnen Streifen im Westen Lauchhammers auf der Fläche des Naturparkes Niederlausitzer Heidelandschaft ab. Leitbilder und Leitziele sind in Tabelle 8 aufgeführt.

Tabelle 8: Leitbild und Leitziel

Leitbild	Leitziel
Die Grünewalder Moor- und Bergbaufolgelandschaft wird durch ihr unterschiedliches Erscheinungsbild geprägt. Es setzt sich aus noch erhaltenden Mooren sowie stark bergbaulich geprägten Landschaftselementen zusammen. Die Vielzahl der Tagebaurestgewässer sind unter Naturschutzaspekten zu entwickeln.	Kiefern-Stieleichen-Birkenwald
Die Vielzahl an Biotoptypen bietet Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, unter anderem des Feuchtgrünlandes, der Moor- und Verlandungszonen, Pflanzenarten atlantischer Herkunft sowie	Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, feuchtem Stieleichen-Birkenwald und Stieleichen-Buchenwald

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Leitbild	Leitziel
Arten, die an den Lebensraum Wasser gebunden sind.	
<p>Zahlreiche Landschaftselemente in der Grünwalder Bergbaufolgelandschaft sind als Sukzessionsflächen erhalten und zu wertvollen Sekundärbiotopen entwickelt, die teilweise auch für seltene Arten den Lebensraum darstellen. Großflächig ist das Abbaugelände nördlich von Grünwalde als Naturschutzgebiet ausgewiesen und stellt einen der zentralen Naturschutzbereiche des Naturparks dar.</p> <p>Die Landschaftselemente der Bergbaufolgelandschaft sind in einen Bergbaulehrpfad integriert und dienen der Naturbeobachtung.</p>	<p>Sukzessionsfläche der Tagebaulandschaft</p> <p>Naturhaushaltsschonende Bewirtschaftung eines Mosaikes aus Acker, Grünland und Feuchtgrünland</p> <p>Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege</p>
Der Badesee Grünwalder Lauch stellt einen Schwerpunkt für die Erholungsnutzung dar.	<p>Erholungsschwerpunkt/Badesee</p> <p>Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege</p>
Für den Lauch sind die Feuchtbereiche charakteristisch, überwiegend mit Waldbestand und Mooren. Das Gebiet ist in seiner Gesamtheit als Naturschutzgebiet ausgewiesen und bietet Lebensraum für besondere Tierarten. Es bildet einen der zentralen Bereiche für den Naturschutz.	<p>Moor- und Sumpfbereich</p> <p>Feuchter Stieleichen-Birkenwald</p> <p>Kiefern-Birken-Moorwald</p> <p>Naturhaushaltsschonende Bewirtschaftung des Feuchtgrünlandes</p> <p>Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege</p>
<p>Die zum Teil wiedervernässten Niedermoorstandorte im Grünwalder Lauch werden extensiv genutzt, um eine Grundwassergefährdung zu minimieren und um die Böden wieder zu entwickeln. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Gebietes für gefährdete Tierarten ist eine naturhaushaltsschonende Acker- und Grünlandnutzung im engen Verbund mit Feuchtgrünland entwickelt worden.</p> <p>Trockenrasengesellschaften und lichte Wälder befinden sich in einem größeren Binnendünengebiet im Süden des Raumes.</p>	<p>Naturhaushaltsschonende Bewirtschaftung eines Mosaiks aus Acker, Grünland und Feuchtgrünland</p> <p>Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege</p> <p>Feuchter Stieleichen-Birkenwald</p> <p>Kiefern-Birken-Moorwald</p> <p>Moor und Sumpfbereich</p>
Der überwiegende Teil des Grünwalder Lauchs ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen oder übernimmt die Funktionen als Lebensraum für gefährdete Tierarten.	<p>Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege</p>

3.2.3 Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“

Der Landschaftsrahmenplan gilt südlich der Schwarzen Elster. Für die gesamte Elsterniederung sind folgende Entwicklungsziele geplant. Im Bereich Lauchhammer befindet sich nur ein kurzer Abschnitt der Elsterniederung.

Tabelle 9: Leitlinien und Entwicklungsziele für den Landschaftsraum Elsterniederung

Leitlinie	Entwicklungsziel
Erhalt, Schutz und Sanierung wertvoller Lehm- und Moorböden (z. B. durch Grünlandnutzung)	Bodeninventur Maßnahmen zur Regeneration von Böden Extensivierung und Entwicklung von besonders schützenswerten Böden Verminderung Erosion und Entwässerung
Auf tretende Feuchtlebensräume haben hohe Bedeutung als Standort einer bedrohten und standorttypischen Flora und Fauna sowie im regionalen Biotopverbund	Schaffung eines Fließgewässerverbundsystemes Realisierung eines Biotopverbundes Erhalt und Verbesserung der Fließgewässergüte Erhalt und Verbesserung der Tierwanderwege entlang der Fließgewässer Erhalt und Entwicklung der an Standgewässer gebundenen Lebensräume durch angepasste Bewirtschaftung und Pufferzonen sowie Pflege Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundsystemes oligotropher bis mesotropher Feuchtlebensräume bestehend aus Standgewässern, Mooren und Gräben
Wegen des ausgeglichenen Mikroklimas und der hohen Landschaftsbildqualität besitzen die Landschaftsräume eine hohe Erholungseignung, Konflikte zw. Erholung und Naturschutz sind durch durchdachte Lenkung zu beseitigen	Entwicklung von Schwerpunktbereichen für die Landschaftsbezogene Erholung Schutz empfindlicher Bereiche vor Störung durch Erholungsnutzung Erhalt von Landschaftsräumen mit ausgeglichenem Klima bzw. feuchtem Mikroklima als Standort seltener Pflanzenarten und für die landschaftsbezogene Erholung Erhalt des Landschaftsbildes
Wertvolle für die Region typische Böden sind zu schützen	Erhalt und Entwicklung von grundwasserbeeinflussten Mineralböden Vermeidung von Bodenverdichtung von Lehm- und Moorböden Erfassung des Rasensteinvorkommens

Leitlinie	Entwicklungsziel
Böden von Fließgewässern für die Retention von Grundwasser und Oberflächenwasser sind erhalten und soweit als möglich regeneriert worden.	Weitestgehende Wiederauffüllung der Wasserspeicher des Bodens
Ökologisch ausgerichteter Waldumbau	Erhöhung naturnaher, extensiv genutzte Waldbiotop
Erhalt von Waldresten	Schaffung eines Waldbiotopverbundes nach pnV

3.3 Regionalplan der Planungsregion Lausitz – Spreewald (mit Landschaftsbezug)

3.3.1 Integrierter Regionalplan (mit Landschaftsbezug)

Die Planungsregion Lausitz-Spreewald liegt im Verantwortungsbereich der Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald. Derzeitig liegt für das Gebiet der Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald kein vollständiger Regionalplan vor. Es existieren verschiedene Teilregionalpläne (s. Kap. 4.2 der Begründung) erstellt. Nachfolgend sind die Teilregionalpläne mit Bezug zu Natur und Landschaft aufgeführt:

Der integrierte Regionalplan Lausitz-Spreewald ist derzeit im Aufstellungsprozess. Bisher fanden erste Abstimmungen mit den Kommunen der Planungsregion zu den Vorranggebieten Landwirtschaft und Forstwirtschaft sowie zum regionalen Freiraumverbund statt³⁰.

3.3.2 Sachlicher Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“

Im Bereich Lauchhammer sind entsprechend des Teilregionalplanes II keine Vorrang- oder Vorbehaltsflächen zur Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe vorhanden.

3.3.3 Sachlicher Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ der Region Lausitz-Spreewald (TRP GSP) vom 17.06.2021 (ABl. Nr. 50, S. 1086)

Im Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ werden Ortsteile festgelegt in denen die Gemeinden erweiterte Möglichkeiten haben um Wohnsiedlungsflächen und großflächig Einzelhandel zu entwickeln. Für jede Gemeinde wurde max. ein Ortsteil als grundfunktionaler Schwerpunkt ausgewiesen³¹.

Im Gebiet der Stadt Lauchhammer ist kein grundfunktionaler Schwerpunkt benannt³².

3.3.4 Entwurf des sachlichen Teilregionalplanes „Windenergienutzung“ der Region Lausitz-Spreewald

Siehe Kapitel 4.2 in der Begründung zum FNP.

³⁰ Stellungnahme Voranhörung RPG

³¹ <https://region-lausitz-spreewald.de/de/regionalplanung/teilplaene/artikel-sachlicher-teilregionalplan-grundfunktionale-schwerpunkte.html>

³² <https://www.region-lausitz-spreewald.de/visioncontent/mediendatenbank/festlegungskarte.pdf>

3.4 Kreisentwicklungskonzept des Kreises Oberspreewald – Lausitz

Seit Herbst 2023 wird an der Neuaufstellung des Konzepts durch die Kreisverwaltung gearbeitet. In Gesprächen mit Politik, Verwaltung sowie Experten wurden bereits wertvolle Erkenntnisse gewonnen und Ideen zu Entwicklungszielen gesammelt³³.

3.5 Vorgaben weiterer Fachplanungen

3.5.1 Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg

Das Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg³⁴ umfasst eine Vielzahl von Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt in Brandenburg. Dazu gehören unter anderem³⁵:

- die Schaffung und Pflege von Biotopen und Biotopverbundsystemen (Wildnis 2% der Landesfläche, Biotopverbund min. 10% der Landesfläche, Brandenburgisches Moorschutzprogramm),
- die Förderung bedrohter Arten,
- die Umsetzung von Naturschutzprojekten,
- die Sensibilisierung der Bevölkerung für den Schutz der Natur.

Das Programm zielt darauf ab, die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensräume langfristig zu erhalten und zu verbessern. Um dies zu gewährleisten wurden für verschiedene Handlungsfelder Maßnahmen entwickelt:

- 1) **Naturschutz:** Ausweisung neuer Naturschutzgebiete und Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in bestehenden Schutzgebieten. Durch die Ausweisung neuer Schutzgebiete sollen besonders schützenswerte Lebensräume und Arten gesichert werden. Unter anderem ist geplant die biologische Vielfalt in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz zu fördern. Nach Aufgabe der bergbaulichen Nutzung können hier räumlich heterogene Sukzessionsstadien entstehen. Das sich entwickelnde Lebensraummosaik bietet vielen verschiedenen Arten einen Lebensraum. Durch die Unterschutzstellung von einem Teil dieser Flächen (Anteil der Renaturierungsflächen in den Sanierungsgebieten mind. 15%), kann das Potenzial dieser Flächen für den Naturschutz genutzt werden. Hierzu ist eine naturschutzgerechte Sanierung von Tagebauflächen Voraussetzung (Zulassen von Sukzession auf nährstoffarmen Rohböden (Wildnis) sowie Pflege auf Teilflächen zur Erhaltung nährstoffarmer Offen- und Halboffenlebensräume). Die sich neu entwickelnde Landschaft soll naturtouristisch erlebbar gemacht werden. Gezielte Maßnahmen, wie z. B. Mahd, Beweidung oder Gehölzpflege, erhalten und verbessern die Lebensräume in den Schutzgebieten. Bedrohte Arten werden geschützt und ihre Bestände sind durch gezielte Schutzmaßnahmen, wie z. B. Artenschutzprogramme oder Wiederansiedlungsprojekte, zu stabilisieren.

³³ <https://www.osl-online.de/gestalten>, <https://www.complangmbh.de/2024/02/05/kek-osl/>, Mail Consti vom 26.07.24

³⁴ https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/masnahmenprogramm_biovielfalt.pdf

³⁵ Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg: https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/masnahmenprogramm_biovielfalt.pdf

- 2) **Landwirtschaft und Gartenbau:** Durch die Förderung von extensiven Bewirtschaftungsformen und Schaffung von Strukturelementen, Etablierung von Gewässerrandstreifen, extensive Grünlandnutzung oder ökologischen Landbau soll der Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten geschaffen werden.
- 3) **Forstwirtschaft:** Erhöhung des Anteils der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung auf 5 % der Gesamtwaldfläche, Waldumbau und Umsetzung von Managementmaßnahmen für FFH-LRT und FFH-Arten sowie Moorschutz
- 4) **Wasserwirtschaft:** Schaffung des guten ökologischen Zustandes (durch die Renaturierung von Flüssen, Bächen und Seen sollen natürliche Lebensräume für aquatische Arten wiederhergestellt werden, Erhaltung und Entwicklung von Auenlebensräumen sowie Etablierung der Durchgängigkeit der Fließgewässer) und chemischen Zustandes (durch Schaffung von Gewässerrandstreifen und Verringerung des Stoffeintrages)
- 5) **Fischerei und Aquakultur:** Erhaltung und Förderung angepasster Fischbestände, Bestandsstabilisierung und Wiedereinbürgerung von FFH-Fischarten, Erhaltung der Teichlandschaften
- 6) **Ländliche Entwicklung und Siedlungen:** Erhaltung bäuerlicher Siedlungsstrukturen, Sicherung ökologisch wertvoller Flächen im Innen- und Außenbereich bei der Innenentwicklung von Siedlungen
- 7) **Verkehr:** Sicherung des Biotopverbundes durch Wiedervernetzung, Vermeidung von Fragmentierung unverschnittener Räume
- 8) **erneuerbare Energien:** Naturschutzverträgliche Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien
- 9) **Tourismus:** Förderung der Nachhaltigkeit, Erhöhung der umweltbewussten Tourismusangebote, Förderung naturverträglicher Erholungsnutzung
- 10) **Bildung für nachhaltige Entwicklung:** Förderung des Verständnisses in der Bevölkerung für die Bedeutung der biologischen Vielfalt und Nachhaltigkeit (FÖJ, Schaffung von Informationsmaterial, Fortschreibung des Landesaktionsplanes Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Veranstaltungen in Schulen und Waldpädagogischen Einrichtungen)

3.5.2 Biotopverbundplanungen

Bereits im Jahr 2012 erarbeitete die Bundesregierung das **Bundesprogramm Wiedervernetzung**. Ziel des Bundesprogramms ist es eine ökologische Durchlässigkeit der Landschaftsräume in Deutschland zu schaffen.

Im Rahmen des Landschaftsprogrammes wurden auch die Elemente des **Biotopverbundes für Brandenburg** präzisiert. Der Biotopverbund besteht aus Kern- und Verbindungsflächen.

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

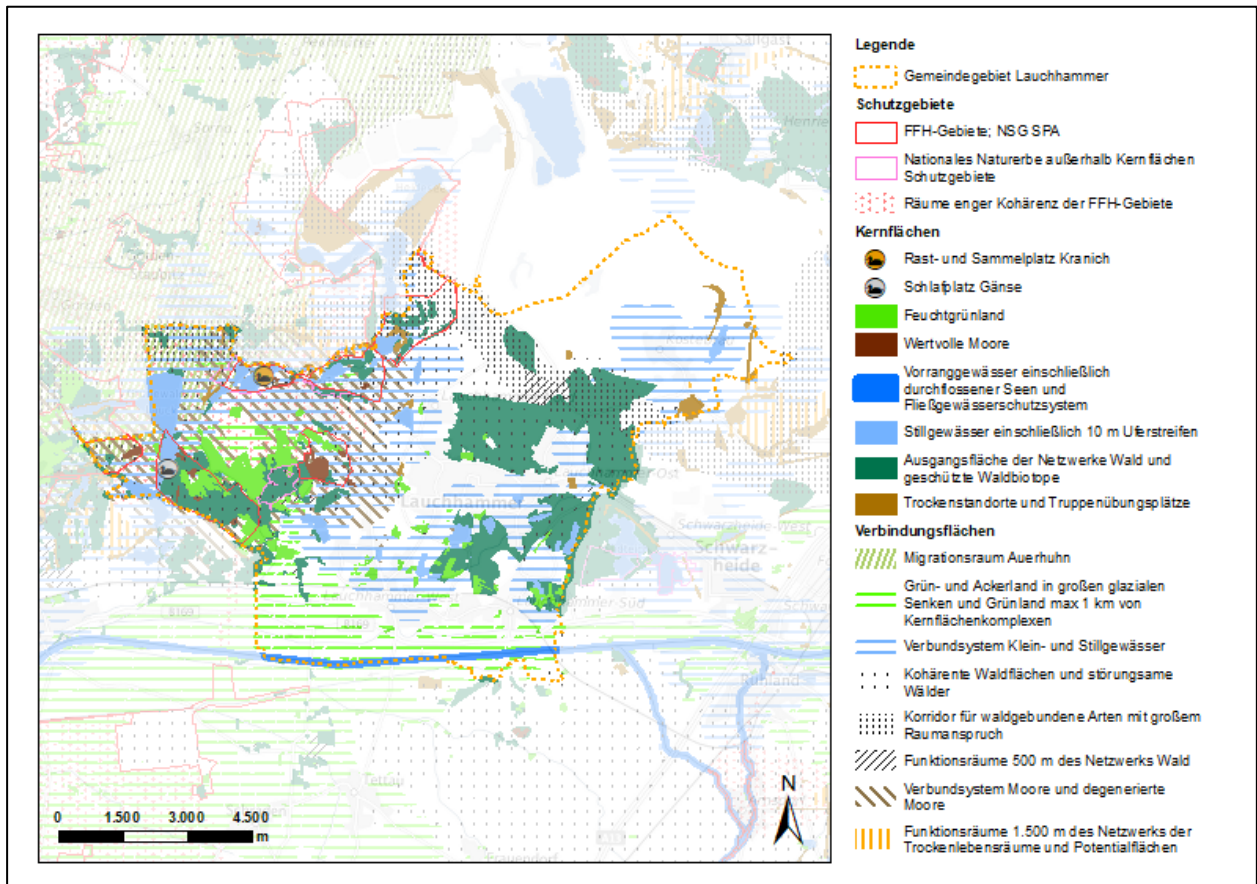


Abbildung 2: Elemente des Biotopverbundes in der Stadt Lauchhammer nach Landschaftsprogramm Brandenburg

In den Brandenburger Biotopverbund wurden teilweise die bestehenden Schutzgebiete mit eingebunden (6 x FFH, 3 x Räume enger Kohärenz der FFH-Gebiete, 4 x Nationales Naturerbe (ab 3 ha) außerhalb der Kernflächen, 2 x NSG). Im Planungsgebiet sind die in Tabelle 10 aufgeführten Elemente vorhanden.

Tabelle 10: Flächen des landesweiten Biotopverbundes im Gebiet der Stadt Lauchhammer

Biotopverbund	Kernelemente	Verbindungselemente
Vögel (Großtrappe, Auerhuhn, Graugans, Kranich, Sing- und Zwergschwan, See- und Schreiadler, Schwarzstorch)	Schlafplätze Gänse am Seewaldsee	
	Rast- und Sammelplatz Kranich am Großen Woobergsee	
		Migrationsraum Auerhuhn
Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore (u. a. Moorfrosch, Rotschenkel, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine (nur Brutplatz), Wachtelkönig (nur Brutplatz), Kranich (nur Brutrevier) usw.)	62 x Feuchtgrünland und Niedermoore	214 x Grün- und Ackerland in großen glazialen Senken 131 x Grünland max. 1 km von Kernflächenkomplexen

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Biotopverbund	Kernelemente	Verbindungselemente
Arten der Fließgewässer (Biber, Fischotter, Aal, Atlantischer Stör, Baltischer Stör, Atlantischer Lachs)	1 x Schwarze Elster als Vorranggewässer einschließlich durchflossener Seen und Fließgewässerschutzsysteme	
Arten mit großem Raumananspruch (Rothirsch, Elch, Wolf, Luchs, Wildkatze, Baummartener)		4 x Waldgebundene Arten mit großem Raumananspruch (1 km Breite) 14 x Kohärente Waldflächen (> 5.000 ha) und störungsarme Wälder (1 - 5.000 ha) für Großsäuger
Arten der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete (Großes Wiesenvögelchen, Hochmoorbläuling, Braunfleckiger Perlmutterfalter, Große Moosjungfer, Hochmoor-Mosaikjungfer, Zwerglibelle, Birkhuhn, Kranich (nur Brutrevier), Moorfrosch, Kreuzotter)	19 x Wertvolle Moore	24 x degenerierte Moore
Arten der Kleingewässer (u. a. Laubfrosch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Kammolch, Moorfrosch)	27 x Stillgewässer einschließlich 10 m Uferstreifen	3 x Verbundsystem Klein- und Stillgewässer
Arten der Trockenstandorte und Truppenübungsplätze (u. a. Schlingnatter, Östliche Smaragdeidechse, Zauneidechse, Italienische Schönschrecke, Warzenbeißer)	18 x Trockenstandorte und Truppenübungsplätze	26 x Funktionsräume 1.500 m des Netzwerks der Trockenlebensräume 3 x Potenzialflächen Trockenlebensräume (Ackerzahl<20)
Arten naturnaher Wälder	52 x Ausgangsflächen der Netzwerke Wald und geschützte Waldbiotopie	8 x Funktionsräume 500 m des Netzwerks Wald

Für den Landkreis Oberspreewald-Lausitz wurde eine **Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger** erarbeitet. In Folge der Zerschneidung der Landschaft u. a. als Folge der bergbaulichen Nutzung und des Aufstellens von Zäunen entlang der A 13 und A 15 ist eine Passierbarkeit für Großsäuger und mittelgroße Säuger nicht mehr Problemlos möglich. Daher wurden für die Zielarten Rotwild (*Cervus elaphus*), Wolf (*Canis lupus*) und Fischotter (*Lutra lutra*) stellvertretend für alle anderen Groß- und Kleinsäuger Migrationskorridore bestimmt, Nutzungskonflikte identifiziert und Maßnahmen entwickelt, um die Durchgängigkeit der Migrationskorridore zu verbessern.

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

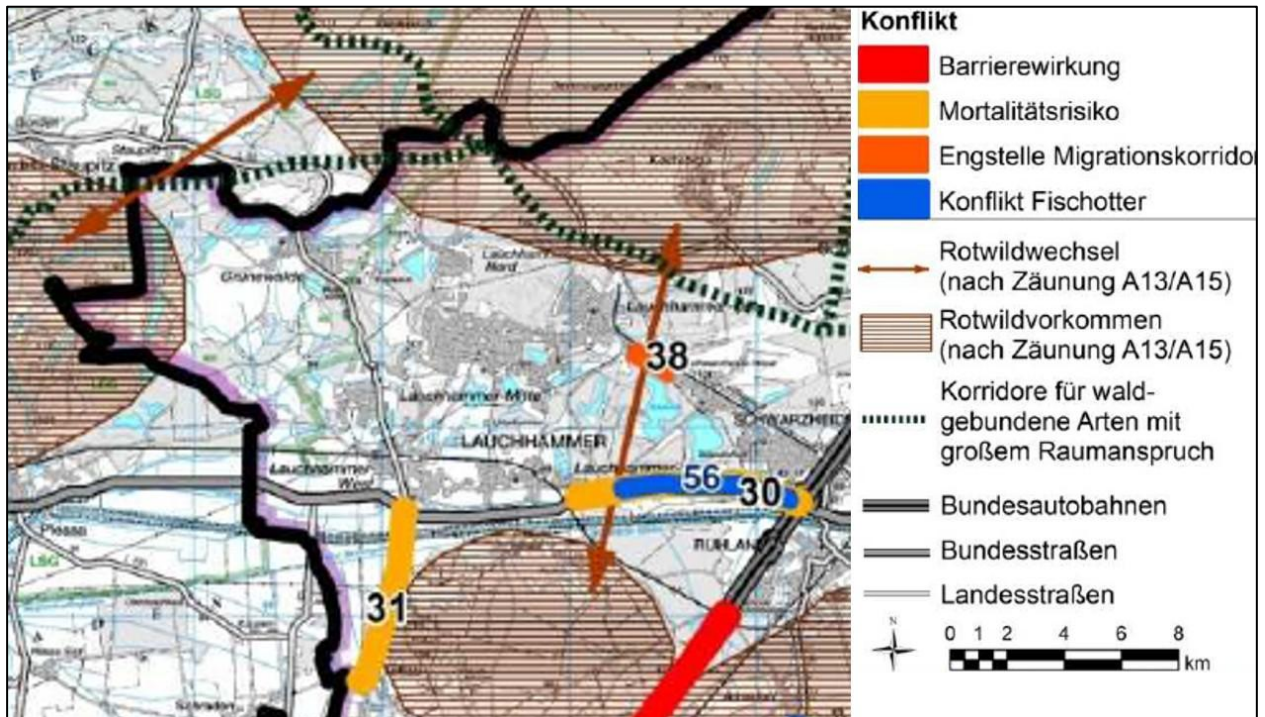


Abbildung 3: Konflikte in Bezug auf die Durchgängigkeit der Migrationskorridore, Mortalitätsrisiken für Wild und Konflikte für Fischotter im Landkreis Oberspreewald-Lausitz³⁶

Wenngleich in Lauchhammer keine Rotwildvorkommen nachgewiesen werden konnten, wird das Gebiet nach der Zäunung der A13/A15 als Migrationskorridor genutzt (Abbildung 3). Nordöstlich von Lauchhammer sind zudem Korridore für waldgebundene Arten vorhanden. Durch die menschliche Nutzung des Gebietes entstehen verschiedene Konfliktbereiche: Straßenabschnitte, die sich durch eine hohe Barrierewirkung auszeichnen, Straßenabschnitte mit hohem Mortalitätsrisiko und Engstellen, die sich durch Flächeninanspruchnahmen ergeben. Tabelle 11 bietet eine Übersicht über die identifizierten Konfliktbereiche (Abbildung 3) und Maßnahmen am Migrationskorridor für Großsäuger und mittelgroße Säuger im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Abbildung 4) für das Planungsgebiet.

³⁶ Studie Migrationskorridore

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

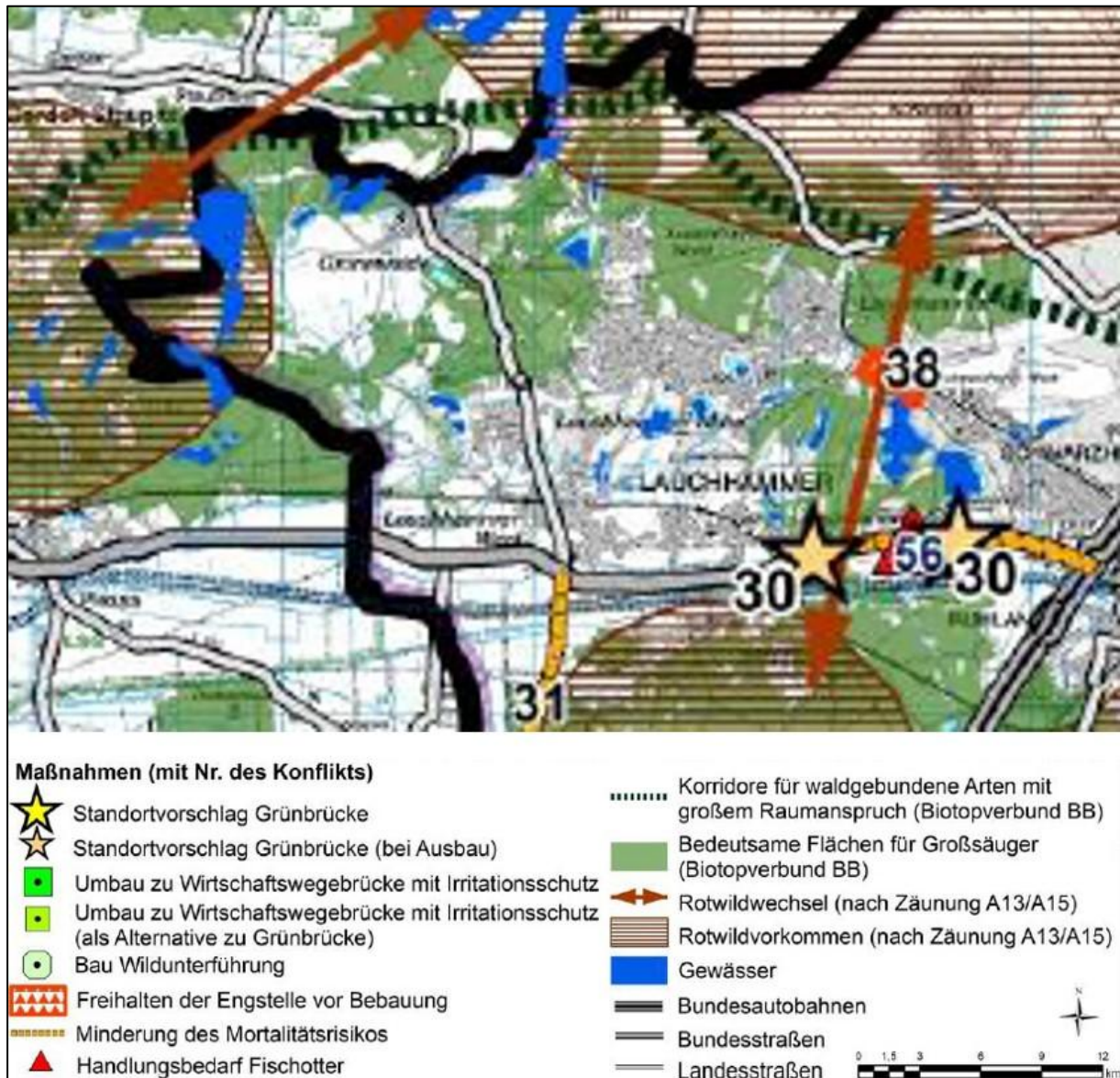


Abbildung 4: Maßnahmenvorschläge für den Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 11: Übersicht über Konflikte und Maßnahmen am Migrationskorridor für Großsäuger und mittelgroße Säuger im Landkreis Oberspreewald-Lausitz³⁷

ID	Ort	Konflikt	Maßnahme
30	Lauchhammer-Süd – AS Ruhland/A 13	<p>Wildunfallschwerpunkte (in 6 Jahren):</p> <p>1,2 km südlich von Schwarzheide mit 92 Unfällen</p> <p>400 m bei Lauchhammer-Süd mit 48 Unfällen</p>	<p>Senkung der Höchstgeschwindigkeit</p> <p>Installieren Wildwarnanlage</p> <p>Umbau bestehender Wildunterführung südlich Lauchhammer-Süd</p> <p>Anlage einer Grünbrücke (Koordinaten: 3416527/5702602) bzw. Querungshilfe (Koordinaten: 3425427/5704111)</p> <p>Anlage einer Weichholzreihe zwischen dem Waldgürtel südlich des Ferdinandteichs und den Wäldern der Ruhländer Heide</p> <p>Verzicht auf Ausbau und Beleuchtung der von der K6608 in Richtung Lauchhammer-Süd führende Weg</p> <p>Verzicht auf Bau des Gewerbegebietes Schwarzheide</p> <p>Freihaltung des Anwanderkorridors</p>
31	K6607 Tettau - Lauchhammer	<p>2 überfahrende Wölfe</p> <p>3 überfahrene Biber (10 Jahre)</p>	Freihalten der Straßenbankette
38	Engstelle Lauchhammer-Ost - Schwarzheide	<p>Durch Siedlungsstruktur nur 300 m breite Engstelle für Wanderungen in Nord-Süd-Richtung</p> <p>Problem für Rotwildwanderung zwischen „Bergbaufolgelandschaften zwischen Lauchhammer, Lichterfeld und Annahütte“ und dem Vorkommen „Frauendorfer Forst“</p> <p>Fehlender Kleintierdurchlass an rückgebauter Grubenbahnbrücke</p>	<p>Freihaltung von Bebauung in Lauchhammer Ost</p> <p>Verzicht auf Erweiterung der Siedlung Schwarzheide-West</p> <p>Prüfung, ob der Rückbau alter Industrieanlagen die Durchlassfähigkeit verbessert</p> <p>Bau einer Wildunterführung mit einer Mindesthöhe von 6,5 m und eine Mindestbreite von 20 m anzusetzen</p>

³⁷ Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger im Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

ID	Ort	Konflikt	Maßnahme
56	Binnengräben / B 169 (westlich Ruhland)	Gefahrenstelle für Fischotter	Fischottergerechte Umgestaltung

3.5.3 Gewässer

3.5.3.1 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Bauliche Maßnahmen im Rahmen der WRRL an den Oberflächengewässer finden im Gebiet Lauchhammer zur Zeit nicht statt³⁸. Für den Grundwasserkörper (GWK) sind vor allem konzeptionelle Maßnahmen geplant, um Belastungen aus dem Bergbau und der Landwirtschaft zu reduzieren³⁹.

Tabelle 12: WRRL-Maßnahmen in Lauchhammer⁴⁰

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
GWK			
Schwarze Elster			
100076	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100077	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100078	Messnetz im Grundwasserkörper	508	1.7 - Punktquellen - Grubenwasser
100079	Messnetz im Grundwasserkörper	508	1.7 - Punktquellen - Grubenwasser
100089	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100096	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100097	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau

³⁸ Telefonat 08.08.2024 mit GUV-Mitarbeiterin

³⁹ https://apw.brandenburg.de/lfubrb.aspx?th=aaa_al-kis_land%7Cwrrl_mn_01%7Cwrrl_mn_08%7Cwrrl_mn_11&feature=legend&showSearch=false#

⁴⁰ https://apw.brandenburg.de/lfubrb.aspx?th=aaa_al-kis_land%7Cwrrl_mn_01%7Cwrrl_mn_08%7Cwrrl_mn_11&feature=legend&showSearch=false#

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
100102	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100103	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100104	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100124	Geochemische Vorfeld- und Kippenerkundung im Tagebau Welzow-Süd	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100125	Geochemische Vorfeld- und Kippenerkundung im Tagebau Welzow-Süd	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100126	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100127	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100132	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100133	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100138	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100139	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100140	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100141	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
100142	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Rainitza	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100143	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Rainitza	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
100151	Maßnahmen zur Minderung/Vermeidung der Kippenwasserversauerung	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100154	Strategische Umweltprüfung Tagebau Welzow-Süd Wasserbeschaffenheit	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100160	Emissionsanalyse Kippenwasser	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100172	Grundwasserabsenkung Deponie Ackerstraße	56	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80118	Messnetz im Bereich des Grundwasserkörper SE_4-1	508	1.7 - Punktquellen - Grubenwasser
80172	Qualifizierung des numerischen geohydraulischen Modells für den Förderraum Welzow-Süd für den Grundwasserwiederanstieg	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80197	Prognose der Wasserbeschaffenheit in dem künftigen Bergbaufolgesees des Tagebaus Welzow-Süd	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80320	Grundwasserströmung im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80333	Prognose der Sulfatausbreitung auf dem Grundwasserpfad	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80335	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80336	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80339	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
80340	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserstand im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80341	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
80342	Prognose der Sulfatausbreitung auf dem Grundwasserpfad	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80343	Grundwasserströmung im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Plessa	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80353	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Rainitza	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
80354	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserstand im Einzugsgebiet der Rainitza	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80357	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserstand im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80358	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zwischen Plessa und Herzberg	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
80385	Prognose der Sulfatausbreitung auf dem Grundwasserpfad	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80398	Grundwasserströmung im Einzugsgebiet der Kleinen Elster	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80406	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
80407	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserstand im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80422	Grundwasserströmung im Bereich der Erweiterten Restlochekette	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80424	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserstand im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80425	Montanhydrologisches Monitoring Grundwasserbeschaffenheit im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80427	Prognose der Sulfatausbreitung auf dem Grundwasserpfad	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
80428	Grundwasserströmung im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	6.2 - Grundwasser - Änderung des Wasserstandes oder -volumens
80434	Grundwasserstand und Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom von Altlastenverdachtsflächen im Einzugsgebiet der Pößnitz	508	2.10 - Diffuse Quellen - unbestimmt
OWK			
Birkenteichgraben-2033			
80402	Mindestwasserabgabe zum Riesgraben und zu den Kranichteichen	63	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
Grünewalder Landgraben-1156			
80034	Periodische Entschlammung des Grünewalder Landgrabens	24	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80260	Wiederherstellung und Nachprofilierung Landgraben, Entschlammung	63	4.1.4 - physikalische Veränderung von Kanälen/Flussbetten/Ufern/Küstengebieten - unbestimmt
80261	Wiederherstellung und Nachprofilierung Unterer Scheidemühlgraben, Entschlammung	63	4.1.4 - physikalische Veränderung von Kanälen/Flussbetten/Ufern/Küstengebieten - unbestimmt
Hammergraben Lauchhammer-623			
80263	Profilierung Kuthgraben Lauchhammer, Entschlammung, Umbau bzw. Neubau des Straßendurchlasses, Einbindung Restloch 102 an die Vorflut	63	4.1.4 - physikalische Veränderung von Kanälen/Flussbetten/Ufern/Küstengebieten - unbestimmt
80264	Neubau des Friedländer Grabens	63	4.5 - Hydromorphologische Veränderungen - unbestimmt
80265	Neubau Lauchteichgraben, Anbindung an den Pferdewiesengraben und Einbindung des vorhandenen Koynegrabens	63	4.5 - Hydromorphologische Veränderungen - unbestimmt
80266	Ausbau/Nachprofilierung Pferdewiesengraben, Erhöhung und Ersatzneubau von Durchlässen	63	4.5 - Hydromorphologische Veränderungen - unbestimmt
80267	Herstellung der Ableitung vom Restloch 35 zum Hammergraben, Entfernung alter Rohrleitung sowie Einlauf- und Auslaufbauwerke	63	4.5 - Hydromorphologische Veränderungen - unbestimmt
80268	Umkehrung der Fließrichtung im Graben Restloch 31 – Restloch 29 , Entfernung der Foliendichtung	71	4.1.4 - physikalische Veränderung von

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
			Kanälen/Flussbetten/Ufern/Küstengebieten - unbestimmt
80334	Niederschlag-Abfluss-Modell für das Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
80404	Wasserbeschaffenheit und Durchfluss in den Fließgewässern im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80405	Wasserbeschaffenheit und Biologie in den Bergbaufolgeseen im Einzugsgebiet des Hammergrabens	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
Plessa-Dolsth.-Binnengraben-1157			
93926	Bau Wasserbehandlungsanlage Plessa	512	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
Schwarze Elster-31			
100149	Niederschlagsmengen, Gebietsverdunstung und Verdunstung aus Bergbaufolgeseen (Klimastudie)	501	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
100153	Rückläufige Sumpfungswassermengen des Gewinnungsbergbaus, Ausleitungen aus Bergbaufolgeseen und Niedrigwasserkonzepte (Wassermengenstudie)	501	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
100158	Entwicklung eines Wasserhaushaltsmodells Lausitz	508	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
100165	Wasserbehandlung Geierswalder See	24	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100166	Wasserbehandlung Partwitzer See	24	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100167	Wasserbehandlung Geierswalder See	24	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
100184	Wassergütestudie Schwarze Elster	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80042	Sondermonitoring zur Versauerung der Schwarzen Elster	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80060	Fortschreibung Eisenhydroxidschlamm-Konzept	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80062	Strategisches Hintergrundpapier bergbauliche Fließgewässerbelastung	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80064	Messnetz im Einzugsgebiet Schwarze Elster	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Mn-ID	Bezeichnung Mn	Typ	Belastung
80132	Gutachterliche Begleitung Eisen Fließgewässer Lausitz	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80133	Wasserwirtschaftliche Konzeption Lauchhammer	501	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
80139	Maßnahmenkonzept für saure Bergbaufolgeseen	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80144	Konzept ökologisches Potential saure Tagebauseen	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80158	Alternativenprüfung zur Wasserbehandlung der Horizontalfilterbrunnen Senftenberg/Brieske	501	1.7 - Punktquellen - Grubenwasser
80162	Erweiterung und Anpassung der Messnetze der Bundesländer für das Monitoring der Fließgewässer-Oberflächenwasserkörper	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80164	Ereignisbezogene Sondermonitorings zur Eisen- und Sulfatbelastung	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80166	Ableitung und fachliche Begründung der Inanspruchnahme von Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen für bergbaubeeinflusste Fließgewässer-Oberflächenwasserkörper	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80168	Klären von Prüffällen hinsichtlich der bergbaulichen Verursachung sulfat- und eisenbelasteter Fließgewässer-Oberflächenwasserkörper	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80169	Begleitung von Versuchs- und Experimentierfeldern zur naturräumlichen Wasserbehandlung	502	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80178	Evaluation künftiger wassergütewirtschaftlicher Aufgaben der Wiedernutzbarmachung	501	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau
80185	Erarbeitung von Konzepten zur Gewässerentwicklung	501	4.3.6 - Hydrologische Veränderungen - unbestimmt
80189	Inhaltliche Erweiterung des Strategischen Hintergrundpapiers	501	8 - Anthropogene Beeinflussung
80192	Geochemische Vorfeld- und Kippenerkundung im Tagebau Welzow-Süd	508	2.8 - Diffuse Quellen - Bergbau

24 - Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (OW), 56 - Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau, 63 - Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens, 71 - Vitalisierung des Gewässers (u. a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils, 501 - Konzeptionelle Maßnahme; Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten, 502 - Konzeptionelle Maßnahme; Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben, 508 - Konzeptionelle Maßnahme; Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen, 512 - Abstimmung von Maßnahmen in oberliegenden und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern

3.5.3.2 Gewässerentwicklungskonzepte

Zur Untersetzung der WRRL-Ziele werden im Land Brandenburg für oberirdische Gewässer Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) erstellt. Im Plangebiet befinden sich die GEK Gebiete „Hammergraben

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Lauchhammer (Elst_Hammer)“ und „Schwarze Elster (Pegel Neuwiese bis Kleine Elster) (Elst_Elst1)“. Die beiden GEK liegen noch nicht vor⁴¹.

3.5.3.3 Fließgewässerkonzept des LMBV

Das Planungsgebiet ist stark geprägt durch die früheren bergbaulichen Aktivitäten. Nach dessen Aufgabe stieg der Grundwasserspiegel in verschiedenen Bereichen an. Dies ist nicht nur für die Standsicherheit von Kippen und Bauwerken relevant, sondern hatte auch Auswirkungen auf die dortigen Oberflächengewässer. Durch den potenziellen Wideranschluss von Oberflächengewässern an den Grundwasserleiter, ist eine Versauerung auch des Oberflächenwassers wahrscheinlich. Vorfluter in dem Gebiet sollen wieder in Betrieb genommen werden, um

- das sich in ihnen sammelnde Grund- und Sickerwasser abzuführen,
- die Tagebaufolgeseen zu entwässern, die bereits Grundwasseranschluss haben und in ihrem Umfeld meist drainierend auf den Grundwasserleiter wirken und
- um größere Mengen an Oberflächenwasser abzuführen, das bei Starkniederschlagsereignissen anfällt.

Um die Wiederherstellung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes und die Herstellung von Bergbaufolgeseen als künstliche Gewässer einschließlich erforderlicher Zu-, Ab- und Überleiter zur Einbindung in das öffentliche Vorflutsystem zu gewährleisten, wird derzeit ein Fließgewässerkonzept für den Raum Lauchhammer erarbeitet⁴². Als Grundlage für die Erstellung des vorliegenden landschaftsplanes lag ein Arbeitsstand des Teilberichts 1: Systemanalyse aus dem Jahr 2020 vor.

3.5.3.4 Gewässerunterhaltung

Entsprechend § 79 BbgWG sind für die Gewässerunterhaltung an den Gewässern 1. Ordnung das Wasserwirtschaftsamt und an den Gewässern 2. Ordnung im Planungsgebiet der Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz (Finsterwalder Straße 32 a, 03249 Sonnenwalde) verantwortlich. Bundeswasserstraßen, für welche das Wasser- und Schifffahrtsamtes Brandenburg zuständig ist, sind im Planungsgebiet nicht vorhanden⁴³. Der Gewässerunterhaltungsverband (GUV) Kleine Elster-Pulsnitz ist jedoch mit der Gewässerunterhaltung der Schwarzen Elster vom Land beauftragt worden, sodass der GUV für die Gewässer 1. und 2. Ordnung in Lauchhammer zuständig ist. Ausnahme ist nach Auskunft des Gewässerunterhaltungsverbandes der Birkenteichgraben, hier liegt die Unterhaltungspflicht beim LMBV⁴⁴.

⁴¹ Stellungnahme LfU

⁴² Fließgewässerkonzeption für den Raum Lauchhammer zur Herstellung eines sich weitgehend selbstregulierenden Wasserhaushaltes Teilbereich 1: Systemanalyse; Stand 06.03.2020 (\\bce01.de\nas\E\2320065\management\02_projsteuerung\daten\20240627_Daten_LMBV_GICON\20240626_Daten_LMBV_relevant_out_passwort_123\20240626_Daten_LMBV_relevant_out\200401_Daten_LMBV_Fließgewässerkonzept\2020.03-Lauchhammer-Systemanalyse-Arbeitsbericht-01.docx)

⁴³ https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Karten/Karten/DBWK1000_Generaldirektion.pdf;jsessionid=84D86E6151585EB78BCE396546F95245.live21301?__blob=publicationFile&v=26

⁴⁴ Telefonat 08.08.2024 mit GUV-Mitarbeiterin

Um die Gewässerunterhaltung im Planungsgebiet nicht zu erschweren, sind die folgenden Punkte zu beachten⁴⁵.

- 1) Die Maßnahmen sind so zu planen und zu realisieren, dass entsprechend § 84 Abs. 1 und 6 BbgWG in dem beiderseitigen je 5,0 m breiten Gewässerschutzstreifen und dem Gewässer selbst die Gewässerunterhaltung nicht beeinträchtigt wird. Um eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung zu ermöglichen, ist eine jederzeit durchgehend befahrbare Unterhaltungstrasse notwendig. Ist das nicht vollständig realisierbar oder kommt es aus anderen Gründen im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahmenrealisierung zu erhöhten Aufwendungen der Gewässerunterhaltung, so hat der Anlageneigentümer die Mehrkosten zu ersetzen (§ 85 Abs. 1 BbgWG).
- 2) Bei Bauwerken an Gewässern ist weiterhin zu beachten, dass die Abflussleistungsfähigkeit des Gewässers gewährleistet bleibt und nicht eingeschränkt wird. Bei Regen- bzw. Abwasserwassereinleitungen wird künstlich mehr Wasser in ein Gewässer eingeleitet als es natürlicher Weise geschehen würde. Kommt es aus diesen Gründen oder wegen Behinderung im Gewässer oder auf der 5,0 m breiten Unterhaltungstrasse zu erhöhten Aufwendungen oder Behinderungen der Gewässerunterhaltung, so hat der Anlageneigentümer die Mehrkosten zu ersetzen (§ 85 Abs. 1 BbgWG).

3.5.3.5 Maßnahmenprogramm Hochwasserrisikomanagementrichtlinie

Die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) soll den Hochwasserschutz in der Europäischen Union verbessern und hochwasserbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, die Infrastruktur und das Eigentum verringern. Inhalt der Hochwasserrisikomanagementpläne ist es, Ziele für das Hochwassermanagement zu entwickeln und Maßnahmen abzuleiten, um diese zu erreichen. Nach § 75 Abs. 6 WHG wurden alle Risikomanagementpläne bis zum 22. Dezember 2021 aktualisiert. Weitere Aktualisierungen (z. B. Auswirkungen des Klimawandels) werden alle sechs Jahre eingearbeitet. Derzeit befinden wir uns im zweiten Bewirtschaftungszyklus.

Das Planungsgebiet liegt in der Flussgebietseinheit Elbe im Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze Elster (DEBB_RG_538_MES_SE). Für den Koordinierungsraum sind im Hochwasserrisikomanagementplan des 2. Bewirtschaftungszyklus folgende Maßnahmen aufgeführt⁴⁶:

- Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den Raumordnungs- und Regionalplänen (301)
- Festsetzung bzw. Aktualisierung der Überschwemmungsgebiete und Formulierung von Nutzungsbeschränkungen nach Wasserrecht (302)
- Anpassung und/oder Änderung der Bauleitplanung bzw. Erteilung baurechtlicher Vorgaben (303)
- Hochwasserangepasstes Bauen und Sanieren (hochwassersichere Ausführung von Infrastrukturen bzw. eine hochwassergeprüfte Auswahl von Baustandorten) (306)
- Objektschutz an Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen (307)
- Maßnahmen zur Unterstützung der Vermeidung von Hochwasserrisiken Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (309)
- Hochwassermindernde Flächenbewirtschaftung (310)
- Gewässerentwicklung und Auenrenaturierung / Aktivierung ehemaliger Feuchtgebiete (311)
- Minderung der Flächenversiegelung (312)
- Regenwassermanagement (313)

⁴⁵ Stellungnahme Voranhörung GUV

⁴⁶ file:///C:/Users/grunowd/Downloads/HWRM-Plan_FGG_Elbe_2021_Anhang_H6.pdf

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

- Wiedergewinnung von natürlichen Rückhalteflächen (314)
- Aufstellung, Weiterführung, Beschleunigung und/oder Erweiterung der Bauprogramme zum Hochwasserrückhalt inkl. Überprüfung, Erweiterung und Neubau von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlage (315)
- Betrieb, Unterhaltung und Sanierung von Hochwasserrückhalteräumen und Stauanlagen (316) (Abgeschlossen)
- Ausbau, Ertüchtigung bzw. Neubau von stationären und mobilen Schutzeinrichtungen (317)
- Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken (318)
- Freihaltung und Vergrößerung des Hochwasserabflussquerschnitts im Siedlungsraum und Auenbereich (319)
- Freihaltung des Hochwasserabflussquerschnitts durch Gewässerunterhaltung und Vorlandmanagement (320)
- Sonstige Maßnahme zur Verbesserung des Schutzes gegen Überschwemmungen (321)
- Einrichtung bzw. Verbesserung des Hochwassermeldedienstes und der Sturmflutvorhersage (322)
- Einrichtung bzw. Verbesserung von kommunalen Warn- und Informationssystemen (323)
- Planung und Optimierung des Krisen- und Ressourcenmanagements (324)
- Risikovorsorge (326)
- Schadensnachsorge (327)
- Sonstige Maßnahmen aus dem Bereich Wiederherstellung, Regeneration und Überprüfung (328)
- sowie weitere konzeptionelle Maßnahmen

Nach Auskunft des GUV sind derzeit keine baulichen Maßnahmen im Rahmen der HWRM-RL geplant.

Im Rahmen der **Regionalen Maßnahmenplanung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie** im Land Brandenburg werden zur Zeit die Maßnahmenlisten und Maßnahmensteckbriefe überarbeitet⁴⁷. Entsprechend des derzeitigen Bearbeitungsstand sind in der Stadt Lauchhammer folgende Maßnahmen geplant⁴⁸:

- zur Erhöhung des Wasserrückhaltes an der Schwarzen Elster

Einrichtung eines Retentionsraumes linksseitig der Schwarzen Elster zwischen der Bahnstrecke und der A13 für eine Flutungshäufigkeit ab > HQ0

Einrichtung eines Retentionsraumes rechtsseitig der Schwarzen Elster zwischen der Bahnstrecke, B169 und der A13 für eine Flutungshäufigkeit ab > HQ5

Einrichtung eines Retentionsraumes linksseitig der Schwarzen Elster zwischen Lauchhammer-Süd und Schraden für eine Flutungshäufigkeit ab > HQ20

Einrichtung eines Retentionsraumes rechtsseitig der Schwarzen Elster zwischen der Bahnstrecke, B169 und Plessa für eine Flutungshäufigkeit ab > HQ5

Hochwasserangepasste Sanierung der B169 zwischen Lauchhammer Süd und Schwarzheide

Errichtung eines Deiches entlang des Bahndammes zwischen Ruhland und Lauchhammer

- Überprüfung der Notwendigkeit der Deichlinie rechtsseitig zwischen Lauchhammer und Plessa zum Schutz der Bebauung von Lauchhammer

⁴⁷ <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/wasser/hochwasserschutz/hochwasserrisikomanagement/regionale-massnahmenplanung/>

⁴⁸ Geodatenübergabe vom 12.08.2024

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

DIN-gerechte Sanierung des Deiches rechtsseitig der Schwarzen Elster bei Lauchhammer zwischen dem Wasserwerk Lauchhammer und der Bahnlinie

- zur Erhöhung des Wasserrückhaltes am Plessa-Dolsth.-Binnengraben

Hochwasserangepasste Sanierung der B169 zwischen der Bahnstrecke, der B169 und dem Ort Plessa

3.5.3.6 Bundesraumordnungsplan

Der Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz wurde in der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRP HV) vom 19.08.2021; in Kraft getreten am 01.09.2021 (BGBl. I, Nr. 57 vom 25.08.2021) festgelegt.

3.5.3.7 Nationales Hochwasserschutzprogramm

Im Bereich der Schwarzen Elster sind Maßnahmen des **Nationalen Hochwasserschutzprogrammes** (NHWSP) geplant, die die Einrichtung von großräumigen Deichrückverlegungsflächen (u. a. 13.300 ha Deichrückverlegungsflächen an der Schwarze Elster zwischen Schwarzheide und Herzberg⁴⁹) südlich und westlich des Stadtgebietes (bis nach Plessa) vorsehen. Laut Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz sollen Flächen des NHWSP auf geeignete Weise räumlich gesichert werden (Anlage zur BRPHV Nr. II 1.6 (G))⁵⁰. Diese Flächen sind gleichzeitig festgesetzte Überschwemmungsgebiete. Eine zusätzliche siedlungsbauliche Erweiterung in diesen Bereich ist zu vermeiden⁵¹.

3.5.3.8 Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg

Durch die naturräumlichen Gegebenheiten und die Geologie Brandenburgs kann es im Falle einer Dürre schnell zu Wassermangelsituationen kommen. Das Landesniedrigwasserkonzept Brandenburg befasst sich mit der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Bewältigung von Niedrigwasserereignissen. Gerade in Hinblick auf den Klimawandel ist die Gewährleistung eines nachhaltigen Wasserressourcenmanagements von Bedeutung. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren soll:

- die Wasserverfügbarkeit gesichert,
- die ökologischen Bedingungen verbessert und
- die Auswirkungen von Trockenperioden auf die Landwirtschaft, die Trinkwasserversorgung und die Natur minimiert werden.

Maßnahmen des Landesniedrigwasserkonzeptes sind primär konzeptionell, z.B.:

- die Schaffung einer Kulisse der vorrangigen Eignungsgebiete für Wasserrückhalt und Grundwasserneubildung
- Untersuchung der Ursachen und möglichen Lösungen für Wasserstandsverluste an einzelnen Seen
- Bereitstellung fachlich- konzeptioneller Grundlagen für das Wassermanagement sowie Niedrigwasservorsorge durch Wasserrückhalt, Auffüllen von Grundwasserspeichern, Feuchtgebieten, Mooren und See

⁴⁹ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/hochwasserschutz/nationales-hochwasserschutzprogramm/~mais2redc67777de>

⁵⁰ https://www.buzer.de/Anlage_BRPHV.htm

⁵¹ Stellungnahme LfU

3.5.4 Klimaplan

Im Jahr 2024 wurde die erste klimapolitische Gesamtstrategie der Landesregierung beschlossen. Insgesamt sind 103 Maßnahmen in 12 Handlungsfeldern (HF) aufgestellt worden, um bis spätestens 2045 die Klimaneutralität zu erreichen.

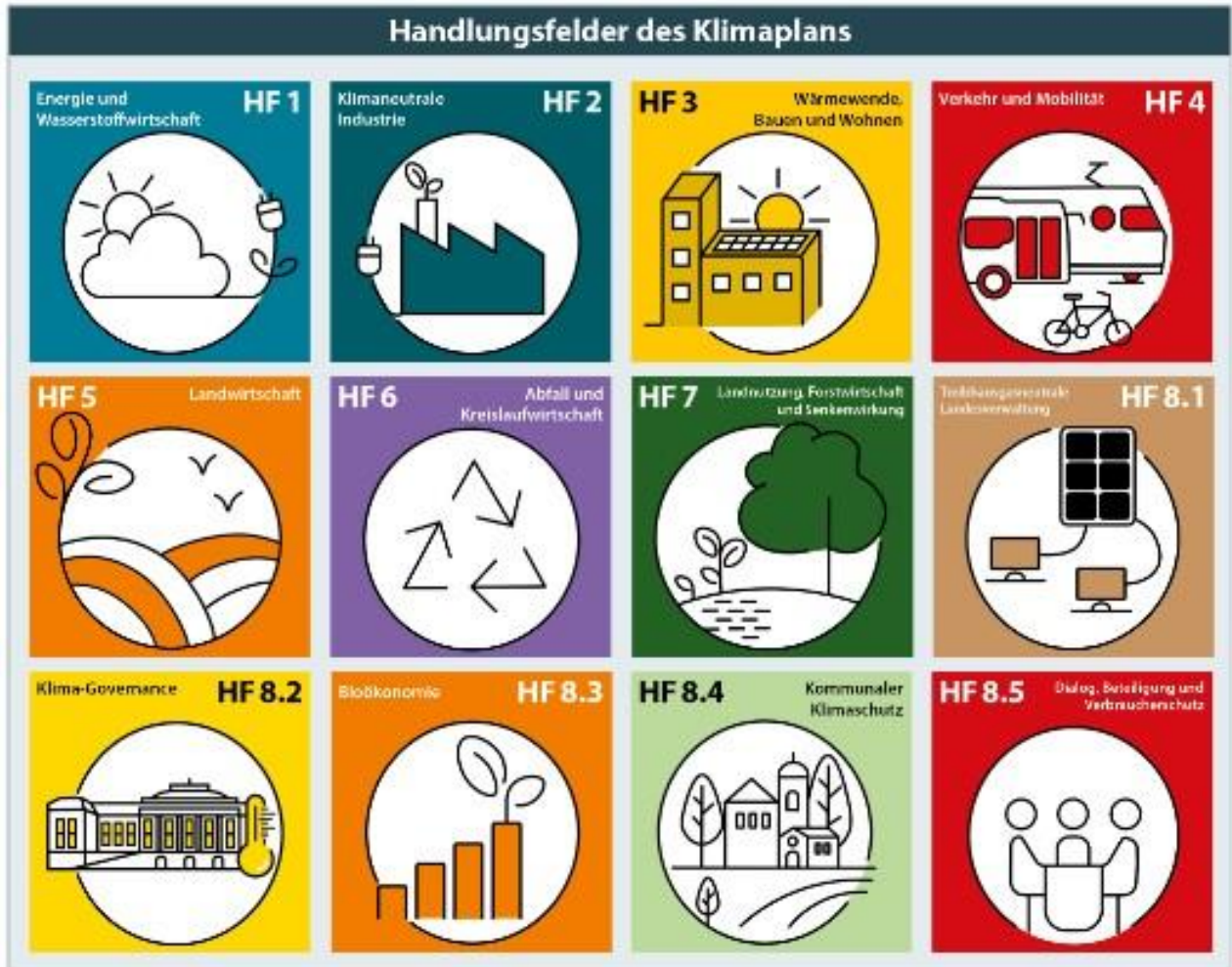


Abbildung 5: Handlungsfelder des Klimaplan

Tabelle 13: Landschaftsplanrelevante Maßnahmen des Klimaplan

Nr.	Bezeichnung Handlungsfeld	Maßnahmen
1	Energie und Wasserstoffwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> Solarausbauoffensive Nachnutzung von Deponiestandorten zur Erzeugung regenerativer Energie
2	Klimaneutrale Industrie	<ul style="list-style-type: none"> Projektbezogene Koordinierung der Standortentwicklung bei Großvorhaben der industriellen Transformation zur Klimaneutralität

Nr.	Bezeichnung Handlungsfeld	Maßnahmen
3	Wärmewende, Bauen und Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung einer klimagerechten Stadtentwicklung
4	Verkehr und Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Fuß- und Radverkehrs
5	Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Emissionen von Methan und Lachgas in der Tierhaltung • Reduktion der Lachgasemissionen bei Ausbringung und Lagerung von organischen und mineralischen Düngemitteln und Gärresten • Reduktion der Lachgasemissionen aus der Mineralisierung in der ackerbaulichen Bodennutzung • Erhalt von Dauergrünland auf mineralischen Standorten • Stärkung einer klimaschonenden Landwirtschaft • Unterstützung landwirtschaftlicher Energieerzeugung (Agri-PV, Moor-PV)
7	Landnutzung, Forstwirtschaft und Senkenwirkung	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von klimaresilienten Wäldern durch Umbau in stabile Mischwälder • Ausweisung von nutzungsfreien Waldflächen • Erhalt bestehender Wälder und Mehrung der Waldfläche • Grünlandetablierung auf Ackerflächen in der Kulisse der kohlenstoffreichen Böden gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern • Wiederanhebung des Wasserstands auf Grünland und auf Waldflächen innerhalb der Moorbodenkulisse gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern • Erhöhung des Anteils von Gehölzen in der Landschaft

3.5.5 Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels⁵²

In der Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels aus dem Jahr 2023 sind Maßnahmen zusammengefasst, um ressortübergreifend und systematisch das Land auf die Folgen des Klimawandels vorzubereiten. Tabelle 14 führt die für den Landschaftsplan relevanten Maßnahmen zur Klimawandelanpassung auf.

⁵² <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Klimaanpassungsstrategie-Brandenburg-LF.pdf>

Tabelle 14: Für den Landschaftsplan relevante Maßnahmen zur Klimawandelanpassung⁵³

Handlungsbereich	Maßnahmen
Klimawandelfolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Identifizieren von Anpassungsmaßnahmen zur Erhöhung der Grundwasserneubildung in den Hochflächen (zum Beispiel Waldumbau, Erhöhung der Versickerungsfähigkeit der Böden, Offenhalten versickerungsfreudiger Flächen und Entsiegelung) • Erstellung eines Grundwassermodells Lausitz • Machbarkeitsstudie Speicherbewirtschaftung im Einzugsgebiet Spree und Schwarze Elster • Milderung der Auswirkungen hoher sommerlicher Temperaturen durch naturnahe Uferbepflanzung, Initialisierung einer naturnahen Ufervegetation und Verbesserung der Gewässerstruktur • Verstärkung innerstädtischer (innerörtlicher) Hochwasserschutzanlagen (Schwerpunkt Schwarze Elster) • Maßnahmen zum Hochwasserrückhalt an der Schwarzen Elster (Umsetzung im Rahmen des NHWSP): Deichrückverlegungen, Hochwasserrückhalt durch Nutzung der Tagebaurestbauseen • Schaffung von Rückhalteflächen für Hochwasser (insbesondere durch Umsetzung im Rahmen des NHWSP): Flutungspolder, Deichrückverlegungen • Förderung der Anlage von für das Kleinklima geeigneten und / oder erosionsmindernden Landschaftsstrukturen wie Windschutzstreifen, Gehölzstreifen in Agroforstsystemen und Erosionsschutzflächen
Forstwirtschaft und Wald	<ul style="list-style-type: none"> • Waldumbau in klimatolerantere Mischwälder im Landeswald • Maßnahmen zum Erhalt einer hohen genetischen Vielfalt zur Risikostreuung und Wahrung der Anpassungsfähigkeit der Bestände • Moorschutz im Wald: im Landeswald sollen alle Moore mit der Priorität 1 bis zum Jahr 2027 renaturiert werden
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • keine Relevanz
Naturschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Minderung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität durch Schaffung eines Biotopverbundes • Förderung der Anlage von für das Kleinklima geeigneten und / oder erosionsmindernden Landschaftsstrukturen wie Windschutzstreifen, Gehölzstreifen in Agroforstsystemen und Erosionsschutzflächen.
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung und Nutzung von Entsiegelungspotenzialen zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen und zur Klimaanpassung
Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt beziehungsweise Stabilisierung der Wälder und Landschaften

⁵³ <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Klimaanpassungsstrategie-Brandenburg-LF.pdf>

Handlungsbereich	Maßnahmen
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Straßenböschungen werden ökologisch aufgewertet und insektenfreundlich gestaltet und bewirtschaftet • Beschattung von Verkehrsinfrastruktur mit Bäumen
Raumordnung, Städtebau, Bauen	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegungen der Raumordnung zum vorbeugenden Hochwasserschutz in potenziellen Überflutungsbereichen und Sicherung von Retentionsräumen zum Schutz von Siedlungsgebieten und kritischen Infrastrukturen vor Hochwasserereignissen • Unterstützung der Städte und Gemeinden bei einer klimaangepassten Flächennutzung durch Förderung

3.5.6 Moorschutzprogramm Brandenburg⁵⁴

Naturnahe Moore besitzen viele positive Eigenschaften:

- fördern die Artenvielfalt,
- unterstützen den Wasserrückhalt in der Landschaft,
- regulieren den Nährstoffhaushalt,
- sorgen für ein gutes Mesoklima,
- dienen dem Menschen als Erholungsraum,
- sind Böden mit Archivfunktion und
- fungieren als Kohlenstoffspeicher

Da Brandenburg rund 264.000 Hektar kohlenstoffreiche Böden aufweist, wurde 2023 das Moorschutzprogramm verabschiedet, um die Funktionstüchtigkeit dieser Biotope zu erhalten oder wiederherzustellen. Das primäre Ziel des Moorschutzprogrammes ist der Klimaschutz und die Verringerung von Treibhausgasen.

Tabelle 15: Maßnahmen des Moorschutzprogrammes⁵⁵

Handlungsbereich	Maßnahme
Klimaschutz	standortgerechte Bewirtschaftung der Flächen und Etablierung langfristig höherer Wasserstände
Klimaanpassung	Umsetzung der Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für das Land Brandenburg
Naturschutz	projektbasierter Moorschutz
Bodenschutz	Minderung der Torfverwendung
Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes	Umsetzung des Landesniedrigwasserkonzeptes

⁵⁴ <https://mik.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Moorschutzprogramm-Brandenburg.pdf>

⁵⁵ <https://mik.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Moorschutzprogramm-Brandenburg.pdf>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Handlungsbereich	Maßnahme
Landwirtschaftlich genutzte Moore	Moorschonenden Bewirtschaftung
Forstwirtschaftlich genutzte Moore	Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes durch wasserbauliche Maßnahmen zur Abflussminderung, Wasserrückhaltung und durch entsprechendes Wassermanagement
Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit	Informationsveranstaltungen, Beratung, Gestaltung von Print- und Digitalmedien, Erarbeitung eines Konzeptes für die Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation
Monitoring und Evaluierung	Entwicklung eines Monitoring- und Indikatorenkonzeptes
Datengrundlagen	Initiierung einer Moordatenbank

3.5.7 Schutzgebietsplanung

Das Ausweisungsverfahren für das räumlich neu zugeschnittene LSG „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“ soll voraussichtlich im September 2024 abgeschlossen sein. Zur Zeit besteht bis zum 10. September 2024 eine Veränderungssperre für das LSG. Das bedeutet, dass bis zu diesem Zeitpunkt alle Handlungen verboten sind, die zu einer Verschlechterung des Schutzgegenstandes führen⁵⁶.

3.5.8 Bergbau

Der über mehrere Jahrhunderte stattgefundene Braunkohleabbau hat das gesamte Gebiet grundlegend verändert. Der Wasserhaushalt, die Landschaft und die Natur wurden durch den Bergbau massiv beeinträchtigt. Zur Beseitigung der Folgen und Widernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Flächen wurden Abschlussbetriebspläne erarbeitet. Darin sind die Ziele und grundlegenden Maßnahmen zur Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft auf Grundlage des BbergG festgelegt⁵⁷. Weitere Informationen sind dem FNP zu entnehmen.

3.5.9 Landwirtschaftliche Planung

wird ergänzt

Die agrarstrukturellen Ziele sind der Vorrang von landwirtschaftlicher Nutzung der Agrarflächen insbesondere zur Nahrungsmittelerzeugung und zur wirtschaftlichen Stabilität der ländlichen Regionen. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sind zu erhalten⁵⁸.

⁵⁶ <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/natur-und-landschaftsschutzgebiete/verfahrensablauf-einstweilige-sicherstellung/>

⁵⁷ Stellungnahme LRA

⁵⁸ Stellungnahme LRA Bauer

3.5.10 Forstplanung

wird ergänzt

Grundlage der Waldbewirtschaftung des Landeswaldes in Brandenburg stellt die Waldvision 2030 dar⁵⁹. Grundlage der Waldvision sind u.a.⁶⁰

- Strukturiertere Wälder und die Sicherung der biologischen Vielfalt führen zu widerstandsfähigen Wäldern
- Bewahrung und Wiederherstellung von funktionsfähigen Waldböden
- Nutzung und Förderung von natürlichen Prozessen zur Erreichung des Wirtschaftszieles
- besondere Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Erholung in der Waldbewirtschaftung

Waldfunktionen zu gewährleisten. Um eine waldbauliche, waldökologische und forstbetriebliche Planungs- und Entscheidungshilfe für Wälder aller Eigentumsarten zu schaffen, wurden in Brandenburg Bestandeszieltypen (BZT) eingeteilt, welche⁶¹:

- eine flächenanteilige Zusammensetzung nach Haupt-, Misch- und Nebenbaumart(en) festlegt
- wichtige Hinweise für die standortgerechte Baumartenwahl und die waldbauliche Behandlung stabiler und leistungsfähiger Bestände oder den Waldumbau noch nicht zielkonformer Bestockungen gibt

Während die BZT für die Bewirtschaftung des Landeswaldes verbindlich sind, bilden sie für andere Eigentümer eine Beratungsgrundlage und sind Beurteilungsmaßstab bei der Fördermittelvergabe von waldbauliche Maßnahmen. Zusätzlich wurden für einige Wälder spezielle Funktionen ausgewiesen (Abbildung 6).

⁵⁹ <https://forst.brandenburg.de/lfb/de/themen/landeswaldbewirtschaftung/>

⁶⁰ <https://forst.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/wvision2030.pdf>

⁶¹ <https://forst.brandenburg.de/lfb/de/service/publikationen/detail/~08-06-2006-bestandeszieltypen-fuer-die-waelder-des-landes-brandenburg>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

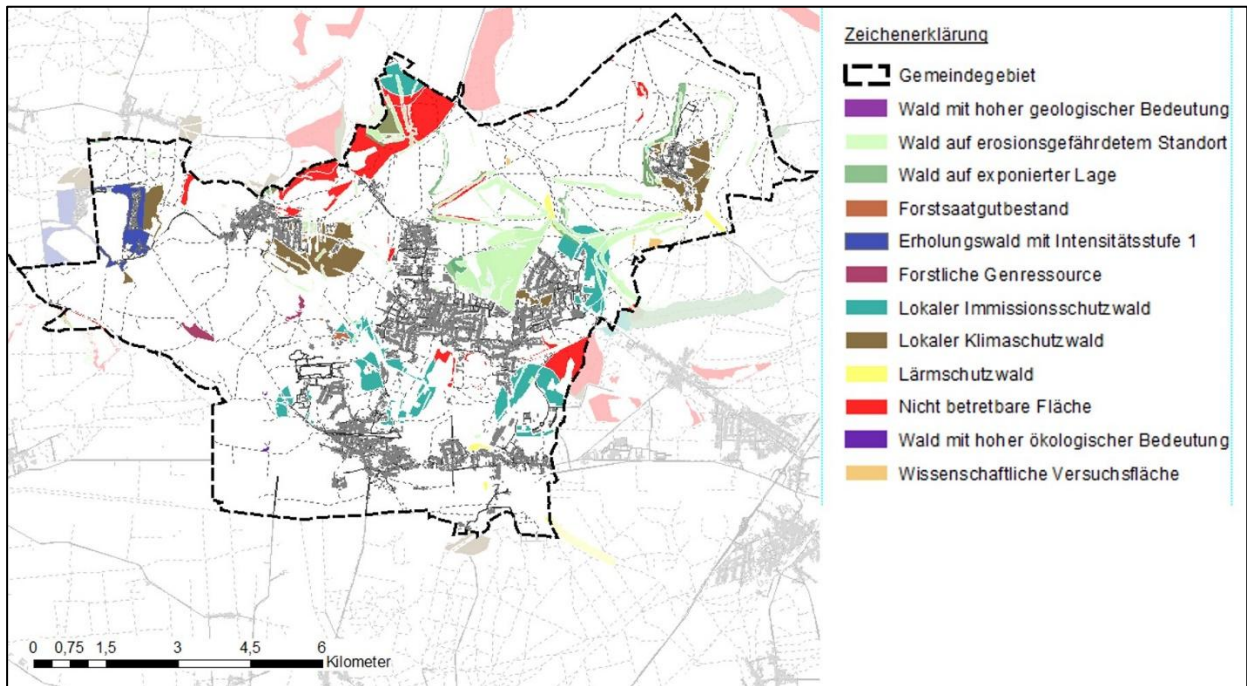


Abbildung 6: Waldfunktionen

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

3.5.11 Eingriffs- und Kompensationsflächen-Informationssystem (EKIS)

Im Eingriffs- und Kompensationsflächen-Informationssystem (EKIS) sind neun Ausgleichmaßnahmen verzeichnet (Tabelle 16).

Tabelle 16: Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet Lauchhammer⁶²

Vorhabensbezeichnung	Aktenzeichen	Bezeichnung
1 WEA Lauchhammer G05711 G02007	40.057.Ä0/11/0106.2/RS	A2 Rückbau eines Kurvenabschnittes
10 WEA Windpark Klettwitz / Kostebrau - Erweiterung Südbereich II, G02515	40.025.00/15/1.6.2V/RS	A3 Wiederherrichtung als Gebüsch, Gras- und Staudenfluren 10 Teilflächen
10 WEA Windpark Klettwitz / Kostebrau - Erweiterung Südbereich II, G02515	40.025.00/15/1.6.2V/RS	A4 Wiederherrichtung durch Bewaldung
10 WEA Windpark Klettwitz / Kostebrau - Erweiterung Südbereich II, G02515	40.025.00/15/1.6.2V/RS	ACEF 19 Ersatzhabitat Ziegenmelker
Modernisierung Energiezentrale G02721	40.027.Ä0/21/1.2.1V/T12	ASM9/CEF1 ASM9 Schaffung von Ersatzhabitaten für Reptilien
5 WEA Schipkau OT Klettwitz G00415	40.004.00/15/1.6.2V/RS	A7 Entsiegelung und Aufforstung
13 WKA Windfarm Klettwitz Feld 3 G03102	40.031.00/02/0106.1/C	M5 Erhalt von Flurgehölzen
13 WKA Windfarm Klettwitz Feld 3 G03102	40.031.00/02/0106.1/C	M6 Anlagen von Wiesen
13 WKA Windfarm Klettwitz Feld 3 G03102	40.031.00/02/0106.1/C	M8 Sicherung von Sukzessionsflächen

3.6 Naturräumliche Gliederung

Das Gebiet in Lauchhammer besteht aus einem durch anthropogene Prägung entstandenen Landschaftsmosaik aus Wald und offenen Flächen, z. B. landwirtschaftliche Flächen. Vor allem die bergbauliche Nutzung beeinflusst die Landschaft⁶³.

Lauchhammer liegt in zwei Naturräumen: der Niederlausitz und dem Elbe-Elster-Land (Abbildung 7) und ist Teil des Norddeutschen Tieflandes.

Die Niederlausitz besteht aus einem während der Saalevereisung entstandenen strukturreichen Altmöränengebiet⁶⁴. Braunkohleflöze sind in den Stauchendmoränen und altdiluviale Platten oberflächennah zu finden. Durch den daraus resultierenden Braunkohleabbau wurde der Grundwasserstand an vielen Orten künstlich abgesenkt. Das Gebiet um Lauchhammer ist geprägt durch einen stark durch Niederungen gegliederter Höhenzug aus Grund- und Endmoränenhügeln (Niederlausitzer Randhügel). Die Geländehöhen variieren hier zwischen 90 und 167 m ü. NN.

⁶² <https://maps.brandenburg.de/services/wfs/ekis?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>

⁶³ Landschaftsrahmenplan Naturpark

⁶⁴ <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/niederlausitz>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Das Elbe-Elster-Tiefland ist stark beeinflusst durch die namensgebenden Flüsse und ihren Überschwemmungsgebieten. In Lauchhammer vor allem im Süden durch die Schwarze Elster⁶⁵.

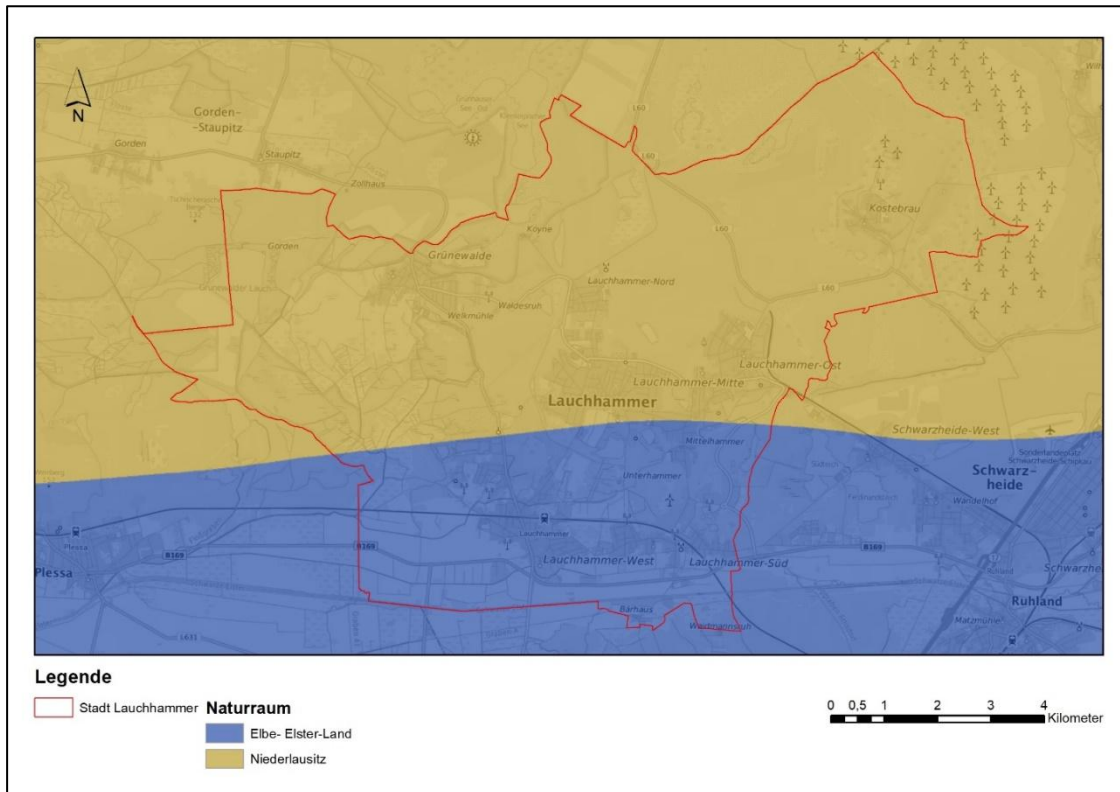


Abbildung 7: Naturräumliche Gliederung nach dem Landschaftsprogramm

3.7 Geologie und Relief

Die Geologie von Lauchhammer ist primär geprägt durch glaziale Prozesse während der Elster-, Saale- und Weichseleiszeit im Pleistozän. Zu dieser Zeit fanden vermehrt Ablagerungen durch Schmelzwasser u. a. entlang der Still- und Fließgewässern statt. Im anschließenden Holozän entstanden viele Moore. Aber auch das Miozän hatte Auswirkungen auf die Geologie (Abbildung 8). Vor 23.03 bis 5.333 mya wurde die Braunkohle im Gebiet gebildet.

Das Landschaftsrelief von Lauchhammer ist stark von der industriellen Nutzung und der Geschichte des Braunkohleabbaus geprägt. Der Großteil des Stadtgebiets und der Umgebung ist relativ flach. In der Umgebung gibt es ehemalige Tagebaugelände, die nach dem Abbau rekultiviert wurden. Diese Flächen können Seen und andere Wasserflächen umfassen, die durch den Grundwasseranstieg entstanden sind. Einige Bereiche in der Nähe von Lauchhammer weisen künstliche Hügel auf, die aus dem Abraum des Kohleabbaus entstanden sind.

⁶⁵ <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/elbe-elster-tiefland>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

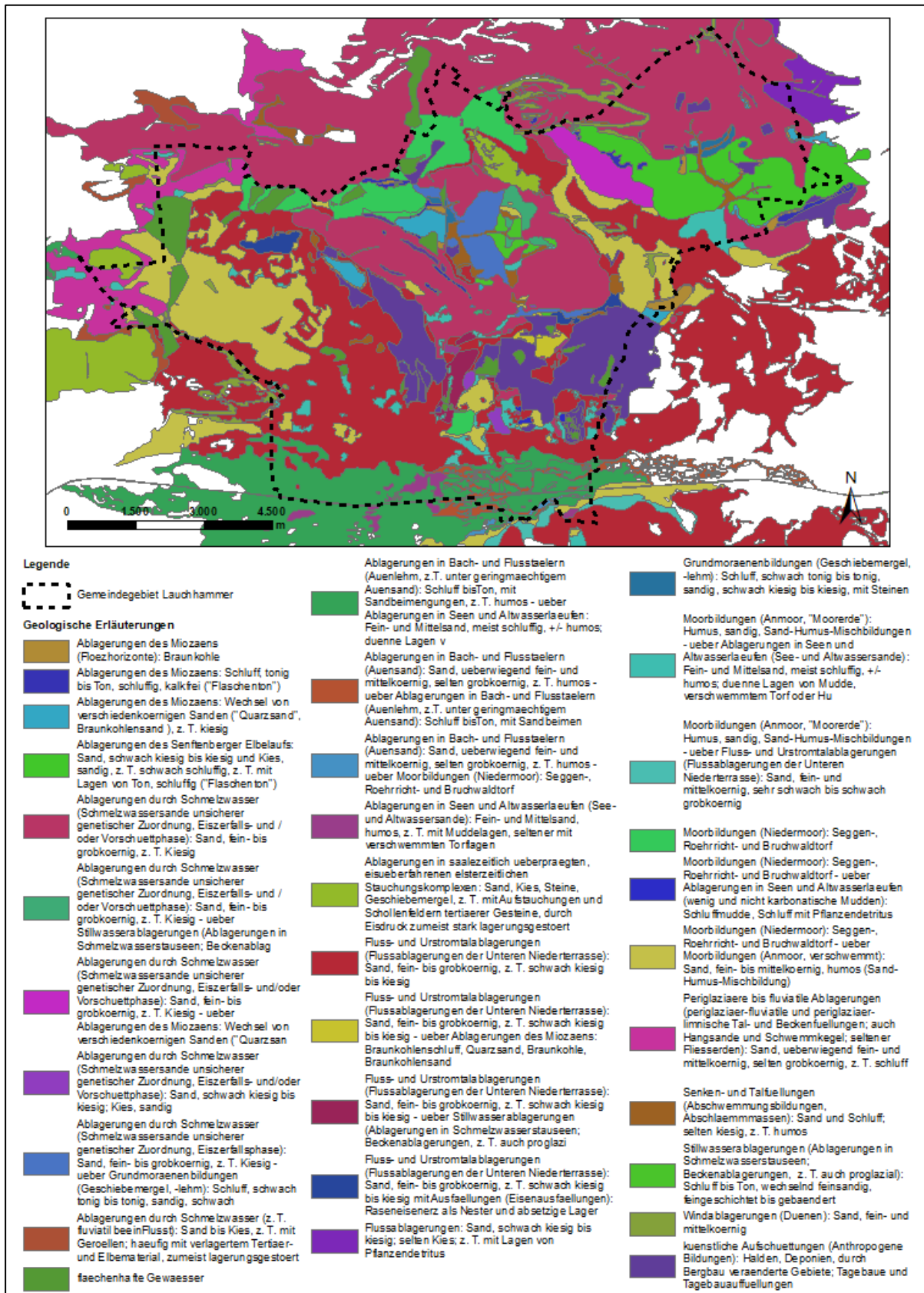


Abbildung 8: Geologie im Stadtgebiet Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

3.8 Potenziell-natürliche Vegetation

Die potenziell-natürliche Vegetation beschreibt diejenige Vegetation, die sich aufgrund der natürlichen Standortbedingungen einstellt, wenn keine anthropogene Nutzung erfolgt.

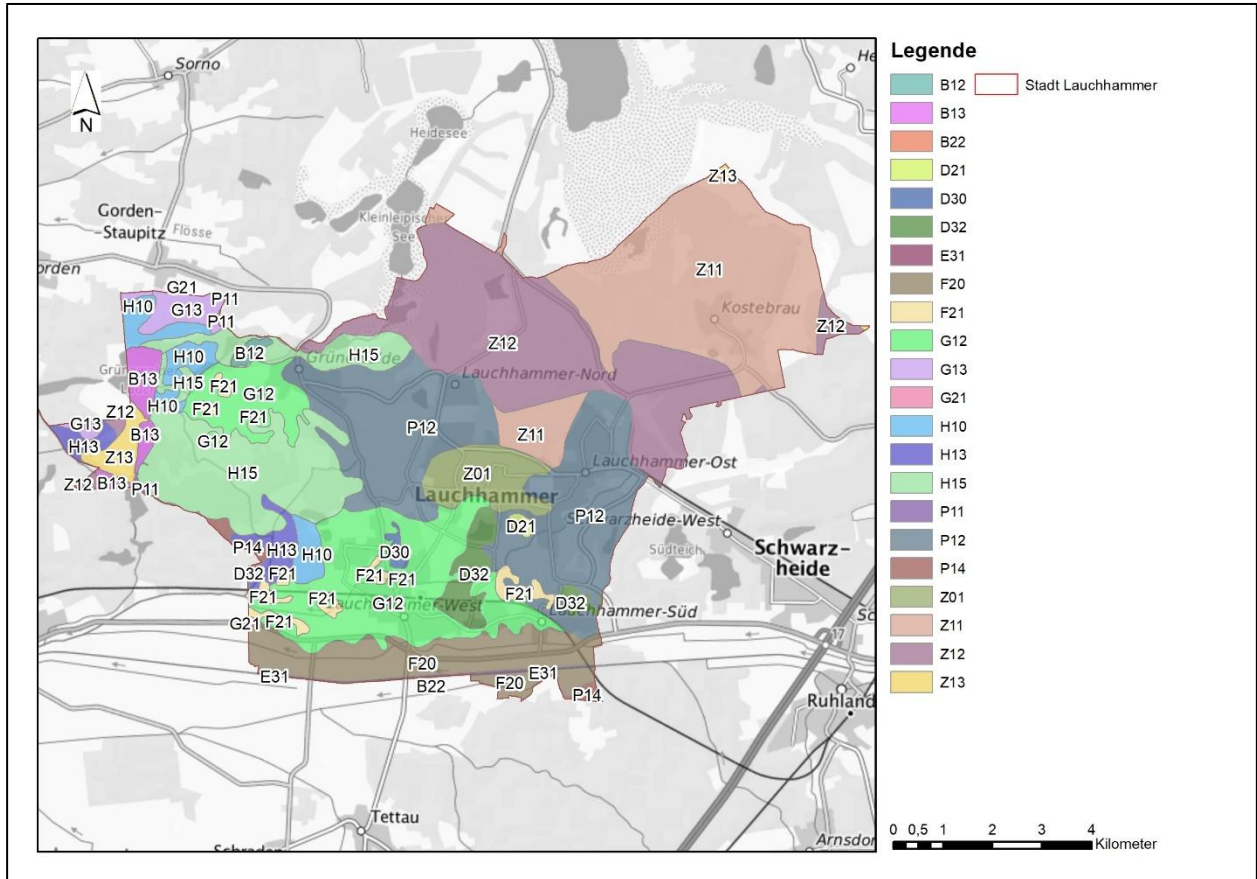


Abbildung 9: Potenziell natürliche Vegetation im Stadtgebiet Lauchhammer⁶⁶

In Lauchhammer entspricht die potenziell-natürliche Vegetation der in Abbildung 9 dargestellten und in Tabelle 17 beschriebenen Pflanzengesellschaften.

Tabelle 17: Potenziell natürliche Vegetation im Stadtgebiet Lauchhammer⁶⁷

Abkürzung	Potenzielle natürliche Vegetation
B12	Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen- Schwimmblattrasen
B13	Bergbau-Stillgewässer mit initialer Vegetation
B22	Kanalisierte Fließgewässer mit hohem Artendefizit der Fließgewässerbiozönose
D21	Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald
D30	Schwarzerlen-Niederungswald

⁶⁶ Karte Potenziell natürliche Vegetation, ab fotografiert

⁶⁷ Mail UNB 12.08.2024

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Abkürzung	Potenzielle natürliche Vegetation
D32	Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald
E31	Fahlweiden-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden-Flatterulmen-Auenwald
F20	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald
F21	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald
G12	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald
G13	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald
G21	Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald
H10	Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald
H13	Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald
H15	Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Moorbirken-Bruchwald
P11	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald
P12	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald
P14	Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald
Z01	Dichte, bodenversiegelte Siedlungsgebiete
Z11	Bergbaufolgelandschaften mit Rohboden-Sukzessionskomplex
Z12	Bergbaufolgelandschaften mit Kiefern-Eichen-Sukzessionskomplex
Z13	Bergbaufolgelandschaften mit Eichen-Hainbuchen-Sukzessionskomplex

4 Bestandsaufnahme und Bewertung

4.1 Boden

Entsprechend § 2 BBodSchG erfüllt der Boden eine

1. natürliche Funktion als
 - a. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
 - b. Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
 - c. Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Beschreibung des Bodens

3. Nutzungsfunktionen als

- a. Rohstofflagerstätte,
- b. Fläche für Siedlung und Erholung,
- c. Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d. Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Das Plangebiet liegt in der Bodenregion der Altmöränenlandschaft. Die Bodencatena der lehmig-sandigen Altmöränen setzt sich aus Pseudogley in den höheren Lagen und folgend aus Braunerde, Gley und Niedermoor in der untersten Hanglage zusammen⁶⁸. Die Bodenregion lässt sich den beiden Großlandschaften Talsand- und Terrassengebiete mit hohem Dünensandanteil (Podsol/Gley/Regosol) sowie Niederungsgebiete und stark grundwasserbeeinflusst Urstromtäler (Gley/Moor-Gley/Moor) zuordnen⁶⁹. Nach der Bodenübersichtskarte (BÜK 300) sind folgende Leitbodenformengesellschaften im Gebiet der Stadt Lauchhammer zu finden:

Tabelle 18: Bodengesellschaften nach BÜK 300⁷⁰

Nr.	Gruppe	Erläuterung
Böden aus äolischen Sedimenten		
1.1	Böden aus Flugsand	überwiegend Podsole und Braunerde-Podsole, verbreitet Podsol-Braunerden, gering verbreitet vergleyte Podsole und selten Podsol-Regosole aus Flugsand
1.2	Böden aus Flugsand, z.T. Böden aus Flugsand über Sand anderer Substratgenese	verbreitet Podsol-Braunerden und Braunerde-Podsole aus Flugsand; verbreitet podsolige, vergleyte Braunerden und podsolige Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilen Sand; verbreitet podsolige Regosole und Podsole aus Flugsand
Böden aus Fluss- und Seesedimenten einschließlich Urstromtalsedimenten		
2.2	Böden aus Sand in pleistozänen Tälern	überwiegend Braunerde-Gleye aus Sand über periglaziär-fluviatilen Sand; gering verbreitet Braunerde-Gleye und Gley-Braunerden sowie gering verbreitet Gleye und Humusgleye aus Lehmsand über periglaziär-fluviatilen oder Flusssand; selten Reliktgleye u
2.2	Böden aus Sand in pleistozänen Tälern	überwiegend vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über periglaziär-fluviatilen Sand; verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden und gering verbreitet Braunerden, z.T. lessiviert aus Lehmsand über periglaziär-fluviatilen Sand
2.4	Böden aus Sand mit Böden aus Torf in holozänen Tälern	überwiegend Reliktanmoorgleye und gering verbreitet Humusgleye aus Flusssand; gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Flusssand; gering verbreitet Erdniedermoore aus Torf über Flusssand
2.4	Böden aus Sand mit Böden aus Torf in holozänen Tälern	überwiegend Humusgleye und Gleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand; gering verbreitet Erdniedermoore aus Torf über Flusssand; gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Flusssand
2.4	Böden aus Sand mit Böden aus Torf in holozänen Tälern	vorherrschend Humusgleye und gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand; selten Erdniedermoore aus Torf über Flusssand
Böden aus Auensedimenten		

⁶⁸ <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Steckbriefe-BB-Boeden-Textteil.pdf>

⁶⁹ https://lbgr.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/BGB-1_95_Hartwich_79-88.pdf

⁷⁰ https://inspire.brandenburg.de/services/bokarten_wfs?

Nr.	Gruppe	Erläuterung
3.1	Böden aus Sand/Lehmsand über Sand	überwiegend Vega-Gleye und Auengleye aus Auenlehmsand über Auensand; verbreitet Vega-Gleye und Auengleye aus Auensand; gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Auensand oder -lehmsand; selten Reliktauenanmoorgleye aus Auenlehmsand
3.2	Böden aus Lehm/Schluff/Ton über Sand	überwiegend Vega-Gleye z.T. pseudovergleyt aus Auenlehm oder -schluff über Auensand; verbreitet pseudovergleyte Vega-Gleye aus flachem Auenton über Auensand; gering verbreitet Vega-Gleye und Gley-Vegen aus Auensand; selten Erdniedermoore aus Torf
3.2	Böden aus Lehm/Schluff/Ton über Sand	verbreitet Vega-Gleye und Auenhumusgleye und verbreitet pseudovergleyte Vega-Gleye und pseudovergleyte Auenhumusgleye aus Auenlehm über Auensand; gering verbreitet Vega-Gleye und Auenhumusgleye aus Auensand oder -lehmsand; selten Reliktmoorgleye
Böden aus glazialen Sedimenten einschließlich ihrer periglaziären Überprägungen		
4.1	Böden aus Sand mit Böden aus äolischen Sedimenten über Sand	überwiegend podsolige, lessivierte Braunerden und Podsol-Braunerden sowie gering verbreitet podsolige, lessivierte Braunerden aus Lehmsand, z.T. Lösssand über Schmelzwassersand; gering verbreitet Braunerden, z.T. lessiviert oder podsolig aus Sand
4.2	Böden aus Sand	podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden überwiegend aus Sand über Schmelzwassersand und gering verbreitet aus Kies führendem Sand über Schmelzwassersand; gering verbreitet Podsole und Braunerde-Podsole aus Sand über Schmelzwassersand
4.3	Böden aus deluvialen Sand	überwiegend vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden, verbreitet Braunerde-Gleye und gering verbreitet lessivierte Braunerden aus Sand oder Lehmsand über deluvialen Sand oder Lehmsand; selten Gleye aus Fluss- oder deluvialen Sand sowie Reliktmoorgleye
4.4	Böden aus Sand mit Böden aus Sand über Lehm	überwiegend Braunerden und gering verbreitet lessivierte Braunerden und podsolige Braunerden aus Lehmsand über Schmelzwassersand; verbreitet lessivierte Braunerden und Fahlerde-Braunerden aus Lehmsand über Lehmsand, z.T. über Moränencarbonatlehm
4.4	Böden aus Sand mit Böden aus Sand über Lehm	überwiegend Braunerden, z.T. vergleyt und verbreitet Gley-Braunerden und Braunerde-Gleye aus Lehmsand über Schmelzwassersand; gering verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden aus Sand über Lehmsand, z.T. Moränencarbonatlehmsand
4.4	Böden aus Sand mit Böden aus Sand über Lehm	verbreitet Braunerden, meist lessiviert und gering verbreitet Fahlerde-Braunerden aus Lehmsand über Schmelzwassersand; gering verbreitet lessivierte Braunerden und Fahlerde-Braunerden und gering verbreitet Braunerden-Fahlerden und Fahlerden aus Sand
4.4	Böden aus Sand mit Böden aus Sand über Lehm	verbreitet vergleyte Braunerden und Gley-Braunerden und gering verbreitet podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand; gering verbreitet lessivierte, vergleyte Braunerden und vergleyte Fahlerde-Braunerden aus Sand
Böden aus organogenen Sedimenten		
5.1	Böden aus geringmächtigem Torf mit mineralischen Böden	überwiegend Erdniedermoore aus Torf über Flusssand; gering verbreitet Reliktmoorgleye aus flachem Torf über Flusssand; verbreitet Reliktmoor-, Humusgleye und

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Nr.	Gruppe	Erläuterung
		Gleye aus Flusssand; selten Niedermoore aus Torf über tiefem Flusssand
5.3	Böden aus mächtigem Torf mit Böden aus geringmächtigem Torf	Erdniedermoore überwiegend aus Torf und verbreitet aus Torf über Flusssand; gering verbreitet Normniedermoore aus Torf; gering verbreitet Reliktanmoorgleye aus Flusssand
Böden aus anthropogen abgelagerten Sedimenten		
6.1	Böden aus anthropogen abgelagerten natürlichen Substraten	Regosole und Lockersyroseme überwiegend aus Kohle führendem Kippsand und verbreitet aus Kohle führendem Kipplehmsand; gering verbreitet Regosole und Lockersyroseme, z.T. vergleyt aus Kippkohlesand; selten Regosole und Lockersyroseme aus Kippsandkohle
6.1	Böden aus anthropogen abgelagerten natürlichen Substraten	Regosole und Lockersyroseme verbreitet aus Kippsand mit Lehmbrocken oder mit Kies führenden Lehmbrocken und verbreitet aus Kipplehmsand über Kippsand mit Lehmbrocken oder Kies führenden Lehmbrocken; gering verbreitet Pararendzinen und Lockersyroseme
6.1	Böden aus anthropogen abgelagerten natürlichen Substraten	vorherrschend Regosole und Lockersyroseme aus Kippsand oder Kies führendem Kippsand; gering verbreitet vergleyte Kolluvisole und selten Hortisole aus Kippsand über periglaziär-fluviatilem oder Schmelzwassersand
6.3	Versiegelungsflächen mit Böden aus Bauschutt führenden Substraten	überwiegend Versiegelungsflächen; gering verbreitet Lockersyroseme und Pararendzinen aus Grus oder Schutt führendem Kippcarbonatsand mit Bauschutt über sehr tiefem Schmelzwasser- oder periglaziär-fluviatilem Sand
6.4	Versiegelungsflächen mit Böden aus Industrie- und Bauschutt führenden Substraten	überwiegend Versiegelungsflächen; gering verbreitet Lockersyroseme und Pararendzinen aus Grus oder Schutt führendem Kippcarbonatsand mit Industrie- und z.T. Bauschutt über tiefem periglaziär-fluviatilem Sand

Die in diesem Gebiet vorkommenden, extrem nährstoffarmen Böden sind ein wichtiger Standort für seltene Pflanzen⁷¹.

Die Bodenkartierung liegt nur in großräumlichen Maßstab vor. Für die Ableitung der Bodenfunktion wäre eine detailliertere Bodenkartierung zielführend.

Auch wenn alle Böden vor schädlichen Bodenveränderungen geschützt und Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion vermieden werden müssen (§ 1 BBodSchG), sind einige Böden besonders schützenswert:

- trockene nährstoffarme Böden
- ertragsreiche Böden (Ackerzahl)
- Auenböden
- Moore
- Grundwasserbeeinflusste Böden

⁷¹ Landschaftsrahmenplan Naturpark

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

4.1.1 Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht

Moore haben viele Funktionen: Sie speichern Wasser und Kohlenstoff, sie dienen der Erholung für den Menschen und sind ein Habitat für an die dortigen Lebensbedingungen angepassten Tiere und Pflanzen.

Laut der Moorkarte Brandenburgs befinden sich eine Vielzahl an Mooren in Lauchhammer. Davon sind aber nicht alle Moore für den Bodenschutz relevant. Sie sind entweder nicht naturnah, können wenig Kohlenstoff speichern oder weisen keine Archivfunktion auf. Diese wurden in den Datensatz nicht aufgenommen.

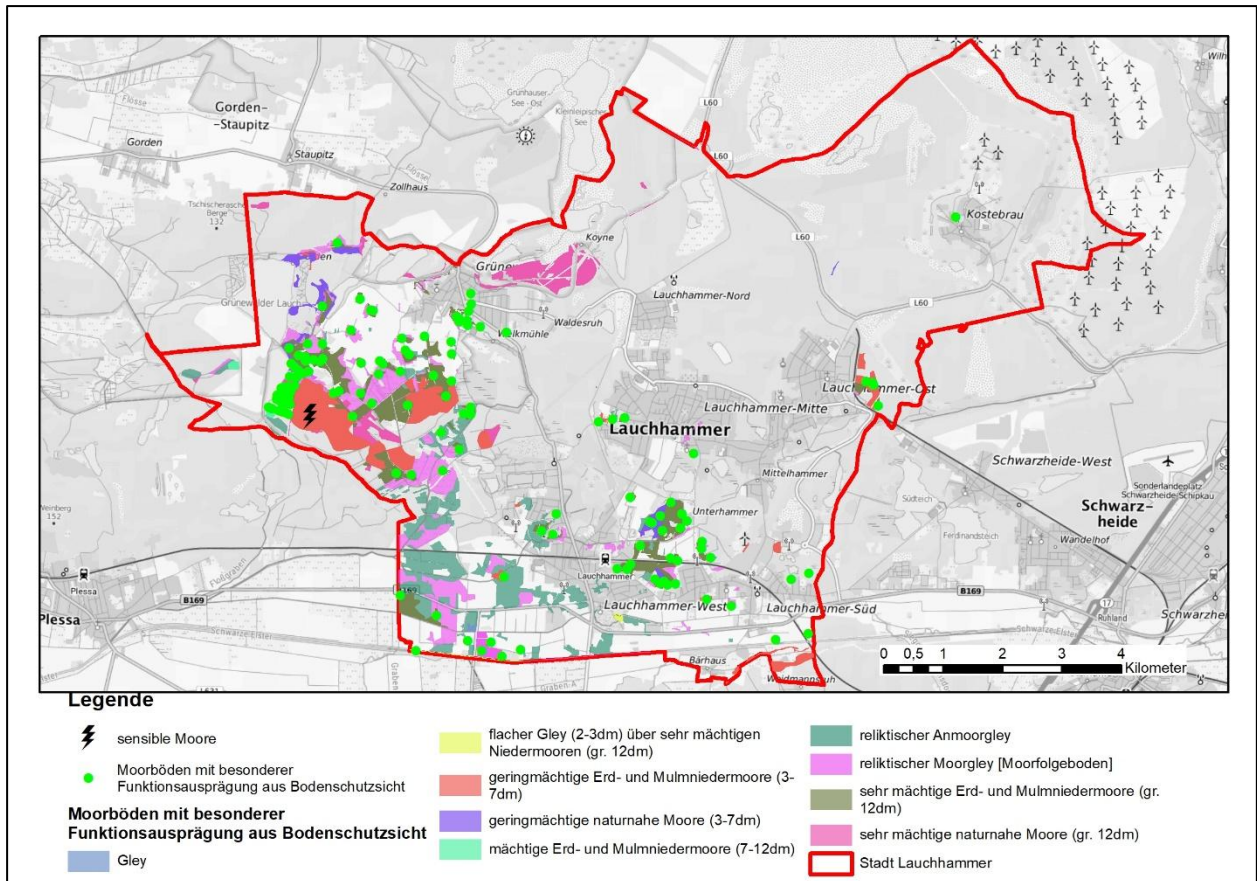


Abbildung 10: Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht in Lauchhammer

4.1.2 Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte

Alle Böden tragen Informationen zu den vergangenen Klima-, Relief- und Vegetationsverhältnissen in sich⁷². Man unterscheidet⁷³:

- Rezente Bodenbildungsprozesse
- Paläoböden
- Moore
- Glaziale und periglaziale Prozesse
- Bodenausgangsmaterial

⁷² https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Fachbericht_Archivboeden.pdf

⁷³ https://www.labo-deutschland.de/documents/Leitfaden_Archivboeden_335.pdf

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

- Erdgeschichtliche Strukturen (Geotope)

Obgleich nach der Moorbodenkarte eine Vielzahl an Mooren im Planungsgebiet zu finden sind, sind für Lauchhammer nur zwei Flächen mit Raseneisen als Archivböden der Naturgeschichte ausgewiesen. Moorböden wurden nur aufgenommen, wenn die Erhebung weniger als 10 Jahre zurücklagen und sie in schutzwürdige Böden Brandenburgs mit eins bewertet worden waren⁷⁴. Die kartierten Raseneisensteinflächen zeichnen sich durch einen Gkso (organischer Mineralbodenhorizont mit Grundwassereinfluss, mit sekundärer Anreicherung von Brauneisen als Raseneisenstein-Konkretionen) und einer Mindestmächtigkeit von 3 dm aus. Raseneisenstein ist charakterisiert durch verfestigte Eisenausfällungen im Bereich des Grundwassereinflusses. Unter sauerstoffarmen und sauren Bedingungen wird Eisen im Grundwasser gelöst, fällt in Niederungen nahe der Oberfläche (oxidatives Milieu) wieder aus und verfestigt sich⁷⁵. Ende des Boreals und zu Beginn des Atlantikums waren die Hauptentstehungszeit von Rasenstein.

Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung sind lediglich durch die nachrichtliche Wiedergabe der bekannten Bodendenkmäler dargestellt.

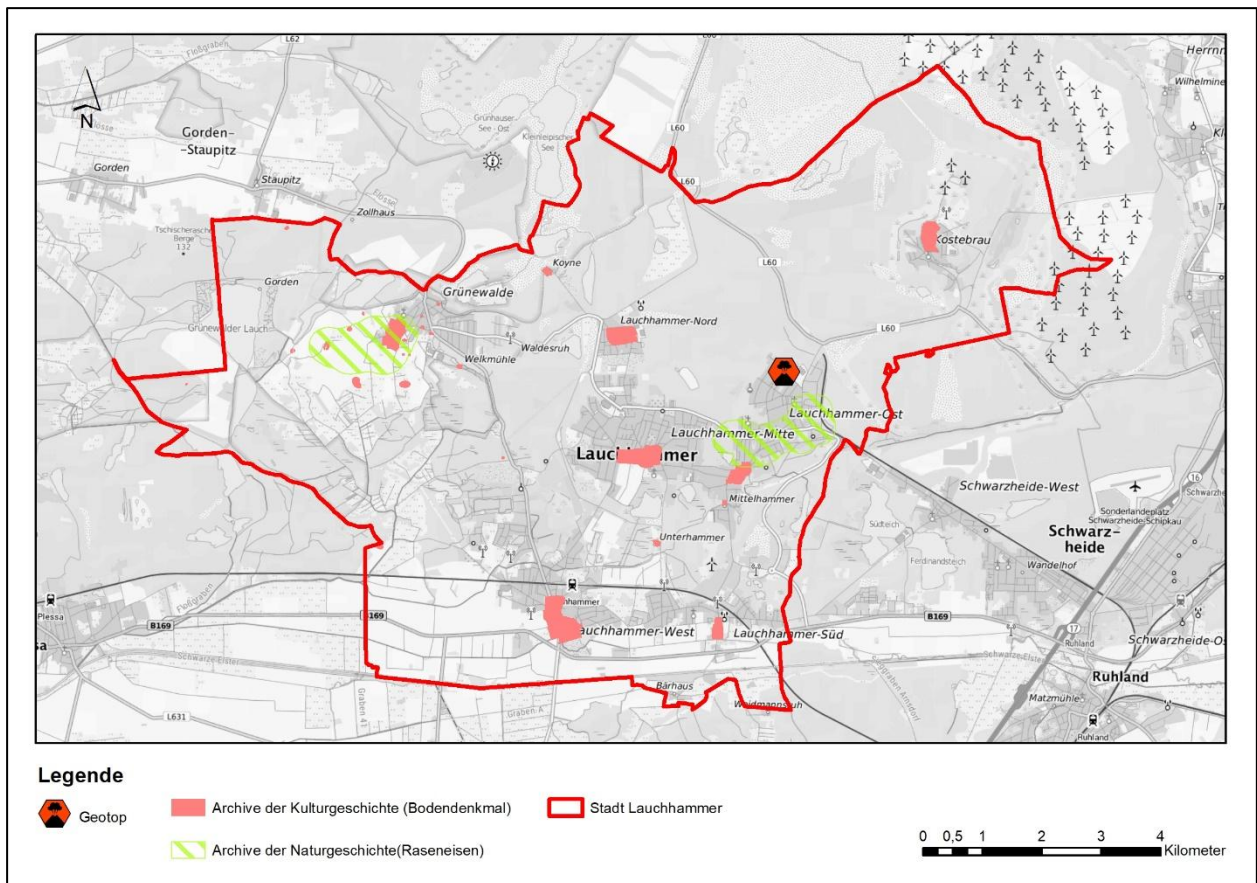


Abbildung 11: Archivfunktion Lauchhammer

⁷⁴ https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Fachbericht_Archivboeden.pdf

⁷⁵ https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Fachbericht_Archivboeden.pdf

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Es ist sinnvoll, ausgewiesene Archivböden nicht zu versiegeln oder zu bebauen, auf Ablagerung und Umlagerung zu schützen und die Nutzung einzuschränken⁷⁶.

In Lauchhammer befindet sich ein Geotop, ein technisches Denkmal mit geologischen Bezug: der Kunstguß Lauchhammer.

4.1.3 Bewertung des Bodenpotenzials

4.1.3.1 Bewertung von Bodenteilfunktionen

Die vom Land Brandenburg veröffentlichten Bewertungen für verschiedene Bodenfunktionen, u. a. für die relative Bindungsstärke für Schwermetalle im Boden, basieren auf der Karte zu den Bodenformengesellschaften in Brandenburg im Maßstab 1:300.000. Sie sind für Darstellungen größer 1:100.000 nicht geeignet⁷⁷. Im Maßstab 1: 300.000 existieren u. a. folgende Bewertung der Bodenfunktionen:

Tabelle 19: Bewertung der Bodenfunktion

Bodenfunktion	Vorhandene Geodaten
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Landwirtschaftliches Ertragspotenzial
Bestandteil des Wasserhaushaltes	Bodenwasserverhältnisse (nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (mit organischer Auflage (nfkweauf_b)))
Filter- und Puffer für Schadstoffe	Relative Bindungsstärke für Schwermetalle im Boden Basensättigung Nitratrückhaltevermögen Sorptionsvermögen
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Beschreibung des Bodens	siehe Kapitel 4.1.1
Lebensraumfunktion/Extreme Standorte	Humus und Kohlenstoffgehalt Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht

4.1.3.2 Bewertung von Bodenempfindlichkeiten

Während in der Maßnahmenkulisse erosionsgefährdete Flächen für die Beantragung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) in der Förderperiode 2015-2020⁷⁸ noch durch wasserbedingte Erosion

⁷⁶ https://www.labo-deutschland.de/documents/LABO_Zusammenfass_Empf_Archivboeden110314_f3b.pdf

⁷⁷ <https://geoportal.brandenburg.de/detailansichtdienst/render?view=gdibb&url=https%3A%2F%2Fgeoportal.brandenburg.de%2Fgs-json%2Fxml%3Ffileid%3D4af3be05-e3cd-4b2f-acc1-477fed6cb5de>

⁷⁸ Maßnahmenkulisse erosionsgefährdete Flächen für die Beantragung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) in der Förderperiode 2015-2020

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

gefährdete Flächen in Lauchhammer ausgewiesen worden sind, ist dies in der Einteilung der Erosionsgefährdungsklassen der landwirtschaftlichen Flächen nach § 16 Absatz 1 GAP-Konditionalitäten-Verordnung (2023)⁷⁹ nicht mehr geschehen. In diesem Datensatz sind jedoch vermehrt durch Winderosion gefährdete Gebiete verzeichnet. Um der Erosionsgefährdung entgegenzuwirken, ist in Lauchhammer auch Erosionsschutzwald, z. B. an steilen Hängen angepflanzt worden.

Darüber hinaus weisen einige Böden in Lauchhammer eine Verdichtungsempfindlichkeit auf (Abbildung 12).

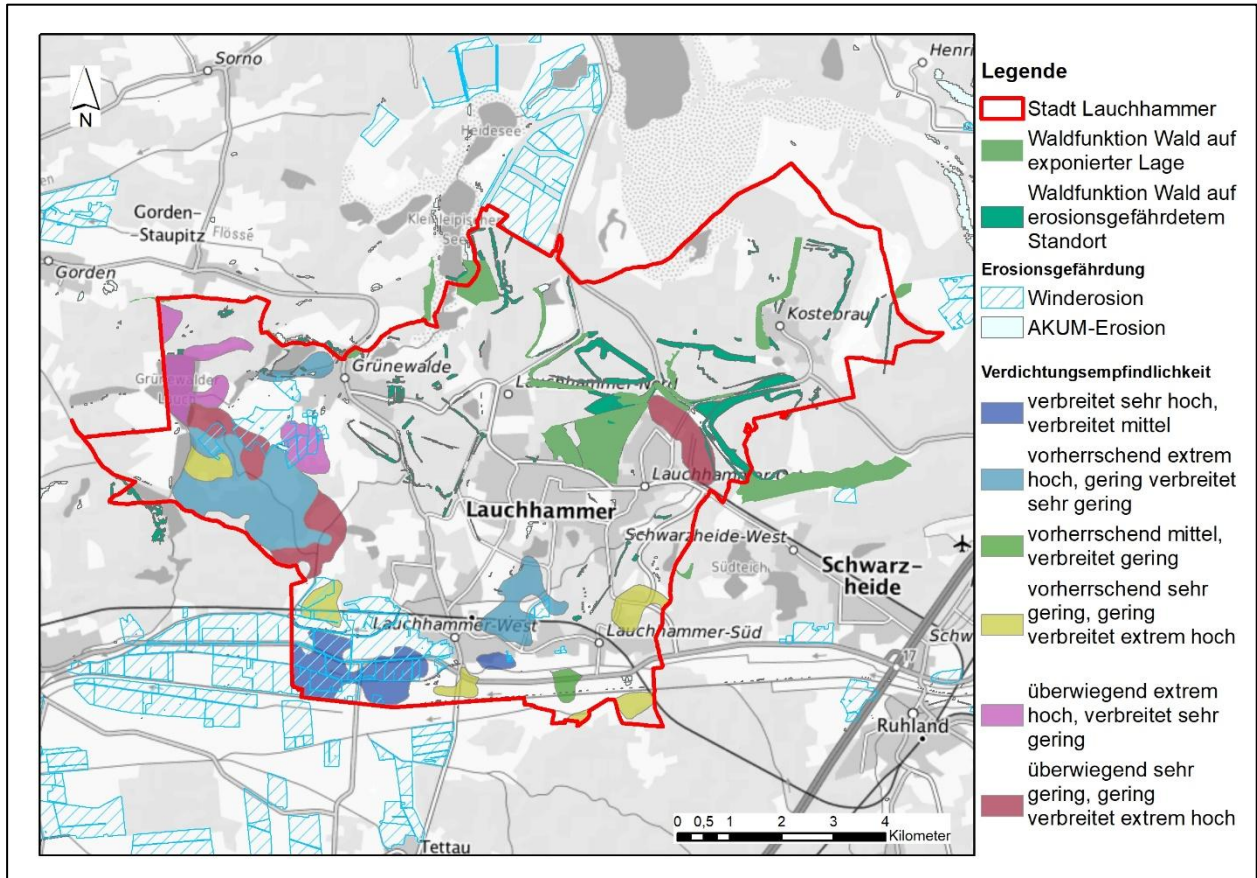


Abbildung 12: Empfindlichkeit des Bodens

4.1.4 Vorbelastung

Dominierende Vorbelastung im Planungsgebiet ist die vorangegangene bergbauliche Nutzung. Aber auch andere menschliche Nutzungen wie Siedlungen, Gewerbegebiete, Straßen oder Kleingärten beeinflussen durch die Versiegelung des Bodens und der damit einhergehenden Flächeninanspruchnahme die Bodenfunktion.

Die ehemaligen Tagebauflächen sind durch ausgedehnte Kippenbereiche gekennzeichnet. Hier ist das natürliche Bodengefüge dauerhaft gestört, was zu Setzungserscheinungen und in bestimmten Bereichen

⁷⁹ Einteilung der Erosionsgefährdungsklassen der landwirtschaftlichen Flächen nach § 16 Absatz 1 GAP-Konditionalitäten-Verordnung (2023)

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

zu Rutschungen führen kann. Diese Flächen sind als Risikobaugrund zu bewerten. Vor beabsichtigten Baumaßnahmen ist der Baugrund durch einen anerkannten Sachverständigen zu untersuchen⁸⁰.

In Lauchhammer finden sich auch bedingt durch den Bergbau diverse Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen. An einigen Standorten konnten bereits Sanierungen durchgeführt werden. Es gibt⁸¹:

- 26 Altlastenverdächtige Flächen (Altablagerungen)
- 32 Altlastenverdächtige Flächen (Altstandort)
- 4 festgestellte Altlast-Altablagerungen
- 4 festgestellte Altlast-Altstandort
- 20 sanierte Altablagerung
- 23 sanierte Altstandorte

Nach Überprüfung der Lage des Stadtgebietes im Rahmen der aktualisierten Kampfmittelverdachtskarte des Zentraldienstes der Polizei von 2019, wurden für große Bereiche Kampfmittelbelastungen festgestellt.

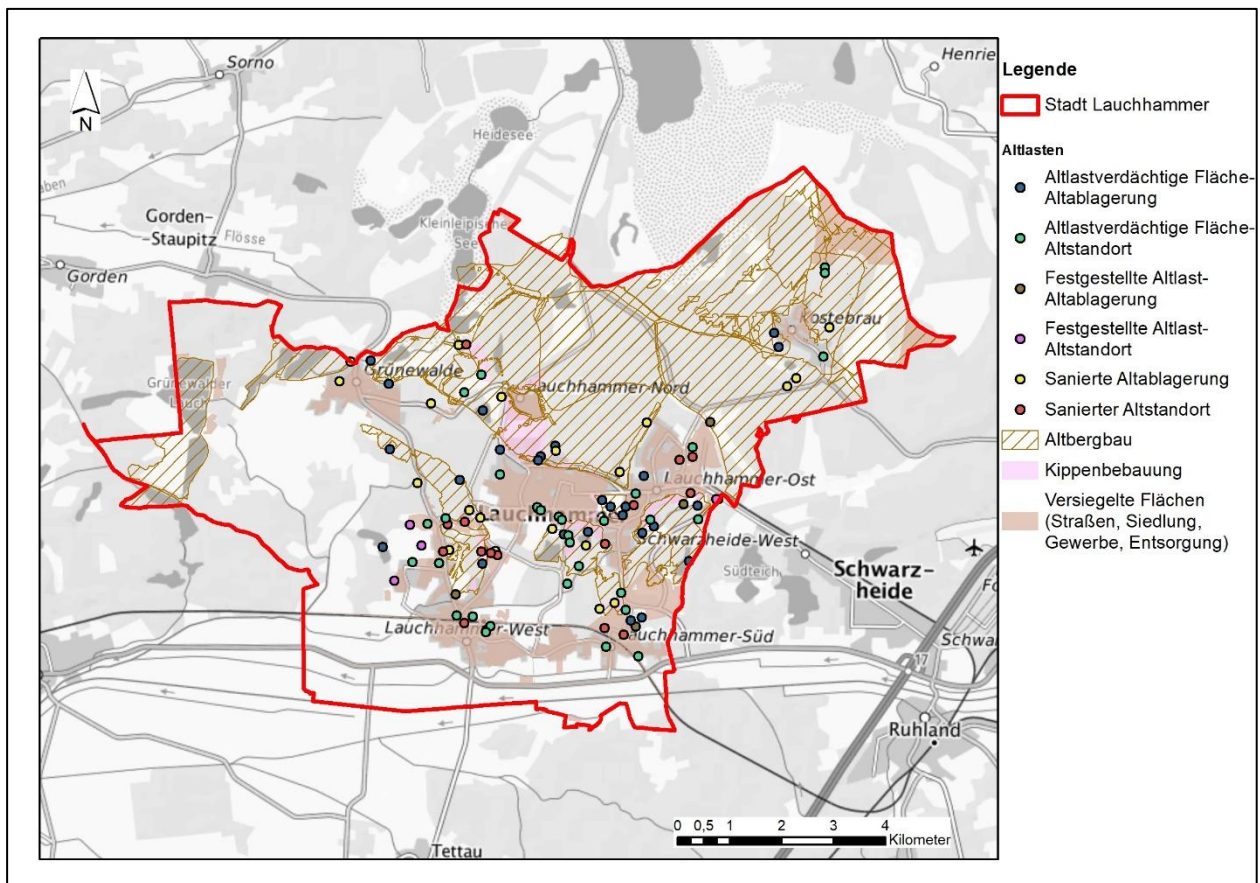


Abbildung 13: Vorbelastung Schutzgut Boden

⁸⁰ Stellungnahme LRA Bauer

⁸¹ ALKAT-Daten

4.2 Wasser

4.2.1 Beschreibung der Gewässer im Plangebiet

4.2.1.1 Oberflächengewässer

Im Planungsgebiet befinden sich eine große Anzahl an größeren und kleineren Fließgewässern sowie verschiedene Gräben. Hiervon sind jedoch nur folgende Fließgewässer-OWK WRRL-berichtspflichtig:

Tabelle 20: Oberflächengewässer (OWK) in der Stadt Lauchhammer⁸² (I-Gewässer erster Ordnung, II-Gewässer zweiter Ordnung, 15_G-Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse, 19-Kleine Niederungsließgewässer in Fluss- und Stromtälern, NWB-Natürliches Gewässer, AWB-Künstliches Gewässer)

EU_CD_RW	OWK	Typ	Ordnung	LAWA-Typ
DERW_DEBB538_31	Schwarze Elster	NWB	I	15_G
DERW_DEBB53819486_2033	Birkenteichgraben	AWB	II	19
DERW_DEBB5381948_1158	Floßgraben	AWB	II	19
DERW_DEBB5381964_1160	Großer Schradener Binnengraben	AWB	II	19
DERW_DEBB5381944_1156	Grünewalder Landgraben	AWB	II	19
DERW_DEBB538194_623	Hammergraben Lauchhammer	AWB	II	19
DERW_DEBB53819484_1548	Neugraben Plessa	AWB	II	19
DERW_DEBB5381946_1157	Plessa-Dolsth.-Binnengraben	AWB	II	19

Das bedeutendste Fließgewässer im Stadtgebiet Lauchhammer ist die Schwarze Elster. Sie wird der Fischregion Tiefland-Barbenregion zugeordnet.

Neben den o. g. WRRL-berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörpern befinden sich weitere Oberflächengewässer im Plangebiet. Einwirkungen auf diese können Auswirkungen auf WRRL-berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörpern, in die diese einmünden, entfalten. Daher sind die allgemeinen Sorgfaltspflichten und allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung § 5 Abs. 1 WHG und § 6 WHG⁸³ auch an diesen Gewässern einzuhalten.

Neben den Fließgewässern sind in Lauchhammer noch 89 Seen und Teiche, meist künstlichen Ursprungs, zu finden.

⁸² https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021

⁸³ Stellungnahme LfU

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

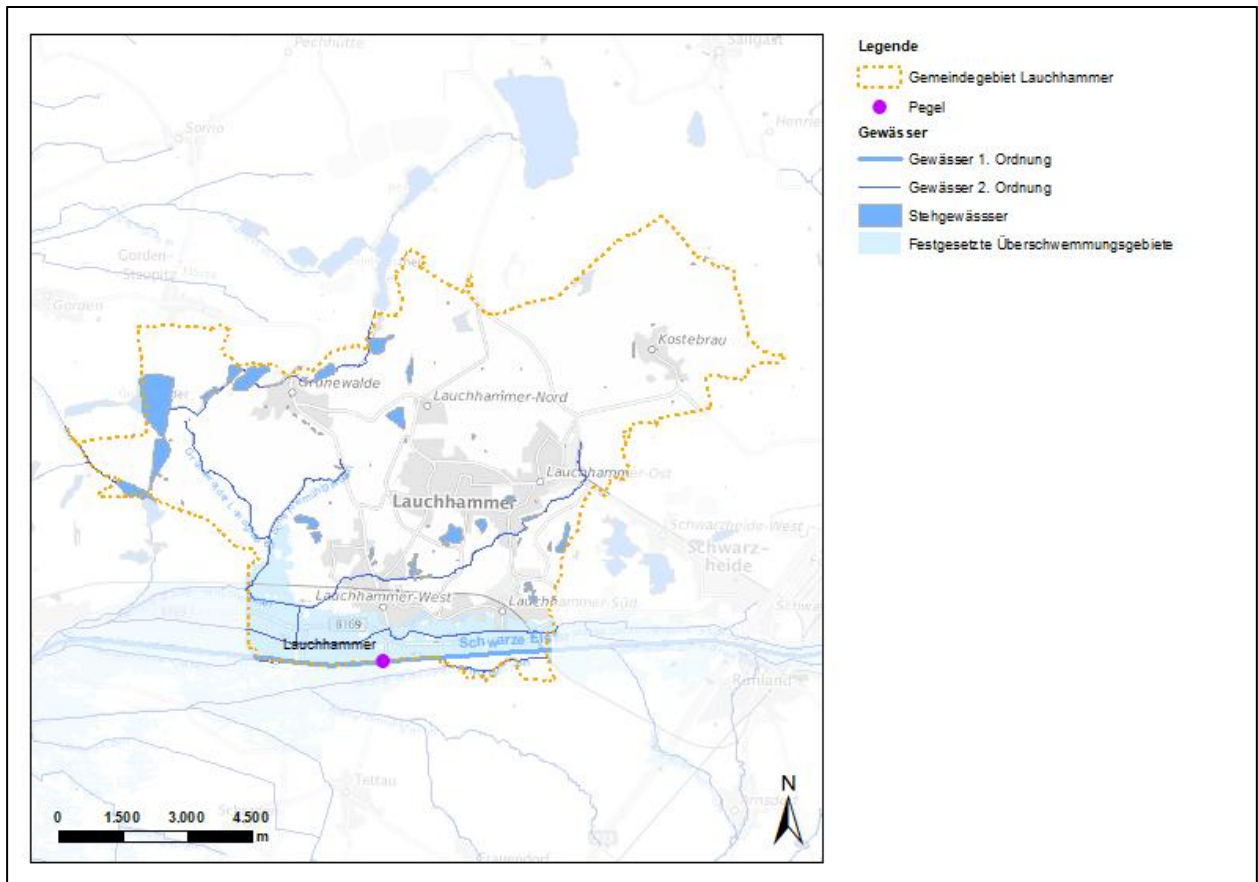


Abbildung 14: Gewässer und Überschwemmungsgebiete in der Stadt Lauchhammer

4.2.1.2 Grundwasser

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Schwarze Elster“ (SE-4-1).

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

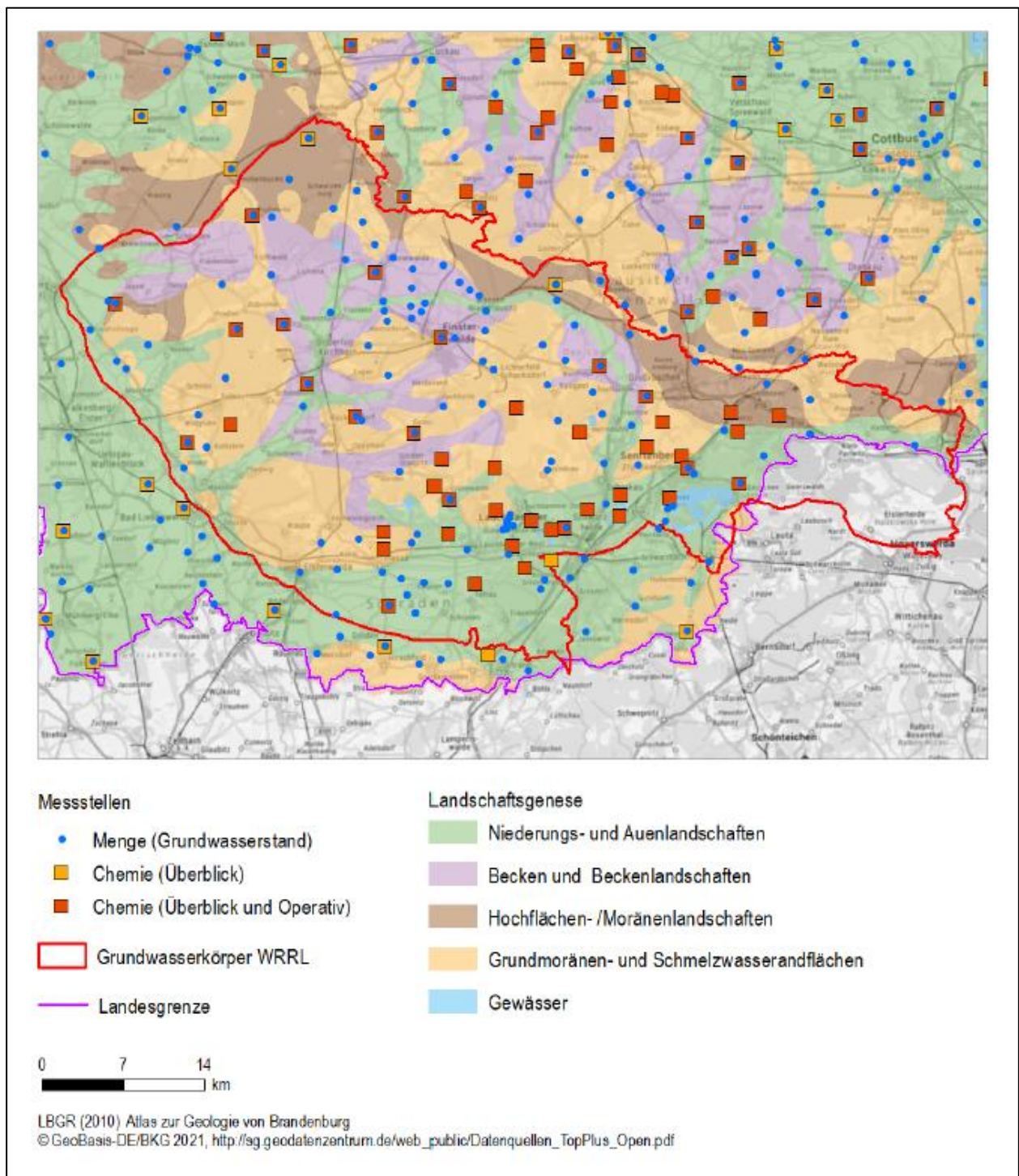


Abbildung 15: GWK „Schwarze Elster“⁸⁴

Viele Flächen in Lauchhammer sind im Bereich der bergbaulichen Grundwasserabsenkungen. Aus diesem Grund können Probleme mit dem bergbaulich bedingten Grundwasserwiederanstieg bestehen. Der

⁸⁴ Wasserblick Steckbrief von GWK

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Wiederanstieg des Grundwassers ist im Wesentlichen abgeschlossen. Die einzige Ausnahme bilden die Bereiche um den Randschlauch Kostebrau⁸⁵.

Im Regelfall variiert aber der Grundwasserflurabstand zwischen 0 und 5 Metern.

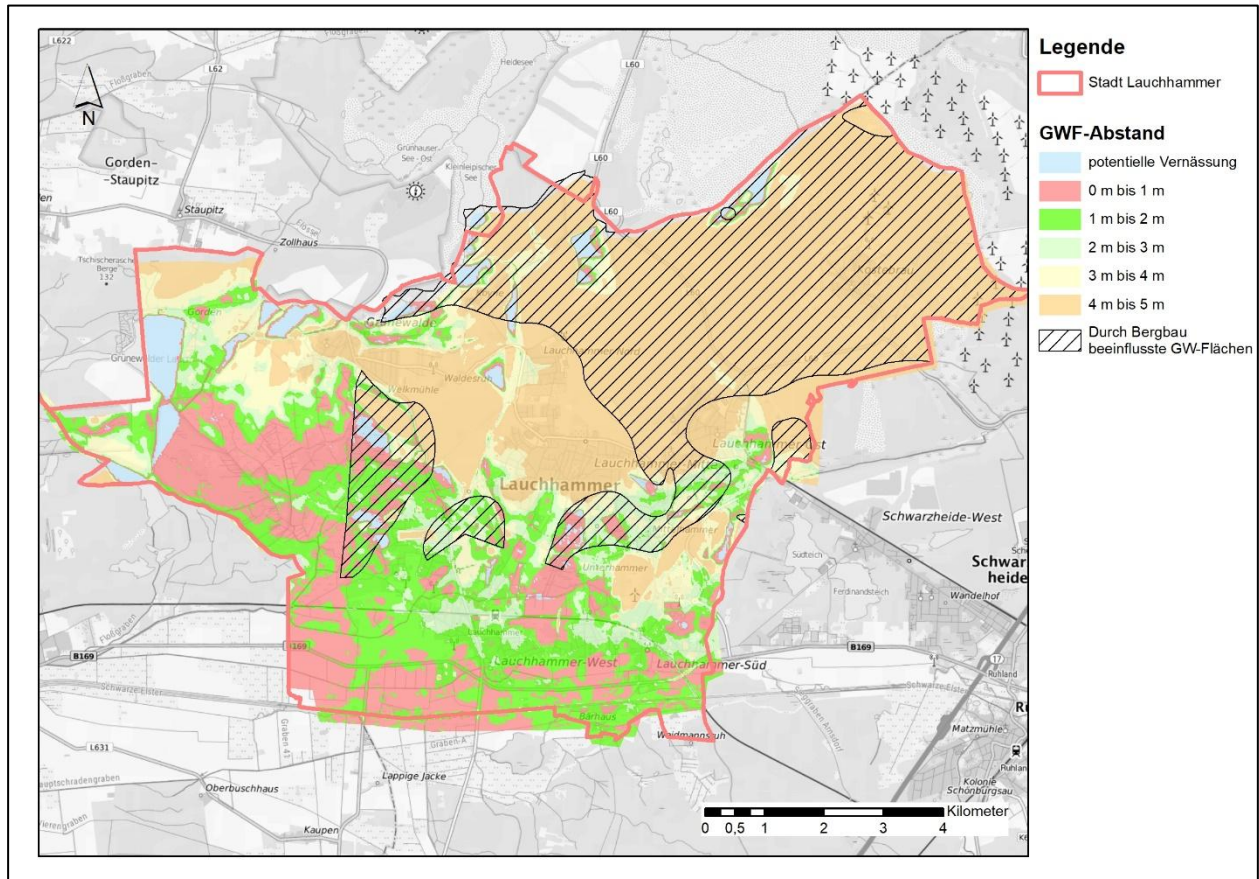


Abbildung 16. Grundwasserflurabstände in der Stadt Lauchhammer

Die Grundwasserneubildung variiert im Planungsgebiet (Abbildung 17).

⁸⁵ Gesamtkonzept Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

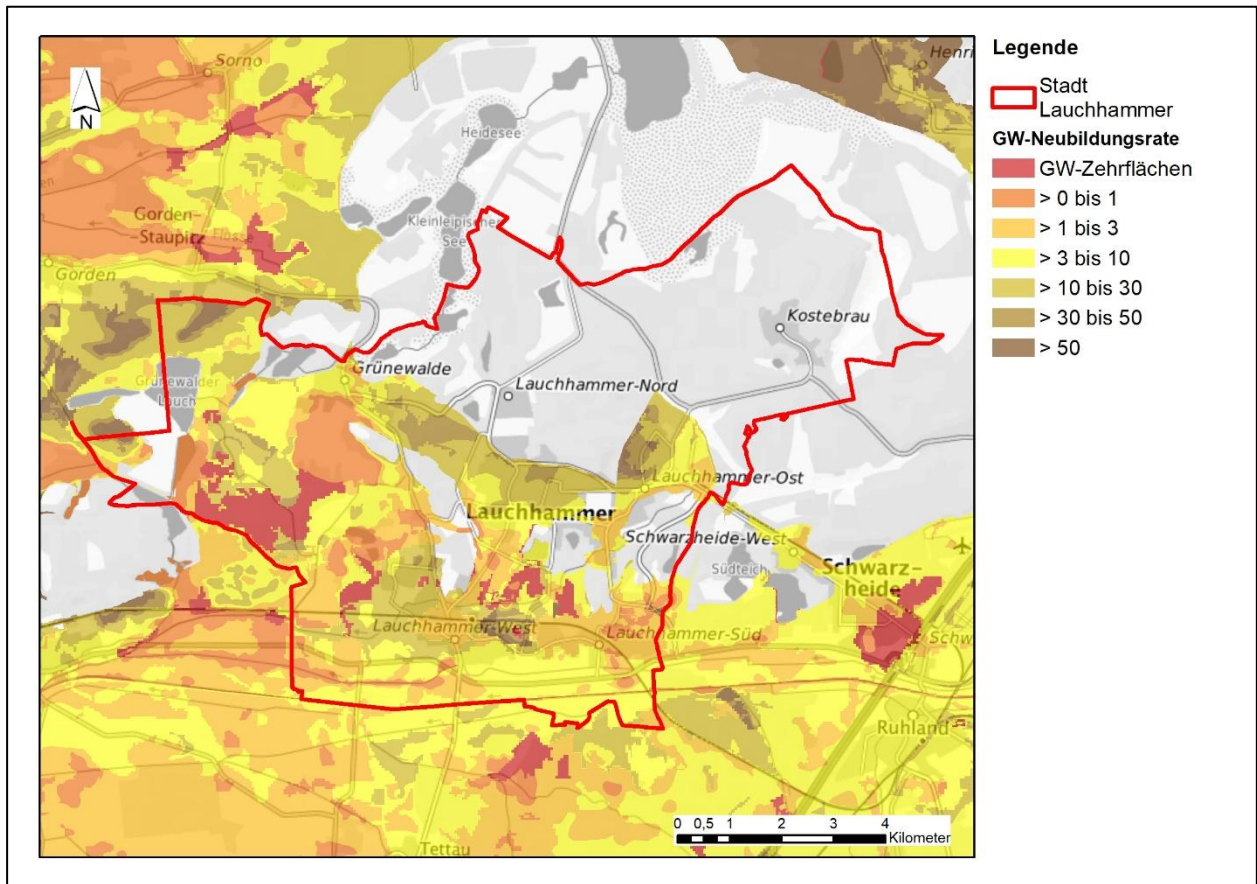


Abbildung 17: Grundwasserneubildungsrate in Jahren

Trinkwasserschutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

4.2.2 Bewertung des Wasserpotenzials

Hydrogeologische Karte nur 1:250.000 für Lauchhammer verfügbar, nicht 1:50.000 wie für andere Bereiche Brandenburgs.

4.2.2.1 Oberflächengewässer

Im Rahmen der WRRL wird für die Oberflächenwasserkörper (OWK) eine Bewertung des ökologischen Zustandes bzw. des ökologischen Potenzials sowie des chemischen Zustandes durchgeführt. Die Bewertung der OWK in Lauchhammer sind der Tabelle 21 und Tabelle 22 zu entnehmen.

4.2.2.1.1 Ökologischer Zustand

Tabelle 21: Ökologischer Zustand⁸⁶

OWK	PP	MPD	MZB	F	ÖZ/ÖP
Schwarze Elster	gut	gut	mäßig	mäßig	mäßig

⁸⁶ https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

OWK	PP	MPD	MZB	F	ÖZ/ÖP
Birkenteichgraben	kA	mäßig	schlecht	kA	schlecht
Floßgraben	kA	sehr gut	mäßig	kA	mäßig
Großer Schradener Binnengraben	kA	sehr gut	mäßig	kA	mäßig
Grünewalder Landgraben	kA	mäßig	unbefriedigend	kA	unbefriedigend
Hammergraben Lauchhammer	kA	kA	unbefriedigend	kA	unbefriedigend
Neugraben Plessa	kA	unbefriedigend	mäßig	kA	unbefriedigend
Plessa-Dolsth.-Binnengraben	kA	mäßig	unbefriedigend	kA	unbefriedigend

PP-Phytoplankton, MPD-aquatische Fauna (Makrophyten, Phytobenthos, Diatomeen), P-Phytobenthos, MZB-Makrozoobenthos (benthische wirbellose Fauna), F-Fischfauna, ÖZ/ÖP-Ökologischer Zustand oder ökologisches Potenzial, kA-nicht verfügbar/nicht anwendbar/unklar

Für die Fließgewässer Grünewalder Landgraben, Hammergraben Lauchhammer, Birkenteichgraben, Floßgraben, Plessa-Dolsth.-Binnengraben, Neugraben Plessa, Schwarze Elster und Großer Schradener Binnengraben liegen Informationen zur Gewässerstrukturgüte nach dem Übersichtsverfahren vor (Stand: 2007). Alle Fließgewässer weisen entsprechend der GSK eine Aue auf. Während die Weiße Elster einen gewundenen Verlauf aufweist, sind ein Großteil der Abschnitte an den Gewässern 2. Ordnung im Planungsgebiet mäandrierend. gewässerabschnitte, die eine gestreckte

4.2.2.1.2 Chemischer Zustand

Werden alle Schadstoffe nach Anlage 8 OGewV in die Bewertung des chemischen Zustandes der OWK mit einbezogen, gilt für alle Gewässer in Deutschland der nicht gute chemische Zustand. Vor allem das Vorkommen von ubiquitären Schadstoffen verhindert eine gute Bewertung. Unter ubiquitären Schadstoffen versteht man eine Vielzahl von Stoffen, die von den Menschen eingebracht wurde und überall in der Umwelt zu finden sind, wie z. B. Quecksilber. Daher wurde dazu übergegangen, auch eine Bewertung des chemischen Zustandes ohne ubiquitäre Schadstoffe zu veröffentlichen.

Tabelle 22: Chemischer Zustand der OWK in der Stadt Lauchhammer⁸⁷

OWK	Chemischer Zustand		Ursache
	Prioritäre Stoffe inklusive ubiquitäre Schadstoffe und Nitrat	Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre Schadstoffe	
Schwarze Elster	nicht gut	gut	Bromierte Diphenylether (BDE), Quecksilber und Quecksilberverbindungen
Birkenteichgraben			
Floßgraben			
Großer Schradener Binnengraben			
Grünewalder Landgraben			

⁸⁷ https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

OWK	Chemischer Zustand		Ursache
	Prioritäre Stoffe inklusive ubiquitäre Schadstoffe und Nitrat	Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre Schadstoffe	
Hammergraben Lauchhammer			
Neugraben Plessa			
Plessa-Dolsth.-Binnengraben			

Es wird geschätzt, dass der voraussichtliche Zeitpunkt der Zielerreichung (guter ökologischer Zustand/ökologisches Potenzial und chemischer Zustand) erst nach 2027 erlangt wird.

4.2.2.2 Grundwasser

Der Grundwasserkörper „Schwarze Elster“ befindet sich gemäß 3. Bewirtschaftungszeitraum bergbaubedingt im mengenmäßig und chemisch schlechten Zustand.

Für die chemische und mengenmäßige Bewertung wurden weniger strenge Umweltziele nach Art. 4 (5) WRRL aufgrund der fehlenden technischen Machbarkeit in Anspruch genommen⁸⁸.

4.2.3 Vorbelastungen

Durch die menschliche Nutzung bestehen verschiedene Vorbelastungen im Planungsgebiet. Durch Meliorationen im Zuge der Landwirtschaft wurde der natürliche Wasserhaushalt in den letzten Jahrhunderten stark beeinträchtigt. Auch durch bergbauliche Aktivitäten ist das Grundwasserregime und die Verhältnisse des Oberflächenwassers negativ beeinflusst worden. Aufgrund der künstlich geschaffenen Restlöcher erhöhte sich die Wasseroberfläche im Planungsgebiet.

Die Aufgabe des Bergbaus führte zu einem Anstieg des Grundwassers. Vorbergbaulich war das Gebiet des heutigen Lauchhammers durch Feucht- und Teichgebiete charakterisiert. Entwässert wurde das Gebiet auch vor dem Bergbau bereits über die Pößnitz, den Hammergraben und den Floßgraben in die Schwarze Elster, welche sich damals vielarmig durch das Sumpfgebiet zog. Die Entstehung der Sumpf- und Teichlandschaft war sowohl auf das Relief und den Untergrund zurückzuführen, welcher sehr tonig ist, als auch auf die hohen Grundwasserstände. Die Grundwasserflurabstände waren demnach bereits vor dem bergbaulichen Eingriff gering⁸⁹.

4.2.3.1 Oberflächenwasser

Vorbelastungen der Oberflächengewässer können aus den unterstützenden Qualitätskomponenten (QK) des WRRL-Monitorings abgeleitet werden. Nicht für jeden OWK wurden alle unterstützenden Qualitätskomponenten bewertet. In der Tabelle 23 sind für jeden OWK im Planungsgebiet die unterstützenden Qualitätskomponenten aufgeführt, die die Grenzwerte für die jeweilige QK nicht einhalten.

⁸⁸ https://lfu.brandenburg.de/daten//w/WRRL-Grundwasserkoerper/Steckbrief_SE_4-1.pdf

⁸⁹ Gesamtkonzept Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 23: OWK in der Stadt Lauchhammer mit nicht eingehaltene Werten der unterstützenden Qualitätskomponenten⁹⁰

OWK	Hydromorphologie	Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten	Flussgebietsspezifische Schadstoffe (Anlage 6 OGeV)
Schwarze Elster	Durchgängigkeit	Sauerstoff Versauerungszustand Stickstoffverbindungen	Mecoprop
Floßgraben	Wasserhaushalt	Versauerungszustand Stickstoffverbindungen	-
Großer Schradener Binnengraben	Morphologie		-
Plessa-Dolsth.-Binnengraben	Morphologie	Sauerstoff Versauerungszustand Stickstoffverbindungen	Dichlorprop Mecoprop

Aufgrund mangelnden Durchgängigkeit ist die Schwarze Elster als Vorranggewässer für die fischökologische Durchgängigkeit in Fließgewässern für das Land Brandenburg ausgewiesen⁹¹.

- Zielarten nach Langdistanzwanderfischarten: Aal, Lachs, Meerforelle, Flussneunauge, Meerneunauge
- Zielarten nach Wanderfischarten: Barbe, Döbel, Aaland, Hasel, Zährte, Rapfen, Gründling
- Zielarten nach Dimensionierung/Referenz: Lachs/Barbe/Döbel, Hecht, Wels, Zander, Quappe (Stör nur im Unterlauf)

Aktuell sind folgende Durchgängigkeitsbarrieren in den Gewässern erster und zweiter Ordnung vorhanden⁹²:

- 7 freistehende Zahnstangenwehre
- 5 Spindelstau zuzüglich 2 Einlaufbauwerke
- Stauköpfe an Mühlgraben, Oberer Schneidemühlengraben, Altes Fließ
- 1 Klappenbauwerk am Oberen Lauchgraben
- freistehende Stauköpfe am Oberen Schneidemühlengraben und Zul. Koloniesee
- 1 Einlauf Luschtgraben
- 1 Auslauf Hammergraben
- 2 Schöpfwerke (Kleinschöpfwerk am Kuthwiesengraben, Brunnenschöpfwerk am Luschtgraben)
- 1 Keilovalflachschieber am Schöpfwerksgraben Lauchhammer
- 14 verrohrte Gewässerabschnitte

⁹⁰ https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021

⁹¹ <https://geobroker.geobasis-bb.de/gbss.php?MODE=GetProductInformation&PRODUCTID=79DFC71A-7447-410E-8544-C7D4E873CC4E>

⁹² GUV Mail 08.08.2024

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Der OWK verfehlt den guten chemischen Zustand aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte folgender chemischer QK nach Anlage 8 OGeV:

- Bromierte Diphenylether (BDE)
- Quecksilber und Quecksilberverbindungen

Ein großes Problem im Planungsgebiet sowie in der gesamten Lausitz sind die Auswirkungen des aus dem Bergbau stammenden Eisenhydroxids auf das Oberflächenwasser (Verockerung)⁹³. Bedingt durch die Grundwasserabsenkungen für den Bergbau oxidierten eisenhaltige Mineralien, wie z.B. Pyrit und Markasit. Die entstehenden Eisen- und Schwefelverbindungen reagierten weiter zu Eisenhydroxid. Nach dem Ende der bergbaulichen Aktivitäten stieg der Grundwasserspiegel wieder. Über das Grundwasser gelangt Eisen in die Oberflächengewässer und führt hier zu einer Versauerung der Fließgewässer. Durch Ausfällung verfärbt das Eisen nicht nur die Gewässer, sondern setzt sich auch als Eisenhydroxydschlamm im Uferbereich und in der Gewässersohle fest. Die Kolmation der Gewässersohle hat weitreichende Folgen für die aquatischen Lebewesen:

- Habitate für das Makrozoobenthos geht verloren
- Laichplätze der Fische sind nicht mehr vorhanden
- der fehlende Austausch mit dem Grundwasser ändert chemisch-physikalischen Bedingungen im Hyporheisches Interstitial und hat damit u.a. Auswirkungen auf die Temperatur und damit z.B. auf die Larvalentwicklung der Fische

Daher wurde vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg eine 2021 eine Studie veröffentlicht, um Maßnahmen zu den bergbaubedingten Stoffeinträgen in den Flusseinzugsgebieten Spree und Schwarze Elster zu erarbeiten⁹⁴. Folgende Maßnahmen sind bei Stoffeinträgen aus dem Bergbau möglich:

- Mengen- und Beschaffenheitssteuerung
- Hydraulische Verfahren
 - Einbau von Dichtwänden z.B. zur Unterbindung von Grundwasserströmungen
 - Anwendung von Infiltration und Versickerung
 - Abfangen stofflich belasteter Grundwasserströme in offenen Gräben, Dränagen und Brunnenriegel
- Physikalische Behandlungsverfahren
 - Filtrationsverfahren (Langsandsandfiltration, Schnellfiltration, Decarbolith)
 - Adsorptionsverfahren (Ionenaustauschverfahren, Zeolithe)
 - Membranverfahren
 - Nanofiltration
- Chemische Behandlungsverfahren
 - chemische Neutralisation
 - Pufferung
 - Aerobe Verfahren der Eisenfällung
- Biologische Behandlungsverfahren bei Sulfatbelastung

⁹⁴ https://lbgr.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/20210630_StratHGP_LP3_Ma%C3%9Fnahmenkonzept.pdf

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Grundsätzlich sollen Vermeidungsmaßnahmen, die einen Eintrag von Eisenhydroxyd verhindern, bevorzugt eingesetzt werden. Dazu gehört z.B. die Reinigung von Grubenabwässern, die Beräumung von Vorflutern oder die Inlake-Neutralisation in Standgewässern. Durch die Verwertung von Eisenhydroxydschlamm zur Herstellung von mineralischen Ersatzbaustoffen (z.B. als Zwischenmittel und zur Abdeckung von Deponien, als Betriebshilfsstoff in Biogasanlagen oder als Zuschlagstoff in Kompostieranlagen) soll Eisenhydroxydschlamm entfernt werden. Aber auch eine Verspülung und Deponierung der Stoffe wird in Betracht gezogen. So ist beispielsweise eine Enddeponie für Eisenhydroxydschlamm auf dem Baggerfeld 116 im Tagebau Klettwitz geplant⁹⁵.

4.2.3.2 Grundwasserkörper

Zu hohe Wasserentnahmen und die Auswirkungen bergbaulicher Belastungen haben einen negativen Einfluss auf den mengenmäßige Zustand. Durch bergbauliche Aktivitäten entstanden großräumige Grundwasserabsenkungen. Nach Aufgabe des Bergbaus in der Region ist das Grundwasser wieder angestiegen. In der Zeit vor der bergbaulichen Nutzung war das Gebiet in und um Lauchhammer durch Feucht- und Teichgebiete gekennzeichnet. Die natürlichen Grundwasserflurabstände waren in Lauchhammer eher gering⁹⁶.

Der Bergbau hat nicht nur einen großen Einfluss auf die Grundwasserstände, sondern auch auf die Stoffeinträge in das Grundwasser. Durch das künstlich in Tagebauen entstandene Zusammentreffen von unterschiedlich tiefen GW-Leitern geht der Schutz des unteren GW-Leiters verloren.

Folgende Stoffe überschreiten die Grenzwerte der Grundwasserverordnung (GrwV)⁹⁷:

- Ammonium
- Sulfat
- (Halb-)Metalle (As, Cd, Hg)

Die stoffliche Belastung entstammt aber nicht nur dem Bergbau, auch diffuse Quellen, zum Beispiel aus der Landwirtschaft, tragen zur Verfehlung des guten chemischen Zustandes bei⁹⁸.

Der Zustand der grundwasserabhängigen Landökosysteme ist mit schlecht bewertet.

4.3 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.3.1 Beschreibung der Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt

4.3.1.1 Biotop und Landnutzung

Ein Biotopkataster liegt nicht für das gesamte Gebiet von Lauchhammer vor. Der Biotoptypenbestand wurde aus dem Biotoptypenkataster und den für Brandenburg flächendeckend vorliegenden CIR-Daten Tiere und Pflanzen abgeleitet. Zusätzlich wurde eine aktuelle Biotoptypenkartierung aus dem Nordwesten von Lauchhammer integriert.

⁹⁵ https://www.lmbv.de/wp-content/uploads/2023/07/Broschuere-EHS_20230720_Web.pdf

⁹⁶ Gesamtkonzept

⁹⁷ https://lfu.brandenburg.de/daten//w/WRRL-Grundwasserkoerper/Steckbrief_SE_4-1.pdf

⁹⁸ Steckbrief GWK Wasserblick

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

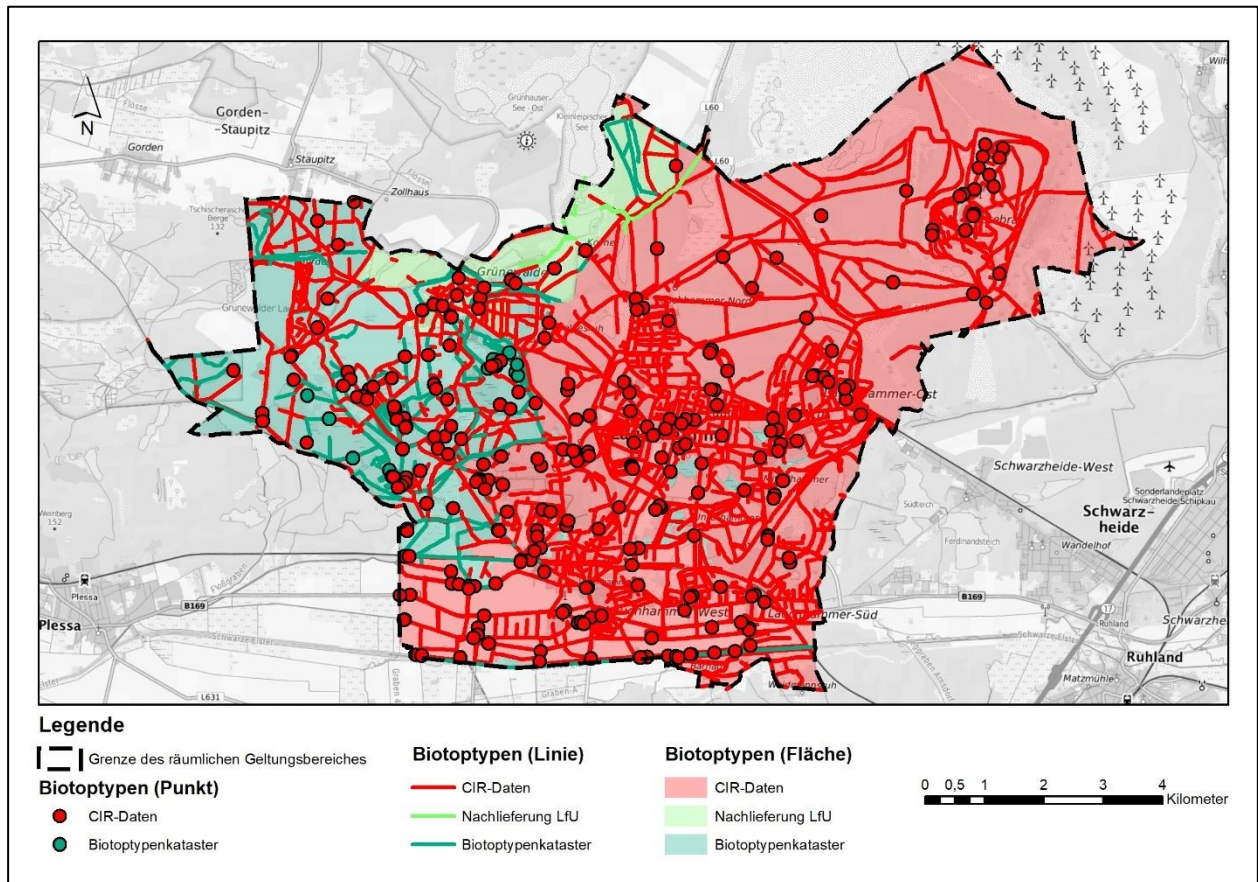


Abbildung 18: Datengrundlage Biotoptypenkartierung

Die CIR-Daten stammen aus dem Jahr 2009 und sind gerade aufgrund des enormen Wandels in der Bergbaufolgelandschaft nicht mehr aktuell. Eine Überarbeitung dieser Daten ist daher dringend erforderlich. Im Planungsgebiet vorkommende Biotoptypen sind in Tabelle 31 gelistet. In Tabelle 24 sind die gesetzlich geschützten Biotoptypen im Planungsgebiet aufgeführt.

Tabelle 24: Gesetzlich geschützte Biotope im Planungsgebiet

Code	Biotoptypen
011013	Tümpelquelle, unbeschattet (Limnokrene)
011022	Sumpfwasserquelle, Sickerquelle, beschattet (Helokrene)
011023	Tümpelquelle, beschattet (Limnokrene)
01113	Bäche und kleine Flüsse, begradigt, weitgehend naturfern, ohne Verbauung
01121	Flüsse und Ströme, naturnah, flachuferig mit Ufervegetation
01130	Gräben, trocken gefallen oder nur stellenweise wasserführend
02120	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha)
02121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet
02122	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, beschattet
02131	temporäre Kleingewässer, naturnah, unbeschattet

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Code	Biotoptypen
02151	Teiche, unbeschattet
02152	Teiche, beschattet
02165	Gewässer in Braunkohle-Tagebau-Restlöchern
021654	Tagebauseen > 1 ha in Bergbauhohlformen
021655	Kleingewässer < 1 ha in Bergbauhohlformen
022111	Schilf-Röhricht an Standgewässern
0221121	Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens an Standgewässern
022119	sonstige Großröhrichte an Standgewässern
03000	anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren
04316	gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer-Armmoore (oligotroph-saure Moore)
04322	Torfmoos-Seggen-Wollgrasried, Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)
043251	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung 10-30%)
043252	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung 30-50%)
043253	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung > 50%)
04326	gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)
04329	sonstige Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)
04511	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe
045621	Weidengebüsche nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung 10-30%)
05102	Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen)
051022	Feuchtwiesen kalkarmer bis saurer Standorte
05103	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte
051031	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung
051042	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich
05105	Feuchtweiden
05112	Frischwiesen
05121	Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)
05131	Grünlandbrachen feuchter Standorte
0513102	Grünlandbrachen feuchter Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)
051311	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptypen
051314	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert
051315	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Binsen dominiert
051316	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert
051319	sonstige Grünlandbrache feuchter Standorte
05132	Grünlandbrachen frischer Standorte
051411	gewässerbegleitende Hochstaudenfluren
051412	flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte
07101	Gebüsche nasser Standorte
071011	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche
07102	Laubgebüsche frischer Standorte
07110	Feldgehölze
07111	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte
07142	Gebüsche nasser Standorte
07190	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern
08101	Kiefern-Moorwälder
08102	Birken-Moorwälder
081024	Pfeifengras-Moorbirkenwald
08103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder
081033	Schilf-Schwarzerlenwald
0810372	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald
08113	Traubenkirschen-Eschenwald
08171	Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte
08181	Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte
08191	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst
08192	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken
082816	Birken-Vorwald trockener Standorte
082826	Birken-Vorwald frischer Standorte
082836	Birken-Vorwald feuchter Standorte
082837	Erlen-Vorwald feuchter Standorte
08291	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten nasser und feuchter Standorte
08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Daneben sind im Planungsgebiet auch folgende FFH-Lebensraumtypen zu finden:

- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- Birken-Moorwald
- Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
- Dystrophe Seen und Teiche
- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*
- Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]
- Übergangs- und Schwingrasenmoore
- Waldkiefern-Moorwald

Auf der Fläche der Stadt Lauchhammer sind mehrere Biotope Bestandteil des Biotopverbundes (Kapitel 3.5.2).

Fauna

Eindeutige Verortungen der vorkommenden Tierarten sind nicht möglich, da die faunistischen Vorkommen nur kachelweise vorliegen (Abbildung 19). Das bedeutet, vor allem in den Randbereichen, dass auch Arten außerhalb des Planungsgebietes aufgeführt sind, die u.U. gar nicht in Lauchhammer nachzuweisen sind.

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

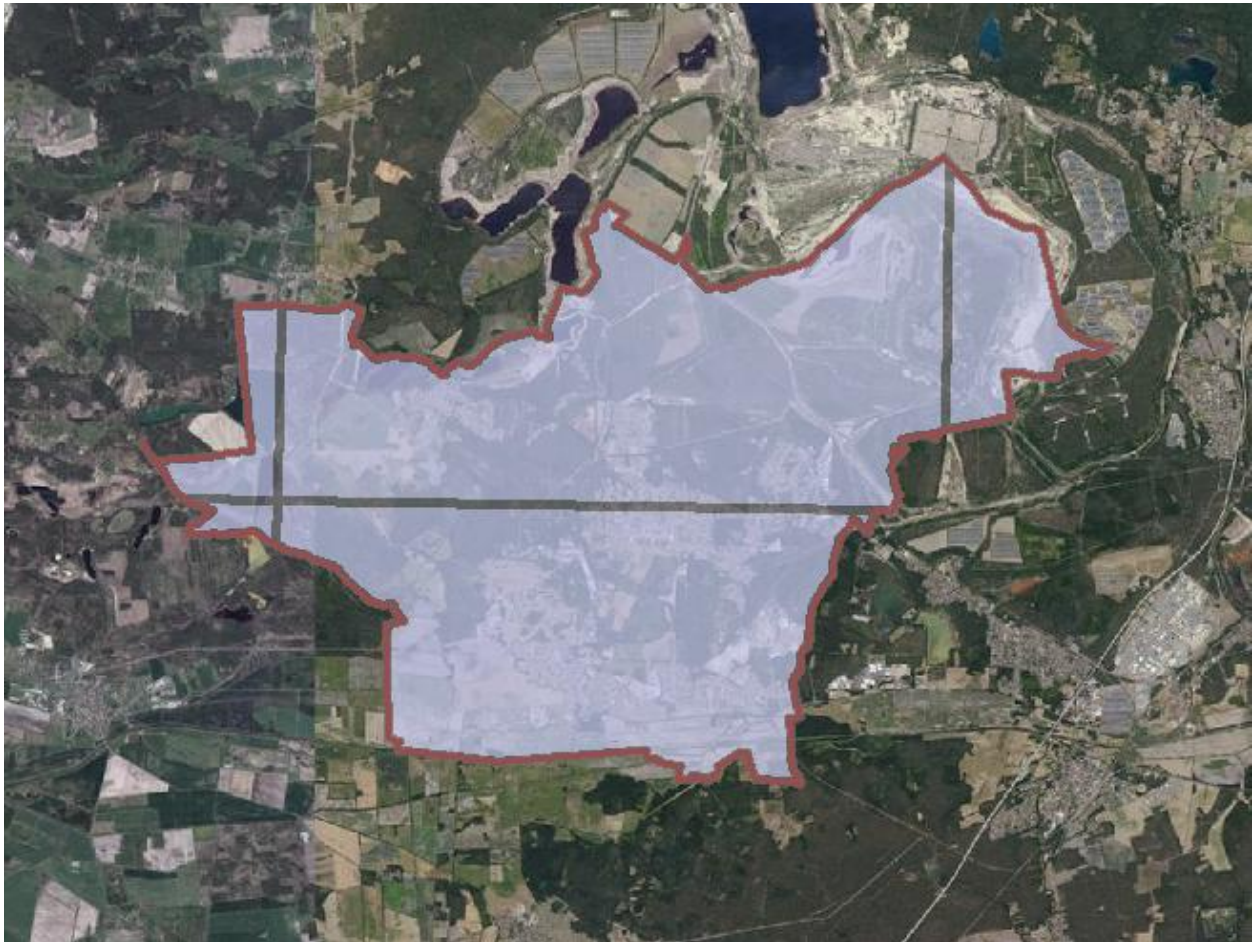


Abbildung 19: Datenkacheln der faunistischen Kartierung in Lauchhammer

Bedingt durch die vielfältigen Habitatstrukturen in der Stadt Lauchhammer und deren partielle Unterschutzstellung, bietet das Gebiet vielen Tierarten einen Lebensraum. In Tabelle 25 ist die im Gebiet der Stadt Lauchhammer kartierte Fauna aufgeführt.

Tabelle 25: Faunistisches Artenvorkommen in Lauchhammer (Bezug Rote Liste)

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Amphibien			
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	gefährdet	unbeständige Art
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	gefährdet	unbeständige Art
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	ungefährdet	gefährdet
Kreuzkröte (Synonym)	<i>Bufo calamita</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	stark gefährdet	gefährdet
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	gefährdet	gefährdet
Nördlicher Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	vom Aussterben bedroht	stark gefährdet
Hautflügler (Hymenoptera)			
<i>Arachnospila rufa</i>	<i>Arachnospila rufa</i>	gefährdet	gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Arachnospila virgilabnormis	Arachnospila virgilabnormis	Gefährdung unbekannt	vom Aussterben bedroht
Dasylabris maura	Dasylabris maura	keine Angabe	Vorwarnliste
Heide-Filzbiene	Epeolus cruciger	keine Angabe	gefährdet
Priocnemis agilis	Priocnemis agilis	gefährdet	ungefährdet
Priocnemis minuta	Priocnemis minuta	keine Angabe	Vorwarnliste
Schwarzbeinige Rip-pensandbiene	Andrena bimaculata	keine Angabe	Vorwarnliste
Tachysphex fulvitaris	Tachysphex fulvitaris	keine Angabe	gefährdet
Käfer (Coleoptera)			
Agrilus laticornis	Agrilus laticornis	potenziell gefährdet	keine Angabe
Aleochara stichai	Aleochara stichai	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Arpedium quadrum	Arpedium quadrum	gefährdet	keine Angabe
Östlicher Auen-Flachhalbflügler	Olophrum fuscum	keine Angabe	gefährdet
Atheta negligens	Atheta negligens	stark gefährdet	keine Angabe
Auen-Glanzflachläufer	Agonum (Olisares) versutum	keine Angabe	stark gefährdet
Behaarter Eichelrüssler	Curculio pellitus	keine Angabe	gefährdet
Bogenförmiger Kleinrüssler	Datonychus arquatus	keine Angabe	gefährdet
Brauner Spaltklauen-Blütenrüssler	Sibinia sodalis	keine Angabe	gefährdet
Breithörniger Schmal-Augenhornhalbflügler	Atheta dilaticornis	keine Angabe	stark gefährdet
Breitrückiger Kanalkäfer	Amara (Amara) eurynota	keine Angabe	Vorwarnliste
Bürgerlicher Kanalkäfer	Amara (Amara) municipalis	keine Angabe	Vorwarnliste
Callicerus obscurus	Callicerus obscurus	gefährdet	keine Angabe
Cicindela (Cicindela) sylvatica sylvatica	Cicindela (Cicindela) sylvatica sylvatica	keine Angabe	stark gefährdet
Cylindera (Eugrapha) arenaria viennensis	Cylindera (Eugrapha) arenaria viennensis	keine Angabe	vom Aussterben bedroht
Dünen-Schnelläufer	Harpalus (Cryptophonus) melancholicus	keine Angabe	stark gefährdet
Dunkler Laubläufer	Notiophilus aquaticus	keine Angabe	Vorwarnliste
Dürerer Glanz-Halbflügler	Quedius persimilis	keine Angabe	stark gefährdet
Ebenholz-Herzschild-schnellkäfer	Cardiophorus ebeninus	keine Angabe	gefährdet
Eichen-Tiefaugenbock	Cortodera humeralis	potenziell gefährdet	gefährdet
Eingetiefter Zwerg-Pilzfresser	Atomaria impressa	keine Angabe	gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Eschen-Samenkäfer	<i>Lignyodes enucleator</i>	keine Angabe	gefährdet
<i>Euaesthetus bipunctatus</i>	<i>Euaesthetus bipunctatus</i>	gefährdet	keine Angabe
<i>Euryporus picipes</i>	<i>Euryporus picipes</i>	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Fabricius Fadenhorn-Schwarzkäfer	<i>Nalassus dermestoides</i>	keine Angabe	gefährdet
Feinpunktierter Buntgrabläufer	<i>Poecilus punctulatus</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Feuchtbrachen-Ahlenläufer	<i>Bembidion (Semicampa) gilvipes</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Gangbauers Blattschaber	<i>Cionus ganglbaueri</i>	keine Angabe	gefährdet
Gefleckter Nachtläufer	<i>Cymindis (Tarsotinus) macularis</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Gefurchter Zweigrüssler	<i>Magdalis exarata</i>	vom Aussterben bedroht	stark gefährdet
Gelbrandiger Dammläufer	<i>Nebria (Paranebria) livida livida</i>	keine Angabe	gefährdet
Geschnürthalsiger Bohrwalzenkäfer	<i>Ptinus coarcticollis</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Geschulteter Schmal-Augenhornhalbflügler	<i>Alaobia scapularis</i>	stark gefährdet	gefährdet
Gestreifter Schwamm-Kegelhalbflügler	<i>Carphacis striatus</i>	gefährdet	stark gefährdet
Gewässernaher Schmal-Augenhornhalbflügler	<i>Atheta ripicola</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Gewinkelter Nachtläufer	<i>Cymindis (Cymindis) angularis</i>	keine Angabe	gefährdet
Gewölbter Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) serripes</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Glänzender Grabläufer	<i>Pterostichus aterrimus</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Goldpunkt-Puppenräuber	<i>Calosoma (Campalita) maderae maderae</i>	keine Angabe	gefährdet
Großer Puppenräuber	<i>Calosoma (Calosoma) sycophanta</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Großer Ulmen-Prachtkäfer	<i>Lamprodila decipiens</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Heide-Kanalläufer	<i>Amara (Amara) infima</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Heide-Laubläufer	<i>Notiophilus germyni</i>	keine Angabe	gefährdet
Heide-Laufkäfer	<i>Carabus nitens</i>	vom Aussterben bedroht	stark gefährdet
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	vom Aussterben bedroht	vom Aussterben bedroht
Herbst-Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) autumnalis</i>	keine Angabe	gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Heterothops quadripunctulus	Heterothops quadripunctulus	stark gefährdet	keine Angabe
Hirschkäfer	Lucanus cervus	stark gefährdet	stark gefährdet
Hochmoor- Ahlenläufer	Bembidion (Bembidion) humerale	keine Angabe	stark gefährdet
Hochmoor-Glanzflachläufer	Agonum (Olisares) ericeti	keine Angabe	stark gefährdet
Hügel-Laufkäfer	Carabus arcensis arcensis	keine Angabe	Vorwarnliste
Ilyobates nigricollis	Ilyobates nigricollis	potenziell gefährdet	keine Angabe
Johanniskraut-Schmalprachtkäfer	Agrilus hyperici	keine Angabe	gefährdet
Kleiner Buntschnellläufer	Acupalpus parvulus	keine Angabe	Vorwarnliste
Kleiner Kahnläufer	Calathus (Neocalathus) micropterus	keine Angabe	Vorwarnliste
Kleiner Puppenräuber	Calosoma (Calosoma) inquisitor inquisitor	keine Angabe	gefährdet
Kleiner Stumpfzangenläufer	Licinus (Licinus) depressus	keine Angabe	gefährdet
Kopfläufer, Großkopf	Broscus cephalotes	keine Angabe	Vorwarnliste
Kraatzens Augenhorn-Halbflügler	Myllaena kraatzii	keine Angabe	gefährdet
Kurzhorn-Bohrkäfer	Xylopertha retusa	keine Angabe	gefährdet
Lamprinodes saginatus	Lamprinodes saginatus	gefährdet	keine Angabe
Lamprinus erythropterus	Lamprinus erythropterus	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Leuchtender Kamelläufer	Amara (Amara) lucida	keine Angabe	Vorwarnliste
Liogluta granigera	Liogluta granigera	stark gefährdet	keine Angabe
Medon brunneus	Medon brunneus	stark gefährdet	keine Angabe
Metopsia clypeata	Metopsia clypeata	potenziell gefährdet	keine Angabe
Moor- Buntschnellläufer	Acupalpus dubius	keine Angabe	Vorwarnliste
Mulsants Kurzhorn-Kugelmäher	Hyperaspis pseudopustulata	keine Angabe	gefährdet
Nordischer Schmal-Augenhornhalbflügler	Atheta boreella	stark gefährdet	gefährdet
Nordischer Schwarz-Tauchkäfer	Ilybius similis	vom Aussterben bedroht	vom Aussterben bedroht
Nördlicher Ahlenläufer	Bembidion (Neja) nigricorne	keine Angabe	stark gefährdet
Notiophilus rufipes	Notiophilus rufipes	gefährdet	keine Angabe
Omalium oxyacanthae	Omalium oxyacanthae	ausgestorben oder verschollen	keine Angabe
Ovaler Schnellläufer	Harpalus (Harpalus) servus	keine Angabe	gefährdet
Oxypoda vicina	Oxypoda vicina	potenziell gefährdet	keine Angabe

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Paradromius longiceps	Paradromius longiceps	extrem selten	stark gefährdet
Pechbrauner Ameisen-Langhalbfügler	Medon piceus	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Pechbrauner Kamelläufer	Amara (Amara) cursitans	keine Angabe	Vorwarnliste
Philonthus lepidus	Philonthus lepidus	potenziell gefährdet	keine Angabe
Platydracus fulvipes	Platydracus fulvipes	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Platydracus latebricola	Platydracus latebricola	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Punktierter Zahnfurchen-Erdfloh	Chaetocnema confusa	keine Angabe	gefährdet
Quedius curtipennis	Quedius curtipennis	gefährdet	keine Angabe
Quedius nemoralis	Quedius nemoralis	gefährdet	keine Angabe
Quedius nigriceps	Quedius nigriceps	gefährdet	keine Angabe
Quedius ochripennis	Quedius ochripennis	stark gefährdet	keine Angabe
Quensels Kanalkäfer	Amara (Paracelia) quenseli silvicola	keine Angabe	stark gefährdet
Ried-Grabläufer	Pterostichus diligens	keine Angabe	Vorwarnliste
Rostgelber Schnelläufer	Harpalus (Harpalus) flavescens	keine Angabe	gefährdet
Roter Laub-Augenhornhalbfügler	Oxyptera rufa	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Rotgeschieniger Dornschienen-Kleinringhalbfügler	Bledius femoralis	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Rothals-Rundbauchläufer	Bradycellus ruficollis	keine Angabe	gefährdet
Rötlicher Scheibenhals-Schnelläufer	Stenolophus skrimshiranus	keine Angabe	stark gefährdet
Sägebock	Prionus coriarius	gefährdet	keine Angabe
Sand-Schnelläufer	Harpalus (Harpalus) solitarius	keine Angabe	stark gefährdet
Sand-Glattfußläufer	Olisthopus rotundatus	keine Angabe	stark gefährdet
Sand-Steppenläufer	Masoreus wetterhallii	keine Angabe	gefährdet
Schmaler Buntgrabläufer	Poecilus lepidus lepidus	keine Angabe	Vorwarnliste
Schmaler Ziegelei-Handläufer	Dyschirius (Dyschirius) angustatus	keine Angabe	gefährdet
Schulter-Nachtläufer	Cymindis (Cymindis) humeralis	keine Angabe	gefährdet
Schwarzbrauner Dünfuß-Laubkäfer	Maladera holosericea	keine Angabe	gefährdet
Schwarzer Sammetläufer	Chlaenius tristis	gefährdet	stark gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Schwarzgrauer Walzenhalsbock	<i>Phytoecia nigricornis</i>	vom Aussterben bedroht	gefährdet
<i>Staphylinus dimidiaticornis</i>	<i>Staphylinus dimidiaticornis</i>	gefährdet	keine Angabe
<i>Stenus gallicus</i>	<i>Stenus gallicus</i>	stark gefährdet	keine Angabe
<i>Stenus geniculatus</i>	<i>Stenus geniculatus</i>	potenziell gefährdet	keine Angabe
Steppen- Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) picipennis</i>	keine Angabe	gefährdet
Sumpf-Kreuzläufer	<i>Panagaeus cruxmajor</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Sumpf-Rindenläufer	<i>Philorhizus sigma</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
<i>Sunius bicolor</i>	<i>Sunius bicolor</i>	gefährdet	keine Angabe
<i>Tachinus pallipes</i>	<i>Tachinus pallipes</i>	vom Aussterben bedroht	keine Angabe
Tonfarbener Rinden-Flachhalbfügler	<i>Xylodromus testaceus</i>	gefährdet	gefährdet
Ulrichs Laufkäfer	<i>Carabus ulrichii</i>	keine Angabe	gefährdet
Verkannter Kamelläufer	<i>Amara (Acrodon) praetermissa</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Viergrubiger Grabkäfer	<i>Pterostichus quadrioveolatus</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Wiesen-Ahlenläufer	<i>Bembidion (Philochthus) guttula</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Winziger Sumpf-Langhalbfügler	<i>Scopaeus pusillus</i>	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Wohlgeformter Schwamm-Kegelhalbfügler	<i>Parabolitobius formosus</i>	keine Angabe	gefährdet
<i>Xylodromus affinis</i>	<i>Xylodromus affinis</i>	gefährdet	keine Angabe
Zahnschenkiger Mistkäfer	<i>Geotrupes spiniger</i>	gefährdet	gefährdet
Ziegelei- Haarahnenläufer	<i>Asaphidion pallipes</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Zierlicher Grabläufer	<i>Pterostichus gracilis</i>	keine Angabe	gefährdet
Zierlicher Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) luteicornis</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Zimtfarbener Schmal-Augenhornhalbfügler	<i>Thamiaraea cinnamomea</i>	stark gefährdet	gefährdet
Zottenfüßiger Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) hirtipes</i>	keine Angabe	gefährdet
Zweifleckiger Rundleib-Kegelhalbfügler	<i>Sepedophilus bipunctatus</i>	keine Angabe	vom Aussterben bedroht
Zwerg-Kamelläufer	<i>Amara (Amara) tibialis</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Zwerg-Schnellläufer	<i>Harpalus (Harpalus) pumilus</i>	keine Angabe	Vorwarnliste

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Libellen (Odonata)			
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	stark gefährdet	ungefährdet
Gebänderte Heidelibelle	<i>Sympetrum pedemontanum</i>	gefährdet	stark gefährdet
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i>	gefährdet	gefährdet
Gefleckte Smaragdlibelle	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	keine Angabe	gefährdet
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i>	keine Angabe	gefährdet
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	gefährdet	gefährdet
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	stark gefährdet	ungefährdet
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>	gefährdet	ungefährdet
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>	gefährdet	ungefährdet
Kleine Moosjungfer	<i>Leucorrhinia dubia</i>	gefährdet	gefährdet
Kleine Pechlibelle	<i>Ischnura pumilio</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Kleiner Blaupfeil	<i>Orthetrum coerulescens</i>	stark gefährdet	Vorwarnliste
Nordische Moosjungfer	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	gefährdet	gefährdet
Speer-Azurjungfer	<i>Coenagrion hastulatum</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Sumpf-Heidelibelle	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	stark gefährdet	vom Aussterben bedroht
Torf-Mosaikjungfer	<i>Aeshna juncea</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	stark gefährdet	gefährdet
Reptilien			
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	stark gefährdet	gefährdet
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Säugetiere			
Baummarder	<i>Martes martes</i>	gefährdet	gefährdet
Biber	<i>Castor fiber</i>	vom Aussterben bedroht	Vorwarnliste
Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>	potenziell gefährdet	unbeständige Art
Dachs	<i>Meles meles</i>	potenziell gefährdet	unbeständige Art
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	stark gefährdet	gefährdet
Feldspitzmaus	<i>Crocidura leucodon</i>	potenziell gefährdet	Vorwarnliste
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Hausspitzmaus	<i>Crocidura russula</i>	vom Aussterben bedroht	unbeständige Art

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Hermelin	<i>Mustela erminea</i>	potenziell gefährdet	Daten unzureichend
Kurzohrmaus	<i>Microtus subterraneus</i>	vom Aussterben bedroht	Daten unzureichend
Mauswiesel	<i>Mustela nivalis</i>	gefährdet	Daten unzureichend
Nordische Wühlmaus	<i>Microtus oeconomus</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Waldiltis	<i>Mustela putorius</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Wasserspitzmaus	<i>Neomys fodiens</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Zwergmaus	<i>Micromys minutus</i>	potenziell gefährdet	Gefährdung unbekannt
Schaben (Blattariae)			
Gefleckte Kleinschabe	<i>Phyllodromica maculata</i>	keine Angabe	extrem selten
Schmetterlinge (Lepidoptera)			
Birkenspinner	<i>Endromis versicolora</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Braunscheckiger Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Braunwurz-Mönch	<i>Cucullia scrophulariae</i>	stark gefährdet	keine Angabe
Brombeer-Kleinbärchen	<i>Meganola albula</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Dottergelbes Flechtenbärchen	<i>Eilema sororcula</i>	stark gefährdet	keine Angabe
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Eichen-Nulleneule	<i>Dicycla oo</i>	gefährdet	gefährdet
Eichenspinner	<i>Lasiocampa quercus</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Eichenwald-Frühlingseule	<i>Orthosia miniosa</i>	Vorwarnliste	gefährdet
Eisenfarbener Samtfalter	<i>Hipparchia statilinus</i>	vom Aussterben bedroht	vom Aussterben bedroht
Feuriger Perlmutterfalter	<i>Argynnis adippe</i>	keine Angabe	gefährdet
Geißklee-Bläuling	<i>Plebejus argus</i>	stark gefährdet	unbeständige Art
Gelbwürfeliges Dickkopffalter	<i>Carterocephalus palaemon</i>	Vorwarnliste	unbeständige Art
Ginster-Bläuling	<i>Plebejus idas</i>	keine Angabe	gefährdet
Ginsterheiden-Bodeneule	<i>Xestia castanea</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Ginster-Streckfuß	<i>Dicallomera fascelina</i>	keine Angabe	gefährdet
Gold-Dickkopffalter	<i>Carterocephalus silvicola</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	stark gefährdet	gefährdet
Großer Gabelschwanz	<i>Cerura vinula</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Großer Perlmutterfalter	<i>Argynnis aglaja</i>	keine Angabe	Vorwarnliste

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Grüner Zipfelfalter	<i>Callophrys rubi</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste
Hartheu-Spanner	<i>Siona lineata</i>	stark gefährdet	keine Angabe
Heide-Grünwidderchen	<i>Rhagades pruni</i>	gefährdet	gefährdet
Heidekraut-Erdeule	<i>Xestia agathina</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Heidekräuterrasen-Erdeule	<i>Euxoa obelisca</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Heidekrauteulchen	<i>Anarta myrtilli</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Heidekraut-Fleckenspanner	<i>Dyscia fagaria</i>	vom Aussterben bedroht	vom Aussterben bedroht
Heide-Streifenspanner	<i>Perconia strigillaria</i>	gefährdet	gefährdet
Hellgrauer Lappenspanner	<i>Trichopteryx carpinata</i>	Vorwarnliste	keine Angabe
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	<i>Aricia agestis</i>	Vorwarnliste	unbeständige Art
Kleiner Waldportier	<i>Hipparchia alcyone</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Kleiner Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus malvae</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Kleines Nachtpfauenauge	<i>Saturnia pavonia</i>	gefährdet	keine Angabe
Kleines Ochsenauge	<i>Hyponephele lycaon</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Komma-Dickkopffalter	<i>Hesperia comma</i>	stark gefährdet	gefährdet
Leguminosen-Weißling	<i>Leptidea sinapis</i>	Vorwarnliste	Daten unzureichend
Lilagold-Feuerfalter	<i>Lycaena hippothoe</i>	keine Angabe	gefährdet
Mattscheckiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus acteon</i>	stark gefährdet	gefährdet
Ockerbindiger Samtfalter	<i>Hipparchia semele</i>	Vorwarnliste	gefährdet
Purpurbär	<i>Rhyaria purpurata</i>	gefährdet	gefährdet
Rosen-Flechtenbärchen	<i>Miltochrista miniata</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste
Rotbraunes Ochsenauge	<i>Pyronia tithonus</i>	gefährdet	unbeständige Art
Rotgefranste Weißpunketeule	<i>Mythimna turca</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	Vorwarnliste	unbeständige Art
Segelfalter	<i>Iphiclydes podalirius</i>	keine Angabe	gefährdet
Seladoneule	<i>Moma alpium</i>	gefährdet	Vorwarnliste
Silberfleck-Zahnspinner	<i>Spatalia argentina</i>	gefährdet	stark gefährdet
Silbermönch	<i>Cucullia argentea</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Südlicher Zahnspinner	<i>Drymonia velitaris</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Sumpfhornklee-Widderchen	<i>Zygaena trifolii</i>	stark gefährdet	gefährdet
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Ungebändertes Eichen-Kleinbärchen	<i>Meganola strigula</i>	keine Angabe	Vorwarnliste

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Violetter Feuerfalter	<i>Lycaena alciphron</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Wachtelweizen-Scheckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>	keine Angabe	gefährdet
Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>	stark gefährdet	gefährdet
Weißer Grasbär	<i>Coscinia cribraria</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Weißfleck-Widderchen	<i>Amata phegea</i>	keine Angabe	stark gefährdet
Weißmoos-Kiefernheiden-Erdeule	<i>Lycophotia molothina</i>	stark gefährdet	stark gefährdet
Schrecken (Saltatoria)			
Blaufügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulescens</i>	im jeweiligen Gebiet nicht vorkommend	Vorwarnliste
Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus lineatus</i>	gefährdet	ungefährdet
Kiesbank-Grashüpfer	<i>Chorthippus pullus</i>	vom Aussterben bedroht	vom Aussterben bedroht
Kleine Goldschrecke	<i>Euthystira brachyptera</i>	stark gefährdet	ungefährdet
Kleiner Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	vom Aussterben bedroht	gefährdet
Kurzflügelige Beißschrecke	<i>Metrioptera brachyptera</i>	stark gefährdet	ungefährdet
Rotleibiger Grashüpfer	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	keine Angabe	gefährdet
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	keine Angabe	gefährdet
Westliche Dornschröcke	<i>Tetrix ceperoi</i>	Gefährdung unbekannt	stark gefährdet
Zweipunkt-Dornschröcke	<i>Tetrix bipunctata</i>	Gefährdung unbekannt	stark gefährdet
Vögel			
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	gefährdet	gefährdet
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	gefährdet	gefährdet
Weichtiere (Mollusca)			
Dreieckige Erbsenmuschel	<i>Pisidium supinum</i>	keine Angabe	gefährdet
Flache Federkiemenschröcke	<i>Valvata cristata</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Flussnapfschröcke	<i>Ancylus fluviatilis</i>	gefährdet	keine Angabe
Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Glänzende Tellerschröcke	<i>Segmentina nitida</i>	keine Angabe	gefährdet
Große Teichmuschel	<i>Anodonta cygnea</i>	gefährdet	stark gefährdet
Leberegelschröcke	<i>Galba truncatula</i>	gefährdet	keine Angabe
Moosblasenschröcke	<i>Aplexa hypnorum</i>	keine Angabe	gefährdet
Quell-Blasenschröcke	<i>Physa fontinalis</i>	keine Angabe	Vorwarnliste
Spitze Sumpfschröckelschröcke	<i>Viviparus contectus</i>	keine Angabe	gefährdet
Uferlaubschröcke	<i>Pseudotrichia rubiginosa</i>	keine Angabe	stark gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	RL BB	RL D
Zweiflügler (Diptera)			
Brachypalpus valgus	Brachypalpus valgus	keine Angabe	Vorwarnliste

4.3.1.1.1 Pflanzen

Klimatische Besonderheiten (Kapitel 0) bedingen eine einzigartige Flora aus atlantischen und montanen Florenelementen am Rande ihrer Verbreitungsgrenze. Auch die hier vorkommenden nährstoffarmen Böden begünstigen das Vorkommen seltener Arten⁹⁹.

Tabelle 26: Nachweise Pflanzenvorkommen (höhere Pflanzen (Kormophyta)) in Lauchhammer

Pflanzenname (dt.)	Pflanzenname (lat.)	RL BB	RL D
Acker-Filzkraut	Filago arvensis		gefährdet
Acker-Wachtelweizen	Melampyrum arvense	stark gefährdet	
Alpen-Laichkraut	Potamogeton alpinus	stark gefährdet	gefährdet
Bachbungen-Ehrenpreis	Veronica beccabunga	Vorwarnliste	
Bitteres Schaumkraut	Cardamine amara	gefährdet	
Borstgras	Nardus stricta	Vorwarnliste	
Deutsches Filzkraut	Filago vulgaris	vom Aussterben bedroht	stark gefährdet
Echtes Tausendgüldenkraut	Centaurium erythraea	gefährdet	
Einfacher Igelkolben	Sparganium emersum	Vorwarnliste	
Faden-Binse	Juncus filiformis	stark gefährdet	
Frühlings-Fingerkraut	Potentilla tabernaemontani	gefährdet	
Gebirgs-Hellerkraut	Thlaspi caerulescens	stark gefährdet	
Gemeiner Augentrost	Euphrasia officinalis agg.	vom Aussterben bedroht	
Gewöhnliche Grasnelke	Armeria maritima ssp. elongata	Vorwarnliste	gefährdet
Gewöhnliche Natternzunge	Ophioglossum vulgatum	gefährdet	gefährdet
Gewöhnlicher Teufelsabbiss	Succisa pratensis	stark gefährdet	
Gewöhnliches Kreuzblümchen	Polygala vulgaris ssp. vulgaris	gefährdet	
Gewöhnliches Pfeilkraut	Sagittaria sagittifolia	Vorwarnliste	
Graue Segge	Carex canescens	gefährdet	

⁹⁹ Landschaftsrahmenplan Naturpark

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Pflanzename (dt.)	Pflanzename (lat.)	RL BB	RL D
Großer Wiesenknopf	Sanguisorba officinalis	stark gefährdet	
Hain-Gilbweiderich	Lysimachia nemorum	stark gefährdet	
Hain-Wachtelweizen	Melampyrum nemorosum	gefährdet	
Heide-Nelke	Dianthus deltoides	gefährdet	
Hohe Wald-Trespe	Bromus ramosus	vom Aussterben be- droht	
Hügel-Erdbeere	Fragaria viridis	gefährdet	
Hunds-Quecke	Elymus caninus	Vorwarnliste	
Kleinblättrige Brunnenkresse	Nasturtium microphyllum	gefährdet	
Kleines Filzkraut	Filago minima	Vorwarnliste	
Kleines Wintergrün	Pyrola minor	gefährdet	
Knöterich-Laichkraut	Potamogeton polygonifo- lius	stark gefährdet	gefährdet
Krebsschere	Stratiotes aloides	stark gefährdet	gefährdet
Kümmel-Silge	Selinum carvifolia	gefährdet	
Langblättriger Blauweiderich	Pseudolysimachion lon- gifolium	gefährdet	gefährdet
Moor-Labkraut	Galium uliginosum	Vorwarnliste	
Moor-Reitgras	Calamagrostis stricta	gefährdet	gefährdet
Nadel-Sumpfbirse	Eleocharis acicularis	gefährdet	gefährdet
Nickender Löwenzahn	Leontodon saxatilis	Vorwarnliste	
Nickendes Perlgras	Melica nutans	Vorwarnliste	
Nickendes Wintergrün	Orthilia secunda	gefährdet	
Niederliegendes Johanniskraut	Hypericum humifusum	gefährdet	
Rundblättriges Wintergrün	Pyrola rotundifolia		gefährdet
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium		gefährdet
Scharfes Berufkraut	Erigeron acris	Vorwarnliste	
Schmalblättriges Wollgras	Eriophorum angustifolium	gefährdet	
Schnabel-Segge	Carex rostrata	Vorwarnliste	
Spitzblütige Binse	Juncus acutiflorus	gefährdet	
Steifer Augentrost	Euphrasia stricta	gefährdet	
Stumpfbältriges Laichkraut	Potamogeton obtusifolius	stark gefährdet	gefährdet
Sumpf-Blutauge	Potentilla palustris	gefährdet	
Sumpf-Lappenfarn	Thelypteris palustris		gefährdet

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Pflanzename (dt.)	Pflanzename (lat.)	RL BB	RL D
Sumpfuendel	<i>Peplis portula</i>	Vorwarnliste	
Sumpf-Schafgarbe	<i>Achillea ptarmica</i>	Vorwarnliste	
Sumpf-Sternmiere	<i>Stellaria palustris</i>	gefährdet	gefährdet
Sumpf-Veilchen	<i>Viola palustris</i>	Vorwarnliste	
Sumpf-Weidenröschen	<i>Epilobium palustre</i>	Vorwarnliste	
Verkannter Wasserschlauch	<i>Utricularia australis</i>	gefährdet	gefährdet
Vielblütige Weißwurz	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vorwarnliste	
Wald-Schachtelhalm	<i>Equisetum sylvaticum</i>	Vorwarnliste	
Wald-Segge	<i>Carex sylvatica</i>	Vorwarnliste	
Wald-Veilchen	<i>Viola reichenbachiana</i>	Vorwarnliste	
Wasserfeder	<i>Hottonia palustris</i>	gefährdet	gefährdet
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>	gefährdet	
Weißer Seerose	<i>Nymphaea alba</i>	Vorwarnliste	
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	Vorwarnliste	
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine pratensis</i>	Vorwarnliste	
Zittergras	<i>Briza media</i>	gefährdet	
Zungen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	gefährdet	gefährdet

Vorkommen an gefährdeten Moosen und Flechten sind in Lauchhammer in der Artübersicht des Landes nicht kartiert.

4.3.2 Bewertung des Potentials für Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

wird ergänzt

Die naturschutzfachliche Bewertung erfolgte auf der Grundlage vorhandenen Biotopkartierung (siehe Kapitel 4.3.1). Die Einstufung der Kriterien orientiert sich an KAULE (1991): „Arten- und Biotopschutz“. Zur Bewertung wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Natürlichkeit / Naturnähe
- Gefährdung / Seltenheit des Biotoptyps
- Intaktheit / Vollkommenheit
- Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit

Für jedes Kriterium wird eine fünfstufige Werteskala definiert. Der jeweils höchste Wert eines Kriteriums bestimmt anschließend die Gesamteinstufung des Biotops (Schwellenwertverfahren).

Das Kriterium Kriterien Natürlichkeit / Naturnähe (Nat) wird im Vergleich zur potenziell natürlichen Vegetation abgeschätzt (Tabelle 27).

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 27: Bewertung des Kriteriums Natürlichkeit / Naturnähe

Natürlichkeitsgrad	Beispiele	Wertstufe
- unberührt, natürlich, naturnah - sehr hohe Übereinstimmung mit der potenziell natürlichen Vegetation	Saure Arm- und Zwischenmoore, schwach forstlich genutzte Wälder mit bodenständiger Bestockung, kaum beeinflusste Gewässer	5
- bedingt naturnah - hohe Übereinstimmung mit der potenziell natürlichen Vegetation	viele Pflanzengesellschaften der Feuchtwiesen, forstlich genutzte Wälder mit überwiegend bodenständiger Bestockung	4
bedingt naturfern - mittlere Übereinstimmung mit der potenziell natürlichen Vegetation	zahlreiche Staudenfluren, mesophiles Extensivgrünland	3
naturfern - geringe Übereinstimmung mit der potenziell natürlichen Vegetation	Acker ohne Wildkrautfluren, Intensivgrünland, Trittpionierassen	2
naturfremd, künstlich - keine Übereinstimmung mit der potenziell natürlichen Vegetation	versiegelte und überbaute Flächen, mehr oder minder vernichtete Vegetation	1

Das Kriterium Gefährdung /Seltenheit (RL) des Biotoptypes wurde mit Hilfe der Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands bewertet¹⁰⁰.

Tabelle 28: Bewertung des Kriteriums Gefährdung /Seltenheit

Gefährdungs- bzw. Seltenheitsgrad von Biotoptypen	Beispiele	Wertstufe
von vollständiger Vernichtung bedrohte Biotoptypen (RL 1)	Quellfluren, Bäche mit natürlichem oder naturnahem Verlauf, Torfmoosmoore, Kleingewässer, Moorwälder, Auen- und Bruchwälder, Pfeifengraswiesen, artenreiches frisches Grünland, nährstoffreiches Feucht- und Nassgrünland, Trockenrasen / Halbtrockenrasen	5

¹⁰⁰ Finck, P., Heinze, S., Raths, U., Riecken, U. & Ssymanck, A. (2017): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Dritte fortgeschriebene Fassung 2017. - Natursch. Biol. Vielf. 156, 637 S

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Gefährdungs- bzw. Seltenheitsgrad von Biotoptypen	Beispiele	Wertstufe
stark gefährdete Biotoptypen (RL 2)	Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Flachseen, Teiche, z. T. Moordegenerationsstadien, Auenwiesen, Großseggen- und Röhrichtmoore	4
gefährdete Biotoptypen (RL 3)	artenreiche frische Grünlandbrachen	3
häufig	eutrophe Ruderalfluren, Nadelholzforste	2
sehr häufig	Intensivgrünland, Intensiväcker	1

Die Intaktheit/Vollkommenheit der Biotope (Voll) wird anhand der Biotopausbildung (AUSB_T) aus dem Biotopkataster abgeleitet (Tabelle 29). Leider sind die Angaben zur Biotopausprägung nur für sehr wenige Biotope aufgenommen worden.

Tabelle 29: Bewertung des Kriteriums Intaktheit/Vollkommenheit

Vollkommenheitsgrad	Ausprägung des Biotoptypes	Ausprägung	Wertstufe (AUSB_T)
Sehr hoch	Besonders typische Ausbildungen bestimmter Biotope mit (relativ) vollständigem Arteninventar. Beeinträchtigungen nicht oder nur sehr geringfügig vorhanden.	3	5
Mäßig hoch	Typisch ausgeprägte Biotope mit charakteristischem Arteninventar, mit geringen, oft nur randlichen Beeinträchtigungen.	2	3
Sehr gering, nicht vorhanden	Stark beeinträchtigte oder geschädigte Biotope, besonders artenarme Ausbildungen von sonst artenreicheren Biotoptypen, untypisches Arteninventar; Zuordnung zu einem bestimmten Biotyp oft problematisch.	1	1

Das Kriterium Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit (W) ist mit Hilfe einer Veröffentlichung zu Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bewertet worden¹⁰¹.

¹⁰¹ LfU / Bayerisches Landesamt für Umwelt (2006, Hrsg.): Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 30: Bewertung des Kriteriums Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit

Ersetzbarkeit, Wiederherstellbarkeit	Entwicklungsdauer	Wertstufe
Äußerst gering	Über 150 Jahre	5
Sehr gering	81- 150 Jahre	4
gering	31 – 80 Jahre	3
Mäßig gut	6 - 30 Jahre	2
Gut bis sehr gut	< 6 Jahre	1

Die vorläufige Bewertung der Biotope im Plangebiet anhand der zur Verfügung stehenden Daten sind aus Tabelle 31 ersichtlich.

W - Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit
 RL – Gefährdung/ Seltenheit
 Voll - Intaktheit/Vollkommenheit
 Nat - Natürlichkeit / Naturnähe
 Ges - Gesamt

Tabelle 31: Biotopbewertung

Code	Biototyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
011013	Tümpelquelle, unbeschattet (Limnokrene)	2	4	0	3	4
011022	Sumpfwasserquelle, Sickerquelle, beschattet (Helo- krene)	2	5	3	4	5
011023	Tümpelquelle, beschattet (Limnokrene)	2	4	0	4	4
01113	Bäche und kleine Flüsse, begradigt, weitgehend naturfern, ohne Verbauung	2	3	1	2	3
011132	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet bis beschattet, ständig was- serführend oder temporär	1	1	5	2	5
01121	Flüsse und Ströme, naturnah, flachuferig mit Ufervegetation	3	4	3	3	4
01123	Flüsse und Ströme, vollständig begradigt oder kanalisiert	3	1	0	3	3
01130	Gräben, naturnah bis naturfern, beschattet oder nicht beschattet, z.B. mit Baumreihen, ständig oder temporär wasserführend	1-2	3	0-5	2	3-5
0113002	Gräben, trockengefallen oder nur stellenweise wasserführend	1	3	0	2	3
01131	Gräben, naturnah, unbeschattet	1	3	5	2	5
0113202	Gräben, naturnah, beschattet, trockengefallen oder nur stellenweise wasserführend	2	3	3	2	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
01133	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung	1	3	1,3,5	2	3-5
0113301	Gräben	1	3	0,1	2	3
0113302	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, trocken gefallen oder nur stellenweise wasserführend	1	3	0	2	3
0113322	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, beschattet, trocken gefallen oder nur stellenweise wasserführend	1	3	0,3	2	3
0113332	Gräben, weitgehend naturfern, ohne Verbauung, teilweise beschattet, trocken gefallen oder nur teilweise wasserführend	1	3	0	2	3
02120	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha)	1-2	2-4	0,3	1-2	2-4
02121	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, unbeschattet	1	4	1-3	2	4
02122	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc., < 1 ha), naturnah, beschattet	1	3-4	1-3	2-4	3-4
02131	temporäre Kleingewässer, naturnah, unbeschattet	1	3	0-1	1-4	3-4
02140	Staugewässer/Kleinspeicher	1	1	0	1	1
02143	Staugewässer / Kleinspeicher, naturfern, stark gestört oder verbaut	1	1	0	1	1
02150	Teiche	1	1-2	0	1-2	1-2
02151	Teiche, unbeschattet	1	3	3	4	3
02152	Teiche, beschattet	1	3	1-3	4	3
02160	Grubengewässer, Abgrabungsseen	1	1-2	0	1-2	1-2
02161	Gewässer in Torfstichen	1	1-2	0	1-2	1-2
02165	Gewässer in Braunkohle-Tagebau-Restlöchern	1	2-3	0,1,3	2	2-3
021654	Tagebauseen > 1 ha in Bergbauhohlformen	1	3	3	4	4
021655	Kleingewässer < 1 ha in Bergbauhohlformen	1	2	0,1,3	2	2
02167	sonstige Abgrabungsgewässer	1	1	0	1	1
02200	Schwimblatt- und Unterwasserpflanzen-Gesellschaften in Standgewässern	1	2	0	2	2
02206	Wasserlinsendecken in Standgewässern	1	2	0	2	2

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
02210	Röhrichtgesellschaft	1-2	2	0,3	2	2-3
02211	Großröhrichte	2	2	0	2	2
022111	Schilf-Röhricht an Standgewässern	2	2,3	0,3	2,3,4	2-4
0221121	Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens an Standgewässern	2	3	3	3	3
022119	sonstige Großröhrichte an Standgewässern	2	3	3	3	3
03000	anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	1	2bis3	0bis3	1bis2	2-3
03100	vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%)	1	2	0	1	2
03110	vegetationsfreie und -arme Sandflächen	1	2-3	0-3	1	2-3
03120	vegetationsarme Fläche entlang eines Verbindungsgrabens	1	2	0	1	2
03190	sonstige vegetationsfreie und -arme Flächen	1	2	0,3	1	2-3
03200	ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	1	2	0,1	1	2
032001	ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	0,3	1	2-3
032002	ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren; mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2	2	0-3	1	2-3
032101	Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	3	1	3
03240	zwei- und mehrjährige ruderales Stauden und Distelfluren	1	2	3	1	3
032441	<i>Solidago canadensis</i> -Bestände auf ruderalen Standorten, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	3	1	3
032442	<i>Solidago canadensis</i> -Bestände auf ruderalen Standorten, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2	2	0,1,3	1	2-3
03249	sonstige ruderales Staudenfluren	1	2	0	1	2
03300	Sandig-kiesiger Rohboden mit Wegen dazwischen. Wird als Sand- und Steinlagerplatz genutzt. Aufwuchs von trockenliebenden Arten und Ruderalarten. Neben Rotstraußgras und Landreitgras verbreiten sich <i>Leontodon saxatilis</i> und <i>Armeria maritima</i> , <i>Senecio inaeq</i>	1	2	3	1	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
033001	sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	0	1	2
033002	sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten; mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2	2	0	1	2
033201	Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, von Gräsern dominierte Bestände; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	0	1	2
033202	Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, von Gräsern dominierte Bestände; mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2	2	0	1	2
033292	Grabenböschung mit viel Landreitgras und Gehölzaufwuchs, vor allem Birken und Spätblühende Traubenkirsche	2	2	3	1	3
033401	Landröhrichte (auf Sekundärstandorten); weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2	2	0	1	2
03400	Ansaaten (Gräser, Stauden) auf Sekundärstandorten	1	2	0	1	2
03411	Mehrteiliger horizontal gestufter Hang. Unterteilt durch aufgeschüttete etwa 2 m hohe Wälle. An den mittleren Hangfüßen Rinne mit Hühnerhirse, hier zeitweilig feuchter. An den oberen Hängen Bildung von Querrinnen durch Erosion.	1	2	3	1	3
03412	Grabenböschung mit Ansaat von Kleearten, Rotstraußgras und wärmeliebenden Arten. Böschung mit Netz unter Krautschicht gesichert. Wenig Landreitgras und sehr vereinzelt Kiefern und Birken im Anwuchs. Am Wegrand zwischen Geländer und Weg haben sich Ru	1	2	3	1	3
03413	Ebene Fläche mit Ansaat von Rotstraußgras, dazwischen <i>Trifolium-</i> und <i>Melilotus</i> -Arten. Im Westen mit Gräben und Wällen mit Schotter. Im Osten Bewuchs etwas üppiger.	1	2	3	1	3
03422	Ansaaten mit einem hohen Anteil sukzessiv eingedrungener Arten, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1	2	0	1	2
04316	gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer-Armmoore (oligotroph-saure Moore)	3	4	3	5	5
04322	Torfmoos-Seggen-Wollgrasried, Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)	3	4	3	5	5

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
043251	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung 10-30%)	3	4	3	5	5
043252	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung 30-50%)	3	4	3	5	5
043253	Faulbaum- und Faulbaum-Weiden- sowie sonstige Moorgebüsche der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) (Gehölzdeckung > 50 %)	3	4	1	5	5
04326	gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)	3	4	1	5	5
04329	sonstige Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)	3	4	1,3	5	5
04511	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	3	4	0,1,3	5	5
045621	Weidengebüsche nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe (Gehölzdeckung 10-30 %)	3	4	3	5	5
04621	Schilfröhricht	3	4	0	4	4
04622	Rohrkolbenröhricht	3	4	0	4	4
04743	Birken-Moorgehölz - Gehölzdeckung >50 %	3	4	0	4	4
04752	Faulbaum- und Faulbaum-Weidengebüsche - Gehölzdeckung 30-50 %	3	4	0	4	4
04753	Faulbaum- und Faulbaum-Weidengebüsche - Gehölzdeckung >50 %	3	4	0	4	4
04792	sonstige Moorgebüsche (nicht differenzierbare Mischbestände voriger Arten oder Art/en nicht erkennbar) - Gehölzdeckung 30-50 %	3	4	0	4	4
0510001	Feuchtwiesen und Feuchtweiden; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
05102	Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte (Pfeifengraswiesen)	2	4	3	3bis 4	4
051022	Feuchtwiesen kalkarmer bis saurer Standorte	2	4	5	4	4
05103	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte	2	4	1	4	4

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0510301	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
051031	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung	2	4	1,3,5	4	4-5
05104	wechselfeuchtes Auengrünland	2	4	0	3	4
051042	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich	2	4	5	4	4
05105	Feuchtwiesen	2	4	1	3-4	4
05110	Frischwiesen und Frischweiden	2	4	0,3,5	3	4-5
0511001	Frischwiesen und Frischweiden; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
0511002	Frischwiesen und Frischweiden; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
05111	Frischweiden, Fettweiden	2	4	0,3	3	4
0511101	Frischweiden, Fettweiden; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
05112	Frischwiesen	2	4	0,3,5	3,4	4-5
0511201	Frischwiesen ; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
0511202	Frischwiesen ; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	2	4	0	3	4
051121	Frischwiesen, artenreiche Ausprägung	2	4	3	3	4
05121	Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)	2	4	0-3	3-4	4
05121101	Dichte Bestände von Silbergras auf kiesig-sandigem Substrat. Dazwischen Trifolium arvense und typische Vertreter der silbergrasreichen Pionierflur. Stellenweise Landreitgras sowie Birken und Kiefern im Anwuchs.	2	2	3	4	4
0513001	Grünlandbrachen; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
0513002	Grünlandbrachen; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
05131	Grünlandbrachen feuchter Standorte	1	2-3	1,3,5	3-4	3-5
0513102	Grünlandbrachen feuchter Standorte, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30 %)	1	2bis 5	0-1	3-4	3-5
051311	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert	1	4	0,1,3	4	4
0513111	Grünlandbrachen feuchter Standorte; von Schilf dominiert; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
0513112	Grünlandbrachen feuchter Standorte; von Schilf dominiert; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
051314	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert	1	4	3	4	34
051315	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Binsen dominiert	1	4	3	4	4
051316	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert	1	5	3	4	5
051319	sonstige Grünlandbrache feuchter Standorte	1	5	0	4	5
05132	Grünlandbrachen frischer Standorte	1	2,3	0,3,5	3,4	3-5
0513201	Grünlandbrachen frischer Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
0513202	Grünlandbrachen frischer Standorte; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
0513302	Grünlandbrachen trockener Standorte; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 - 30 % Gehölzdeckung)	1	2	0	3	3
0514001	Staudenfluren und –säume; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	1	3	0	3	3
0514002	Staudenfluren und –säume; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	1	3	0	3	3
051411	gewässerbegleitende Hochstaudenfluren	1	4	3	4	4
051412	flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte	1	4	1	4	4
05142	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte	1	4	3	3	4

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0514201	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	1	3	0	3	3
0514202	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte; mit spontanen Gehölzbewuchs (10 – 30 % Gehölzdeckung)	1	3	0	3	3
05150	Intensivgrasland inkl. Intensivweiden	1	2	0	3	3
05151	Intensivgrasland, fast ausschließlich mit verschiedenen Gräsern	1	2	0	3	3
051601	Zierrasen/Scherrasen; weitgehend ohne Bäume	1	1	0	3	3
051602	Zierrasen/Scherrasen; mit locker stehenden Bäumen	1	1	0	3	3
0610202	trockene Sandheide mit Gehölzbewuchs und vegetationsfreiem Bereich im Westen. Keine Vegetationsliste, da im Sperrbereich.	2	4	0	5	5
0611001	Besenginsterheiden; weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	2	4	0	4	4
0611002	Besenginsterheiden; mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30 %)	2	4	0	4	4
07100	Flächiges Laubgebüsch	2	2	0	3	2
07101	Gebüsche nasser Standorte	2	3	0,3, 5	3,4	3-5
071011	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche	2	3	3	4	4
07102	Laubgebüsche frischer Standorte	2	3	0,3	3,4	3-4
07110	Feldgehölze	2	2bis 3	0,1, 3,5	3,4	2-5
07111	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte	2	3	0	3-4	3-4
07113	Feldgehölze mittlerer Standorte	2	2	0	3	3
07115	Feldgehölz im Siedlungsbereich	2	2-3	0	3	3
07131	Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung	2	2	0	3	2
07132	Hecken und Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt (> 10 % Überschirmung)	1,3	1,2	0,3	1,3	3
07141	Alleen	2	3	0	3	3
07142	Baumreihen	2	3	0,3, 5	3	3-5

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0714212	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	2	3	3	3	3
071422	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten	2	3	1	3	3
0714222	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	2	3	3	3	3
07150	Solitärbäume und Baumgruppen	2	3	0-3	3	3
07151	markanter Solitärbaum	2	3	0	2	3
07153	einschichtige oder kleine Baumgruppen	2	3	0	3	3
07153	einschichtige oder kleine Baumgruppen	2	3	0	3	3
0717002	flächige Obstbestände (Streuobstwiesen); überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	2	2	0	3	3
07190	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern	3	5	0,1, 3,5	4	5
08101	Kiefern-Moorwälder	3	4	1	5	5
08102	Birken-Moorwälder	3	4	0,1, 3	5	5
081024	Pfeifengras-Moorbirkenwald	3	4	3	5	5
08103	Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder	3	3	1,3, 5	5	5
081033	Schilf-Schwarzerlenwald	3	3	3	5	5
0810372	Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald	3	3	3	5	5
08113	Traubenkirschen-Eschenwald	3	4	3	5	5
08171	Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte	4	4	1	5	5
08181	Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte	4	4	3	5	5
08191	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, grundwasserbeeinflusst	4	4	1-3	5	5
08192	Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken	4	4	1-3	5	5
08261	Kahlflächen, Rodungen	1	1	0	1	1
082619	Kahlflächen, Rodungen, Blößen; mit Überhältern	1	1	0	1	1
08262	junge Aufforstungen	1	2	0-3	2-5	2-5

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Code	Biotoyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
082629	junge Aufforstungen; mit Überhältern	1	2	0	2	2
08281	Vorwälder trockener Standorte	2	2	0,1, 3	3	3
082816	Birken-Vorwald trockener Standorte	2	2	0,1, 3	3	3
082817	Espen-Vorwald	2	2	0	3	3
082818	Birken-(Kiefern)-Vorwald	2	2	0-3	3	3
082819	Kiefernvorwald	2	2	0-3	3	3
082819	Trockene Sandheide mit Aufwuchs junger Kiefern und Birken, randlich einige ältere Kiefern und Birken. Die Heide ist wüchsig, zum Großteil in der Reifephase, mit etwa 30 % überalterten, aber auch jüngeren Sträuchern. Offene Sandstellen vorhanden.	2	2-4	3	3	3
08282	Vorwälder frischer Standorte	2	2	0,3	3	3
082824	Robinien-Vorwald frischer Standorte mit großem Anteil an ruderaler Wiesen und Zufahrt. Nährstoffreich und gestört. Zum Parkplatz hin geht der Robinienvorwald in einen Pappel-Birkenvorwald frischer Standorte über (mit Besenginster).	2	2	1,3	3	3
082826	Birken-Vorwald frischer Standorte	2	2	0,1, 3,5	3	3-5
082827	Espen-Vorwald frischer Standorte	2	2	0-3	3	3
082828	sonstiger Vorwald frischer Standorte	2	0-2	3	3	3
08283	Vorwälder feuchter Standorte (außerhalb intakter Moore)	2	2	0	3	3
082836	Birken-Vorwald feuchter Standorte	2	2,4	0,1, 3,5	3	2-5
082837	Erlen-Vorwald feuchter Standorte	2	2,4	0,3	3	3-4
082838	sonstiger Vorwald feuchter Standorte	2	2	0,3	3	3
08290	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten	4	2	1,3	4	4
08291	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten nasser und feuchter Standorte	4	3	3-5	4	4-5
08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte	4	3	0,3, 5	4	4-5

Stadt Lauchhammer

 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
 Vorentwurf

Code	Biotyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
08293	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten mittlerer Standorte	4	2	1,3	4	4
08310	Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)	2	3	3	3	3
083100001	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart	2	2	0	3	3
083100004	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart	2	2	0	3	3
083100006	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart	2	2	0	3	3
0831000099	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart	2	2	0	3	3
083104	Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Robinie (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	3	3	3	3
083106	Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	3	0	3	3
0831060093	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0831060098	Eichenbestand (Stieleiche, Traubeneiche), keine Mischbaumart; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
083160006	Eichenbestand, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0831600093	Eichenbestand, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0831600094	Eichenbestand, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
083168006	Eichenbestand, Mischbaumart Birke; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0831800093	Eichenbest., sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0831800094	Eichenbest., sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
083200001	Buchenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0832060093	Buchenbestand, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
08340	Robinienforste	2	2	0	3	3
083400004	Robinienbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0834080094	Robinienbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0834600093	Robinienbestand, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
083480004	Robinienbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0834800093	Robinienbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0834800094	Robinienbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0834800095	Robinienbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0834800099	Robinienbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
08350	Pappelforste	2	2	0,1,3	3	3
083500004	Pappelbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
083500006	Pappelbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0835000094	Pappelbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0835000099	Pappelbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
083506	Pappelforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3,5	3	3-5
083508	Pappelforst	2	2	5	3	5
0835080091	Pappelbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0835400094	Pappelbestand, Mischbaumart Robinie	2	2	0	3	3
08356	Pappelforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30 %)	2	2	0-3	3	3
0835800091	Pappelbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0835800093	Pappelbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
08360	Birkenforste	2	2	0,1, 3,5	3	3-5
083600004	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
083600006	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0836000091	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0836000093	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0836000094	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
0836000099	Birkenbestand, ohne Mischbaumart	2	2	0	3	3
083601	Birkenforst	2	2	3	3	3
0836010091	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0836010093	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
083605	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Pappel (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	0,3	3	3
083607	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Erle (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3	3	3
083608006	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836080091	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836080093	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836080094	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836080095	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836080098	Birkenbestand, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten als Nebenbaumart (inkl. Roteiche) oder Nebenbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
083609	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	2	2	3	3	3
0836100093	Birkenbestand, Mischbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0836100094	Birkenbestand, Mischbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
083618	Birkenforst mit Eiche	2	2	0	3	3
0836400091	Birkenbestand, Mischbaumart Robinie	2	2	0	3	3
0836400093	Birkenbestand, Mischbaumart Robinie	2	2	0	3	3
0836500094	Birkenbestand, Mischbaumart Pappel	2	2	0	3	3
083670006	Birkenbestand, Mischbaumart Erle	2	2	0	3	3
083680004	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
083680006	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836800091	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836800093	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836800094	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836800098	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0836810094	Birkenbestand, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
08380	Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart (inkl. Roteiche)	2	2	0,1,3	3	3
083800001	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
083800004	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
083800006	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838000091	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838000093	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838000094	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838000098	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838000099	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838010094	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Eiche (Steileiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0838050099	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Pappel	2	2	0	3	3
083806	Laubholzforste aus sonstiger Laubholzart (inkl. Roteiche) ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)	2	2	0,3,5	3	3-5
083806006	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838060091	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838060093	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838060094	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838060098	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
083809	sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche)	2	2	0	3	3
0838500099	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Pappel	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biototyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
08386	Roteiche mit Sandbirke als Begleitbaumart. Ohne Unterwuchs.	2	2	3	3	3
083860004	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
083860006	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838600091	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838600093	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0838600094	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
083880006	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838800091	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838800093	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0838800094	sonstige Laubholzbestände (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
08390	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	2	2	3	3	3
084200001	Nadelholzbestand mit sonstigen nicht heimischen Koniferen (<i>Thuja</i> , <i>Chamaecyparis</i> u.a.) als Hauptbaumart oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	1	0	3	3
084200004	Nadelholzbestand mit sonstigen nicht heimischen Koniferen (<i>Thuja</i> , <i>Chamaecyparis</i> u.a.) als Hauptbaumart oder Hauptbaumart nicht erkannt	2	1	0	3	3
084600004	Lärchenbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
08470	Fichtenforste	2	1	0,3	3	3
08480	Kiefernforste	2	1	0,1, 3,5	3	3-5

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
084800001	Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
084800004	Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
084800006	Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
0848000094	Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
0848000099	Kiefernbestand, ohne Mischbaumart	2	1	0	3	3
08480031	Kiefernforste, Adlerfarn-Kiefernforst	2	1	0	3	3
08480033	Kiefernforste, Pfeifengras-Kiefernforst	2	1	0	3	3
08480036	Kiefernforste, Blaubeer-Kiefernforst	2	1	3	3	3
085108	Eichenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Kiefer (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	1	3	3
0851080093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche), ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0851080094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche), ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0851080098	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche), ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0854080093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Robinie, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
085607	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Fichte (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3,5	3	3-5
085608	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Kiefer (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	0,1, 3,5	3	3-5
085608006	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0856080091	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0856080093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0856080094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0856080098	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
085609	Birkenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit mehreren Nadelholzarten in etwa gleichen Anteilen	2	2	3	3	3
08567	Birkenforste mit Fichte (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30 %)	2	2	0	3	3
08568	Birkenforste mit Kiefer (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30 %)	2	2	3	3	3
0856800093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, Mischbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0856800094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart Birke, Mischbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858020094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; sonstige nicht heimische Koniferen als Nebenbaumart oder nicht erkannt	2	2	0	3	3
085808006	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858080093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858080094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858080098	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858080099	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
085820001	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige nicht heimische Koniferen als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0858600093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Lärche	2	2	0	3	3
0858600099	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Lärche	2	2	0	3	3
0858800093	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
0858800094	Laub-Nadel-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) oder Hauptbaumart nicht erkannt, Mischbaumart Kiefer	2	2	0	3	3
085908	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Kiefer (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3	3	3
085908	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Kiefer (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	5	3	5
08598	Forst aus <i>Betula pendula</i> und <i>Populus tremula</i> mit <i>Pinus sylvestris</i> (schwaches Baumholz/Stangenholz), z.T. mit viel <i>Prunus serotina</i>	2	2	0	3	3
086208001	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige nicht heimische Koniferen oder Hauptbaumart nicht erkannt, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder nicht erkannt	2	2	0	3	3
08626	Nadelholzforst aus sonstiger nicht heimischer Konifere mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30 %)	2	2	0	3	3
0862800095	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige nicht heimische Koniferen oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0862800099	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart sonstige nicht heimische Koniferen oder Hauptbaumart nicht erkannt, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
08660	Lärchenforst mit mehreren Laubholzarten beige-mischt. Dichter Bestand ohne Unterwuchs und Unterstand.	2	2	3	3	3
0866040094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Lärche, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Robinie	2	2	0	3	3
086606	Lärchenforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3	3	3
08680	Kiefernforste mit Laubholzarten	2	2	3	3	3
086801	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Eiche (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	5	3	5
086804	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Robinie (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	3	3	3
086806	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %)	2	2	0,1, 3,5	3	3-5
0868060093	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
0868060094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; Nebenbaumart Birke	2	2	0	3	3
08680631	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %), Adlerfarn-Kiefernforst	2	2	3	3	3
08680633	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %), Pfeifengras-Kiefernforst	2	2	3	3	3
08680636	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30 %), Blaubeer-Kiefernforst	2	2	3	3	3
086808006	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder nicht erkannt	2	2	0	3	3
0868080091	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder nicht erkannt	2	2	0	3	3
0868080093	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
	(inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder nicht erkannt					
0868080094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, ohne Mischbaumart; sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Nebenbaumart oder nicht erkannt	2	2	0	3	3
086809	Kiefernforste ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30 %) mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	2	2	0,1, 3,5	3	3-5
0868100091	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0868100093	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0868100094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Eiche (Stieleiche, Traubeneiche)	2	2	0	3	3
0868400094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Robinie	2	2	0	3	3
0868400095	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Robinie	2	2	0	3	3
08686	Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30 %)	2	2	0bis 3	3	3
086860004	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0868600091	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
0868600094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, Mischbaumart Birke	2	2	0	3	3
08686031	Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%), Adlerfarn-Kiefernforst	2	2	0	3	3
08686033	Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%), Pfeifengras-Kiefernforst	2	2	3	3	3
08686036	Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%), Blaubeer-Kiefernforst	2	2	3	3	3
08686531	Kiefernforste mit Birke (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%) und Pappel (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%), Adlerfarn-Kiefernforst	2	2	0	3	3

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
0868800091	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0868800093	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0868800094	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
0868800099	Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer, sonstige Laubholzarten (inkl. Roteiche) als Mischbaumart oder Mischbaumart nicht erkannt	2	2	0	3	3
08689	Kiefernforste mit mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	2	2	3	3	3
086906	Nadelholzforst aus mehreren Nadelholzarten in etwa gleichen Anteilen ohne Mischbaumart (Fl.-Ant. > 30%) mit Birke (Nebenbaumart, Fl.-Ant. 10-30%)	2	2	3	3	3
09130	Intensiväcker	1	1	0,3	2	2
09139	sonstige intensiv genutzte Äcker	1	1	0	2	2
09140	Ackerbrachen	1	1	0,3, 5	2	1-5
09144	Ackerbrachen auf Sandböden	1	1	3	2	3
09150	Wildäcker	1	1	0	2	2
10101	Parkanlagen, Grünanlagen	1	1	0	2	2
101011	Parkanlagen, Grünanlagen; Grünanlagen unter 2 ha	1	1	0	2	2
10102	Friedhöfe	1	1	0	2	2
10110	Gärten und Gartenbrachen, Grabeland	1	1	0	2	2
10111	Gärten	1	1	0	2	2
10112	Grabeland	1	1	0	2	2
10113	Gartenbrachen	1	1	0	2	2
10125	Waldschneisen	1	1	0-3	2	2-3
10150	Kleingartenanlagen	1	1	0	2	2
10170	offene Sport- und Erholungsanlagen	1	1	0	2	2
10171	Sportplätze	1	1	0	2	2
10172	Freibäder	1	1	0	2	2

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
10172	Freibäder	1	1	0	2	2
10180	Campingplätze	1	1	0	2	2
10201	Spielplätze weitgehend ohne Gehölze	1	1	0	2	2
10211	Badeplätze weitgehend ohne Gehölze	1	1	0	2	2
10250	Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager	1	1	0	2	2
102501	Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager; weitgehend ohne Bäume	1	1	0	2	2
102502	Wochenend- und Ferienhausbebauung, Ferienlager, mit Bäumen	1	1	0	2	2
11250	Baumschulen, Erwerbsgartenbau	1	1	0	1	1
12232	Wohn- und Mischgebiete, Blockrandbebauung, mit Obstbaumbestand	1	1	0	1	1
12233	Wohn- und Mischgebiete, Blockrandbebauung, mit Parkbaumbestand	1	1	0	1	1
12240	Wohn- und Mischgebiete, Zeilenbebauung	1	1	0	1	1
12241	Wohn- und Mischgebiete, Zeilenbebauung, mit Parkbaumbestand	1	1	0	1	1
12242	Wohn- und Mischgebiete, Zeilenbebauung, mit Waldbaumbestand	1	1	0	1	1
12250	Wohn- und Mischgebiete, Großformbebauung, Hochhauskomplexe	1	1	0	1	1
12260	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung	1	1	0	1-3	1-3
12261	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten	1	1	0	1	1
12262	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Obstbaumbestand	1	1	0	1	1
12263	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Waldbaumbestand (Waldsiedlungen)	1	1	0	1	1
12272	Wohn- und Mischgebiete, alte Villenbebauung mit Waldbaumbestand	1	1	0	1	1
12273	Wohn- und Mischgebiete, moderne Stadtvillenbebauung	1	1	0	1	1
12280	Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen bzw. Wohn- und Mischgebiete, Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen	1	1	0	1	1

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Code	Biotoptyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
12290	dörfliche Bebauung / Dorfkern	1	1	0	1	1
12291	Wohn- und Mischgebiete, Dörfliche Bebauung / Dorfkern, ländlich	1	1	0	1	1
12292	Wohn- und Mischgebiete, Dörfliche Bebauung / Dorfkern, verstädtert	1	1	0	1	1
12300	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen, Gemeinbedarfsflächen	1	1	0	1	1
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	1	1	0	1	1
12312	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb); mit geringem Grünflächenanteil	1	1	0	1	1
12320	Industrie- und Gewerbebrache	1	1	0	1	1
12330	Gemeinbedarfsflächen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser etc.)	1	1	0	1-5	1-5
12400	Landwirtschaft und Tierhaltung	1	1	0	1	1
12410	Gebäude bäuerlicher Landwirtschaft	1	1	0	1	1
12420	Gebäude industrieller Landwirtschaft	1	1	0	1	1
12500	Ver- und Entsorgungsanlagen	1	1	0	1	1
12523	Windkraftanlage	1	1	0	1	1
12541	Kläranlagen, mit hohem Grünflächenanteil	1	1	0	1	1
12550	Landwirtschaftliche Absetz-, Gülle- und Spülbecken	1	1	0	1	1
12610	Straßen	1	1	0-1	1	1
12622	überwiegend versiegelte Stadtplätze und Promenaden ohne Baumbestand	1	1	0	1	1
126411	Parkplätze nicht versiegelt; mit regelmäßigem Baumbestand	1	1	0	1	1
126412	Parkplätze nicht versiegelt; ohne Baumbestand	1	1	0	1	1
126421	Parkplätze teilversiegelt; mit regelmäßigem Baumbestand	1	1	0	1	1
126422	Parkplätze teilversiegelt; ohne Baumbestand	1	1	0	1	1
126431	Parkplätze versiegelt; mit regelmäßigem Baumbestand	1	1	0	1	1
126432	Parkplätze versiegelt; ohne Baumbestand	1	1	0	1	1
12650	anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	1	1	0	1	1

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Code	Biototyp	W	RL	Voll	Nat	Ges
12650	Bahnanlagen	1	1	0	1	1
12650	Baumreihen oder Allee oder Birken-Vorwald trockener Standorte	1	1	0	1	1
12650	Gräben, naturnah, beschattet oder weitgehend naturfern, teilweise beschattet	2	2	0	2	2
12650	Gräben,	1	1	0	1	1
12650	Wege	1	1	0	1	1
12652	Weg mit wasserdurchlässiger Befestigung	1	1	0	1	1
12653	Breite Schotterstraße auf Damm errichtet, Östlich davon etwa 6 m breiter Streifen Rohboden mit spärlichem Aufwuchs von Rotstraußgras, Sandbirke, Landreitgras. Einige kleine Pfützen mit Juncusarten.	1	1	0	1	1
12654	Fahrradweg mit Bankett, versiegelter Weg	1	1	0	1	1
12660	Bahnanlagen	1	1	0,1,3	1	1
12661	Gleisanlagen außerhalb der Bahnhöfe	1	1	0	1	1
12662	Bahnhofanlagen	1	1	0	1	1
12663	Bahnbrachen mit und ohne Gehölzaufwuchs	1	1	0	1	1
12690	großflächige Garagenkomplexe	1	1	0	1	1
12710	Müll-, Bauschutt- und sonstige Deponien	1	1	0	1	1
12720	Aufschüttungen und Abgrabungen	1	1	0	1	1
12730	Bauflächen / Baustellen	1	1	0	1	1
12740	Lagerflächen	1	1	0	1	1
12812	Kirche	1	1	0	1,5	1,2
12830	sonstige Bauwerke, unspezifiziert	1	1	0	1	1

4.3.3 Vorbelastungen

Unterschiedliche Nutzungen beeinträchtigen das Arten- und Biotoppotential. Straßen, Bebauung und Altlasten können den Naturhaushalt belasten. Straßen zerschneiden und stören Lebensräume in vielerlei Hinsicht. Von Straßen geht Lärm aus, sie bilden eine Barriere und durch Kollisionen mit Fahrzeugen sterben Tiere. Vor allem die B 169 sowie die Landstraßen L 60 und L 63 sind hier zu nennen. Siedlungsflächen versiegeln den Boden und nehmen Fläche in Anspruch. Hierdurch stören sie ebenfalls Flora und Fauna.

4.4 Luft und Klima

4.4.1 Beschreibung des Klimas

4.4.1.1 Makroklima

Lauchhammer befindet sich im Übergangsbereich zwischen atlantischen und kontinentalen Klima. Trotz der vorherrschenden Westwinde überwiegt ein kontinentaler Einfluss¹⁰². In Tabelle 32 sind wichtige klimatische Kennwerte für die Region Lausitz-Spreewald aufgeführt.

Tabelle 32: Klimatische Kennwerte als 30-jährige Mittelwerte in der Vergangenheit¹⁰³

Kennwert	Klimanormalperiode 1961-1990 (30-jähriges Mittel)	Referenzzeitraum 1971–2000 (30-jähriges Mittel)	Jüngere Vergangenheit 1991-2020 (30-jähriges Mittel)	1991-2020 zu 1971–2000 (Änderung)
Jahresmitteltemp.	8,8 °C	9,1 °C	9,8 °C	+0,7 °C
Wintertemp. (Dez.-Feb.)	0,1 °C	0,8 °C	1,3 °C	+0,5 °C
Frühlingstemp. (März-Mai)	8,3 °C	8,7 °C	9,5 °C	+0,7 °C
Sommertemp. (Jun.-Aug.)	17,4 °C	17,7 °C	18,7 °C	+1,0 °C
Herbsttemp. (Sep.-Nov.)	9,3 °C	9,1 °C	9,6 °C	+0,5 °C
Anzahl der Sommertage pro Jahr ($T_{\text{Max}} > 25 \text{ °C}$)	39	42	54	+11
Anzahl der Hitzetage pro Jahr ($T_{\text{Max}} > 30 \text{ °C}$)	7,4	8,4	14	+5,3
Anzahl der Frosttage pro Jahr ($T_{\text{Min}} < 0 \text{ °C}$)	89	86	88	+2,7
Jahresniederschlag	565 mm	560 mm	585 mm	+4 %
Winternies. (Dez.-Feb.)	122 mm	122 mm	129 mm	+6 %
Frühlingsnies. (März-Mai)	133 mm	133 mm	128 mm	-4 %
Sommernies. (Jun.-Aug.)	181 mm	181 mm	195 mm	+8 %

¹⁰² <https://de.weatherspark.com/y/75864/Durchschnittswetter-in-Lauchhammer-Brandenburg-Deutschland-das-ganze-Jahr-%C3%BCber>

¹⁰³ <https://fu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Ergebnisse-Klimamodellierung-BB-2021.pdf>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Kennwert	Klimanormalperiode 1961-1990 (30-jähriges Mittel)	Referenzzeitraum 1971–2000 (30-jähriges Mittel)	Jüngere Vergangenheit 1991-2020 (30-jähriges Mittel)	1991-2020 zu 1971–2000 (Änderung)
Herbstnies. (Sep.-Nov.)	28 mm	124 mm	134 mm	+8 %
Anzahl der Starkniederschlagstage pro Jahr (≥ 25 mm)	1,1	1,2	1,4	+0,2
Anzahl der Trockenperioden (> 7 d) in der frühen Vegetationsperiode (Apr.–Jun.)	2,8	2,9	3,3	+0,4
Anzahl der Trockenperioden (> 7 d) in der späten Vegetationsperiode (Jul.–Sep.)	3,1	3,0	3,0	+0,00
Globalstrahlung (Durchschnitt)	117 W/m ²	118 W/m ²	123 W/m ²	+6 W/m ²

4.4.1.2 Lokalklima

wird ergänzt

4.4.2 Bewertung des klimatischen Potenzials

4.4.2.1 Klimatische Ausgleichsfunktion

Das Gelände im Planungsgebiet beeinflusst das Klima, z. B. durch das Relief oder die Landschaftsnutzung (Wälder und Moore sowie die vielen Seen). Im Planungsgebiet klimarelevante Landnutzungen sind:

- Wald
- Niederungen: Kaltluftproduktion und Kaltluftammelstellen, erhöhte Nebelhäufigkeit
- versiegelte Flächen (Wärmeinseln)
- Moore

wird ergänzt

4.4.2.2 Filterfunktion bzw. Deposition von Gasen und Stäuben, Lärmschutzfunktion

Vegetationsbestände können Luftschadstoffe ausfiltern, festhalten oder durch Luftverwirbelungen verdünnen sowie Schall absorbieren. Kleinere Waldflächen, vielschichtige Waldränder sowie Hecken und Feldgehölzinseln besitzen daher eine hohe Klimaschutzfunktion, denn sie tragen zur lufthygienischen Filterung bei. Zwar können sie den Kaltluftabfluss behindern, sorgen aber für die Filterung staub- und schadstoffbelasteter Luft.

wird ergänzt

4.4.2.3 Bioklimatische Funktion

Die Bioklimatische Funktion beschreibt, wie das Mikroklima auf den Menschen und sein Wohlergehen wirkt. Um dies zu beschreiben, können folgende Wirkungskomplexe zusammengefasst werden:

- Thermische Wirkung, z. B. durch Wärme und Infrarotstrahlung
- Photochemische Wirkung, z. B. Tageslänge
- Luftqualität, z. B. durch Sauerstoffgehalt, Luftfeuchte, Staub, Luftschadstoffe

wird ergänzt

4.4.3 Vorbelastungen

Das Klima im Siedlungsraum unterscheidet sich vom Umland unter anderem durch höhere Temperaturen, niedrigere Windgeschwindigkeiten sowie eine höhere Schadstoffbelastung der Luft. Sogenannte innerörtliche Wärmeinseln entstehen durch die gegenüber der natürlichen, vielgestaltigen Erdoberfläche erhöhte Wärmespeicherfähigkeit der in Siedlungen verwendeten Baumaterialien bei gleichzeitiger Verringerung der Verdunstungsleistung. Auch der Strahlungshaushalt ist im Siedlungsbereich gegenüber dem Umland verändert. Außerdem kommt die anthropogene Wärmeerzeugung hinzu. Die Möglichkeit, durch eine ausreichende Durchlüftung eine Verminderung dieses Effektes zu erreichen, wird durch die windbremsend wirkende Bebauung verhindert. In heißen Sommern kann das menschliche Wohlbefinden durch die drückende Schwüle in Siedlungen belastet werden.

Im Geltungsbereich des FNP der Stadt Lauchhammer sind eine Reihe von Betriebsstandorten mit nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftigen Anlagen lokalisiert (Tabelle 33), die im Hinblick auf ihren Bestandsschutz bei der Planung zu beachten sind.

Tabelle 33: Betriebsstandorten mit nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftigen Anlagen¹⁰⁴

Bezeichnung	BST-Nr.	Betr.-Name	Betriebsstätten-Name
Abfallbehandlungsanlage	40664520000	GaLa-Bau Kleinleipisch; Inh. Sven Weber	GaLa-Bau Kleinleipisch
Abfallzwischenlager (Batterien und Kesselsche)	40664330000	General Atomics Europe GmbH	General Atomics Europe GmbH
Anlage zur Behandlung von bü Abfällen	40665180000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Eisen- werkstraße
Bauschuttrecyclinganlage	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Bauschuttrecyclinganlage	40665090000	SGL Spezial- und Berg- bau-Servicegesell. Lauch- hammer mbH	SGL Spezial- und Bergbau- Servicegesell. Lauchham- mer mbH
Behandlung gefährliche Abfälle + Altholz-Shred- der	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Behandlung gefährlicher Abfälle	40664800000	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer
Behandlung nicht gefährlicher Abfälle	40664800000	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer
Betonfertigteilherstellung	40664950000	Beton- und Fertigteilgesell- schaft mbH Lauchhammer	Beton- und Fertigteilgesell- schaft mbH Lauchhammer

¹⁰⁴ Stellungnahme LfU

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Bezeichnung	BST-Nr.	Betr.-Name	Betriebsstätten-Name
BHKW	40665730000	Danpower GmbH	BHKW am Heizwerk Lauchhammer
BHKW (Biogas)	40665770000	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas
BHKW 1 (Biogas)	40665540000	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas
BHKW 2 (Biogas)	40665540000	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas
Biogasanlage 1 für Gülle/Nawaro	40665540000	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas
Biogasanlage 2 für Gülle/Nawaro	40665540000	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas	J & J Handel und Dienstleistung GmbH, Abteilung Biogas
Biomasse-HKW	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Brecher- und Siebanlage mit Lagerplatz	40665870000	Rohr- und Tiefbau Lauchhammer GmbH	Rohr- und Tiefbau Lauchhammer GmbH
Erdstofflager	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
E-Schrott-Erstbehandlung	40665650000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Trautscholdt-Straße
Feuerverzinkerei	40664430000	Wiegel Lauchhammer Feuerverzinken GmbH	Wiegel Lauchhammer Feuerverzinken GmbH
Flüssiggaslager	40665320000	Primagas GmbH	Flüssiggaslager Kostebrau
Flüssiggaslageranlage	40664980000	Fa. R. Tobschall-Technische Gase	Fa. R. Tobschall-Technische Gase
Heizwerk	40664540000	EKT Energie und Kommunal-Technologie GmbH	Heizwerk Lauchhammer
Holzschredder	40665090000	SGL Spezial- und Bergbau-Servicegesell. Lauchhammer mbH	SGL Spezial- und Bergbau-Servicegesell. Lauchhammer mbH
illegales Abfallzwischenlager	40660000006	Zimmermann Recycling & Transport GmbH	Abfallzwischenlager Lauchhammer
illegales Abfallzwischenlager	40660000007	Hündgen Entsorgung GmbH & Co. KG	Abfallzwischenlager Lauchhammer
illegales Abfallzwischenlager	40660000008	USB Umweltservice Bochum GmbH	Abfallzwischenlager Lauchhammer
illegales Abfallzwischenlager	40660000009	EWG Entsorgung Waldeck-Frankenberg GmbH	Abfallzwischenlager Lauchhammer
Klärschlamm lager	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Klärschlammmonverbrennungsanlage	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Klärschlamm trocknungsanlage	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
Kompostieranlage	40664220000	Rubin GmbH	Kompostieranlage Wolfsberge
Kunststoff-Formteilherstellung	40664720000	GALATEA GmbH	GALATEA GmbH
Kunststofflagerplatz	40665650000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Trautscholdt-Straße

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Bezeichnung	BST-Nr.	Betr.-Name	Betriebsstätten-Name
Milchviehanlage	40664190000	Benning GbR	Milchviehanlage Lauchhammer-West
Motorsportanlage	40664630000	4x4 Adventure Club Lauchhammer e.V. im ADAC	Motorsportanlage Lauchhammer "Nordring"
Oberflächenbeschichtungsanlage	40664820000	TAKRAF GmbH	TAKRAF GmbH
Schießstand	40664500000	Schützenverein "Fortuna" Lauchhammer e.V.	Schützenverein "Fortuna" Lauchhammer e.V.
Schrottplatz	40665170000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Bahnhofstraße
Schrottplatz	40665180000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Eisenwerkstraße
Schrottplatz	40665650000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Trautscholdt-Straße
Schrottplatz (bü Abfälle)	40665180000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Eisenwerkstraße
Schrottplatz (gefährliche Abfälle)	40665650000	Scholz Recycling GmbH	Scholz Recycling GmbH, Schrottplatz Trautscholdt-Straße
Schweinemastanlage	40664350000	Schweineproduktions GmbH Bärhaus	Schweinemastanlage Bärhaus
sonstige Behandlung von gefährlichen Abfällen	40664800000	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer	Entsorgungszentrum GmbH Lauchhammer
Sortieranlage für Baumischabfälle und Sperrmüll	40664210000	Rubin GmbH	Recyclinghof Wolfsberge
WEA VESTAS V112-3.0 MW (V 37284)	40665590000	Energieanlagen Lauchhammer GmbH & Co. KG	Windenergieanlage Lauchhammer
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/20)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/21)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/22)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/23)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/24)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/25)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V150-4.2 MW (WEA II/26)	40665940000	Lauchhammer Green Energy GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau II
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1850)	40665210000	energcity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1851)	40665210000	energcity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1852)	40665210000	energcity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Bezeichnung	BST-Nr.	Betr.-Name	Betriebsstätten-Name
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1853)	40665210000	enercity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1854)	40665210000	enercity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I
WEA VESTAS V66/1,65 MW Opti-Slip (V1855)	40665210000	enercity Windpark Klettwitz GmbH & Co. KG	Windpark Kostebrau I
Zwischenlager für Bat- terien	40665090000	SGL Spezial- und Berg- bau-Servicegesell. Lauch- hammer mbH	SGL Spezial- und Bergbau- Servicegesell. Lauchham- mer mbH
Zwischenlager für Kata- lysatoren	40665090000	SGL Spezial- und Berg- bau-Servicegesell. Lauch- hammer mbH	SGL Spezial- und Bergbau- Servicegesell. Lauchham- mer mbH

Luftklimatisch belastend wirken außerdem die Verkehrsstraßen im Plangebiet.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z. B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können¹⁰⁵.

wird ergänzt um Klimaanpassungsmaßnahmen - Das PIK hat für ausgewählte Schutzgebiete Klimaszenarien berechnet. U. a. auch für „Der Loben“, welches einen kleinen Teil auch in Lauchhammer hineinreicht.

¹⁰⁵ Stellungnahme DB

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

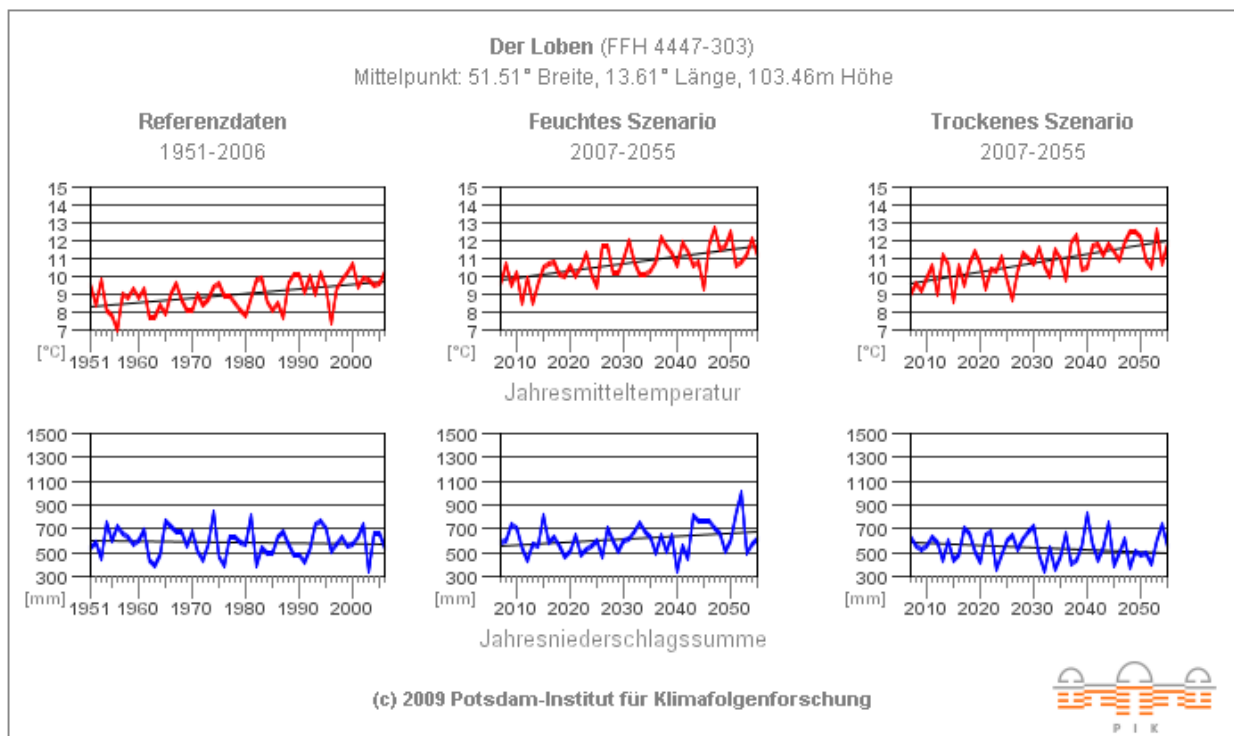


Abbildung 20: Auswirkungen des Klimawandels auf das Klima im Der Loben¹⁰⁶

4.5 Landschaftsbild und Erholung

4.5.1 Beschreibung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion

4.5.1.1 Beschreibung des Landschaftsbildes

Entsprechend des sachlichen Teilplanes „Landschaftsbild“ des Landschaftsprogrammes Brandenburg können den Landschaftsbildräumen Niederlausitz (nördliches Lauchhammer) und Elbe-Elster-Land (südliches Lauchhammer) charakteristische Eigenschaften zugeordnet werden.

¹⁰⁶ <https://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Oberspreewald-Lausitz.html>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 34: Charakteristische Eigenschaften der Landschaftsbildräume

Landschaftsbildräume	Eigenschaften	Wertung
Niederlausitz	Stillgewässer	Wertgebende Eigenschaft
	Nadelwald	Wertgebende Eigenschaft
	Tourismus	Sonstige Eigenschaft
	Erlebniswürdigkeit	Wertgebende Eigenschaft
	PV-Freiflächenanlagen	Sonstige Eigenschaft
	Ackerland	Sonstige Eigenschaft
	Relieforientierte Flächenanordnung	Wertgebende Eigenschaft
	Naherholung	Sonstige Eigenschaft
	Tagebaugebiete	Sonstige Eigenschaft
	Windenergieanlagen	Wertmindernde Eigenschaft
Elbe Elster Land	Fließgewässer	Wertgebende Eigenschaft
	Acker- und Grünland	Sonstige Eigenschaft
	Kleinteilige Flächengliederung	Wertgebende Eigenschaft
	Windenergieanlage	Wertmindernde Eigenschaft
	Naturnähe	Wertgebende Eigenschaft
	Überschwemmungsbereiche	Sonstige Eigenschaft
	Nadelwald	Wertgebende Eigenschaft
	Relieforientierte Flächenanordnung	Wertgebende Eigenschaft
	PV-Freiflächenanlagen	Sonstige Eigenschaft

Es ist ein raumwirksames Denkmal: Turmtropfkörper („Biotürme“) bekannt.

Folgende Landschaftsräume wurden angelehnt an den alten Landschaftsplan abgegrenzt¹⁰⁷:

1. Lauchhammer – Siedlungsbereich
2. dörfliches Siedlungsgebiet
3. Flächen industrieller Nutzung
4. durch Altbau geprägte Gebiete
5. Ackerfläche bei Grünwalde
6. Ackerlandschaft der Elsterniederung
7. Grün um Lauchhammer
8. Wald in Randbereich und Hochflächen
9. Wälder und Wiesen westlich Lauchhammer
10. Schwarze Elster und reich strukturierte Niederungsbereiche

¹⁰⁷ <https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/dokumente/BewertungsverfahrenLandschaftsbildFuerWEA.pdf>

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

11. landschaftsprägende Standgewässer

4.5.1.2 Beschreibung des Erholungspotentials

Lauchhammer hat ein reichhaltiges touristisches Angebot, siehe Kapitel im FNP.

Eine Übersicht zu Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten gibt die Tabelle 35:

Tabelle 35: Übersicht zu Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten

Kategorie	Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten
Kirchen	Schlosskirche Lauchhammer-West, Nikolaikirche Lauchhammer-Mitte, Johanneskirche Lauchhammer-Süd, Evangelische Kirche Kostebrau, Evangelische Kirche Grünewalde, Christ-Königs-Kirche Lauchhammer-Mitte
Museen	Kunstgussmuseum Lauchhammer
Historische Ensembles	Schlosspark Lauchhammer-West
Touristische Besonderheiten	Parkeisenbahn Lauchhammer
Gaststätten	Schlosspark Lauchhammer-West, Schülers Restaurant & Alte Backstube, Schülers Restaurant & Alte Backstube, Restaurant Kastanienhof usw.
Hotels	Hotel zum Mückenberger Hof, Hotel zum Mückenberger Hof
Campingplätze	Themencamping Grünewalder Lauch, Wohnmobilhafen Grünewalder Lauch, Route 66 Gästehaus
Wanderwege	Daneben finden sich noch einige Wandertouren für Lauchhammer, vor allem im Grünewalder Lauch.
Radwege	Für die Fahrradwege der Region sind einige Fahrradtouren entworfen worden : Freifrau-von-Löwendal-Tour Elster-Lauch-Tour Grünewalder-Lauch-Tour Tagebautour Ruhlander-Heide-Tour
Sportanlagen/Einrichtungen	Naturfreibad "Strandbad", Sauna & Freizeitbad Lauchhammer, Sportanlage "Am Waldstadion", Fußballplatz Grünewalde, Fußballplatz Kleinleipisch, Kegelbahn Lauchhammer-Mitte sowie Ost, Motorsportgelände Nordring, Sporthalle Grünewalde

4.5.2 Bewertung des Potentials für das Landschaftsbild

Im Landschaftsprogramm wird das Landschaftsbild der Stadt Lauchhammer größtenteils mit mittel bis hoch bewertet. Flächen mit einer sehr geringen Bewertung sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Vor allem das Landschaftsbild im Nordwesten, im Bereich des Naturparks und des Naturparadies Grünhaus, werden besonders positiv bewertet.

Tabelle 36: Bewertung des Landschaftsbildes entsprechend dem Landschaftsprogramm

Bewertung	Fläche in ha	Fläche in %
2 – gering	66,41	0,01
3 – gering-mittel	227,33	0,03
4 – mittel-hoch	6217,27	0,70
5 – hoch	1689,36	0,19

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

6 – sehr hoch	724,31	0,08
---------------	--------	------

In die Bewertung des Landschaftsbildes fließen folgende Aspekte mit ein:

- Gebiete, die im Landschaftsprogramm als besonders wertvoller Erholungsraum aufgeführt sind,
- naturnahe bzw. naturgeprägte Ausprägungen der naturräumlichen Eigenheiten (z. B. Braunkohlefolgelandschaften),
- markante geländemorphologische Ausprägungen (z. B. Höhenzüge Altmöräne),
- naturhistorisch, pedologisch und geologisch bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (z. B. Findlinge),
- natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften, Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten und -formen (z. B. Acker- und Grünlandflächen mit einem Raster von Hecken und Gehölzen),
- kulturhistorisch bedeutsame Landschaften, Landschaftsteile und -bestandteile (z. B. dörfliche Siedlungskerne).

4.5.3 Vorbelastungen

Zu den Gefährdungsfaktoren, die Einfluss auf die menschliche Gesundheit und damit die Erholungsfunktion haben, gehören im Planungsgebiet¹⁰⁸:

- Folgen des Bergbaus und dessen verarbeitender Industrie
- niedrige Grundwasserflurabstände
- Lage einzelner Stadtteile in einem Hochwasserrisikogebiet

Darüber hinaus existieren weitere Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholung:

- intensive Landwirtschaft/landwirtschaftliche Gebäude
- Siedlung
- Gewerbe/Industrie
- Windenergie
- PV-Anlagen
- Agrarlandschaften
- Verkehr

Durch die lange bergbauliche Nutzung stehen zahlreiche Flächen aufgrund ausstehender Sanierungsmaßnahmen weiterhin unter Bergaufsicht oder wurden wegen drohender Gefährdungen (u. a. Rutschungen, Sackungen) weiträumig für den Zutritt gesperrt (geotechnische Sperrbereiche)¹⁰⁹. Dies hat auch Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Gebietes.

4.6 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

¹⁰⁸ GICON (2021): Gesamtkonzept Stadt Lauchhammer

¹⁰⁹ GICON (2021): Gesamtkonzept Stadt Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Kulturgüter zählen zu den Sachgütern, die aufgrund ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, technischen, künstlerischen, städtebaulichen oder volkskundlichen Bedeutung von öffentlichem Interesse sind (§ 2 Abs. 1 BbgDSchG). Man unterscheidet:

- Baudenkmale
- technische Denkmale
- Gartendenkmale
- Denkmalbereiche
- bewegliche Denkmale
- Bodendenkmale

Im bebauten Stadtgebiet von Lauchhammer sind verschiedene Bau- und Gartendenkmale, sowie technische und bewegliche Denkmale zu finden (Tabelle 37).

Tabelle 37: Denkmale Lauchhammer¹¹⁰

Daten-satznr.	Listentext	Sachbegriff	Art
09120013	Wohnhaus	Wohnhaus & Kontor	ED
09120014	Wohnhaus	Wohnhaus & Verwaltungsgebäude	ED
09120016	West-, Süd- und Nordflügel des Verwaltungsgebäudes 3 auf dem Gelände der Eisengießerei Lauchhammer	Verwaltungsgebäude & Fabrikgebäude	ED
09120600		Wohnhaus	
09120601		Wachgebäude	
09120018	Dorfschule	Dorfschule	ED
09120019	Kavaliershaus (heute Wohnhaus), neben der Schlosskirche	Kavaliershaus	ED
09120021	Orangerie, im Schlosspark	Orangerie	ED
09120160	Grenzsteintafel der früheren Grenze zwischen Sachsen und Brandenburg	Grenzstein	ED
09120165	Lehrlingswohnheim (siehe auch: Historischer Modellfundus der Kunstgießerei)	Wohnhaus	ED
09120166	Schäferei	Wohnhaus	ED
09120169	Gebläsemaschine	Gebläsemaschine	ED
09120170	Alte Bronzegießerei mit westlichem Erweiterungsbau (siehe auch: Historischer Modellfundus der Kunstgießerei)	Bronzegießerei	ED
09120552		Verwaltungsgebäude & Werkstattgebäude	
09120176	Wohnhaus ("Trautscholdsches Haus")	Wohnhaus	ED
09120183	Mehrfamilienhäuser	Wohnhaus	ED
09120192	Neustadt I, bestehend aus Grünwalder Straße 10a-10b, 11-13, 12-14-16, 15-17-19-21 und 18-20, 22-24-26, 28-30-32-34, 23-25-27, 29-31-33, 36-38 mit Hofraum; Heinrich-Zille-Straße 1, 2-4; Platz der Solidarität 1-3, 2-4 sowie Platzanlage; Straße der Freundschaft 1; Werner Seelenbinder-Straße 1	Wohnanlage / Stadtquartier	ED
09120208	Waldschule	Schule	ED

¹¹⁰ Datenübergabe vom BLDAM am 20.06.2024

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Daten-satznr.	Listentext	Sachbegriff	Art
09120211	Schlosskirche	Schlosskirche	ED
09120710		Pfarrhaus	
09120220	Friedensgedächtniskirche	Kirche	ED
09120239	Schlossgarten mit altem Baumbestand	Schlosspark	ED
09120254	Baumbestand	Baumbestand	ED
09120714		Scheune	
09120258	Wohnhaus und Scheune	Wohnhaus	ED
09120259	Scheune	Scheune	ED
09120271	Kleinwohnsiedlung "Grundhof"	Wohnsiedlung	ED
09120285	Schule mit Einfriedung	Schule	ED
09120272	Zechenhaus	Zechenhaus	ED
09120464		Villengarten	
09120324	Historischer Modellfundus der Kunstgießerei Lauchhammer an zwei Standorten: Kunstguss GmbH & Co. KG und Stiftung Kunstgussmuseum Lauchhammer	Modellfundus	ED
09120329	Schule und Abortgebäude	Schule	ED
09120787		Toilettenhaus	
09120345	Biologische Nachreinigung, Turmtropfkörper und Belebtschlammbecken der ehemaligen Kokerei Lauchhammer (Biotürme)	Turmtropfkörper & Belebtschlammbecken / Filterbecken	ED
09120346	Alter Bockwitzer Friedhof mit Friedhofshalle	Friedhof	ED
09120375	Wohnanlage, bestehend aus drei Wohnblöcken mit Wirtschaftsgebäuden	Wohnanlage	ED
09120351	Baumbestand am ehemaligen Gut	Baumbestand	ED
09120795		Friedhofskapelle	
09120396	Schlossmühle Mückenberg	Wassermühle	ED
09120827		Wirtschaftsgebäude	
09120404	Katholische Christus-König-Kirche mit Einfriedung	Kirche (katholisch)	ED
09120858	Betriebspoliklinik	Krankenhaus	ED
09120859	Johanneskirche mit wegbegrenzender Einfriedung	Kirche	ED
09120219	Kirche mit Pfarrhaus	Dorfkirche	ED
09120270	Glockenturmgebäude des Oberhammers	Eisenhütte	ED
09120292	Gartenschule Bockwitz (heute Vereinshaus Domizil) mit Einfriedung	Schule	ED
09120296	Ledigenwohnheim	Ledigenwohnheim	ED
09120307	Villa mit Villengarten, Verwalterhaus und straßenseitige Einfriedung	Villa	ED
09120015	Verwaltungsgebäude 2 auf dem Gelände der Eisengießerei Lauchhammer	Verwaltungsgebäude	ED
09120017	Gaststätte mit Wohnhaus, Nebengebäude mit abschließender Mauer sowie Wache mit Werkstor und anschließender gusseiserner Einfriedung	Gasthof	ED
09120020	Försterei (heute Wohnhaus), im Schlosspark	Wohnhaus	ED

Bodendenkmale sind nach § 2 Abs. 2 (4) BbgDSchG „bewegliche und unbewegliche Sachen, insbesondere Reste oder Spuren von Gegenständen, Bauten und sonstigen Zeugnissen menschlichen, tierischen

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

und pflanzlichen Lebens, die sich im Boden oder in Gewässern befinden oder befanden“. Vor allem aus der Frühgeschichte (Urgeschichte, Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit), aber auch aus Mittelalter und Neuzeit sind hier Spuren von öffentlichem Interesse im Boden erhalten (Tabelle 38).

Tabelle 38: Bodendenkmale in Lauchhammer ¹¹¹

Gemarkung	Flur	ID Denkmal	Beschreibung
		8384	Siedlung Bronzezeit, Pechhütte deutsches Mittelalter
Kostebrau	3,4	80309	Einzelfund Urgeschichte, Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit
Klein Leipisch	2, 3, 4	80261	Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit; Kirche deutsches Mittelalter, Neuzeit
Lauchhammer	5, 8	80487	Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit; Kirche deutsches Mittelalter, Neuzeit
Lauchhammer	8	80625	Produktionsstätte Neuzeit
Lauchhammer-Süd	11	80488	Dorfkern Neuzeit
Lauchhammer-Mitte	14	80289	Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit; Kirche deutsches Mittelalter, Neuzeit; Friedhof deutsches Mittelalter, Neuzeit; Steinkreuz deutsches Mittelalter
Lauchhammer-Mitte	12, 13	80624	Produktionsstätte Neuzeit
Lauchhammer-West	27	80432	Rast- und Werkplatz Mesolithikum
Lauchhammer-West	18, 19	80432	Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit; Steinkreuz deutsches Mittelalter; Burg deutsches Mittelalter; Kirche Neuzeit; Schloss Neuzeit
Lauchhammer-West	24	80626	Siedlung Bronzezeit
Grünwalde	2	80240	Dorfkern deutsches Mittelalter, Neuzeit; Mühle Neuzeit
Grünwalde	8	80492	Siedlung Bronzezeit
Grünwalde	5	80238	Siedlung Bronzezeit
Grünwalde	2	80352	Siedlung Urgeschichte
Grünwalde	2	80355	Siedlung Urgeschichte
Grünwalde	2	80354	Siedlung Bronzezeit
Grünwalde	2	80269	Siedlung Urgeschichte
Grünwalde	1	80239	Rast- und Werkplatz Mesolithikum; Siedlung Bronzezeit; Landwehr deutsches Mittelalter
Grünwalde	1	80263	Siedlung Bronzezeit, Eisenzeit
Grünwalde	1	80241	Rast- und Werkplatz Steinzeit

¹¹¹ 20240531_Bodendenkmale_SN_BLDAM"

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Gemarkung	Flur	ID Denkmal	Beschreibung
Grünwalde	1	80356	Rast- und Werkplatz Steinzeit
Grünwalde	2	80619	Siedlung Bronzezeit, Pechhütte deutsches Mittelalter
Grünwalde	6	80619	Mühle Neuzeit; Produktionsstätte Neuzeit
Grünwalde	2	80491	Gräberfeld Bronzezeit
Grünwalde	2	80627	Gräberfeld Bronzezeit
Grünwalde	3, 12	80618	Mühle Neuzeit
Grünwalde	12	80623	Produktionsstätte Neuzeit
Grünwalde	6	80620	Mühle Neuzeit
Lauchhammer-West	25		

Der mittelalterliche Ortskern von Bockwitz (heute Lauchhammer-Mitte) ist ein Angerdorf; im Nordosten der Anlage befindet sich die Kirche. Seine urkundliche Ersterwähnung erfuhrt das Dorf als "Buckwitz" im Jahre 1267. Bodendenkmalpflegerische Dokumentationsmaßnahmen 1994, 2002, 2003 und 2005 erbrachten neben einigen mittelalterlichen Überresten vor allem frühneuzeitliche Befunde. Die Abgrenzung erfolgte auch auf Basis von historischem Kartenmaterial. An der Westseite des Angers befindet sich ein Steinkreuz aus Granit (Höhe ca. 1 m)¹¹².

Bei dem mittelalterlichen Ortskern von Klein Leipisch handelt es sich um ein Angerdorf. Seine urkundliche Ersterwähnung erfuhrt der Ort als „Lupicz“ im Jahre 1406.

Zusätzlich sind noch drei Bodendenkmäler in Bearbeitung:

- Dolsthaida (heute Lauchhammer Süd) Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit
- Naundorf (heute Lauchhammer Ost) Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit
- Mückenbergr (heute Lauchhammer West) Dorfkern deutsches Mittelalter, Dorfkern Neuzeit, ehemaliger Schlossstandort

Die genannten Bodendenkmale bergen in ihrem Untergrund Spuren und Hinterlassenschaften aus der Zeit seit der frühesten Besiedlung und sind deshalb in ihrer Gesamtheit als Bodendenkmal i.S.v. § 2 Abs. 2 Nr. 4 BbgDSchG darzustellen.

4.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

wird ergänzt

Tabelle 39: Auswahl der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgüter	Ort	Wechselwirkung(en)
Grundwasser – Sachgut	Schlosssiedlung	Die Schlosssiedlung in Lauchhammer-West ist in besonderem Maße vom Grundwasserwiederanstieg betroffen. Fast das gesamte Gebiet weist einen Grundwasserflurabstand von 0 m bis 2 m unter Geländeoberkante auf. Die heute gemessenen

¹¹² www.bldam-brandenburg.de

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgüter	Ort	Wechselwirkung(en)
		Grundwasserstände entsprechen dabei weitestgehend den prognostizierten Grundwasserständen, sodass der Grundwasserwiederanstieg im Bereich der Schlosssiedlung als abgeschlossen angesehen werden kann.
Grundwasser – Oberflächenwasser		Bedingt durch die Grundwasserabsenkungen für den Bergbau oxidierten eisenhaltige Mineralien, wie z.B. Pyrit und Markasit. Die entstehenden Eisen- und Schwefelverbindungen reagierten weiter zu Eisenhydroxid. Nach dem Ende der bergbaulichen Aktivitäten stieg der Grundwasserspiegel wieder. Über das Grundwasser gelangt Eisen in die Oberflächengewässer und führt hier zu einer Versauerung der Fließgewässer.
Kulturgüter – Erholung		Kulturgütern tragen zur landschaftlichen Vielfalt und Erlebnisqualität bei
Biotope – Boden		Biotopschutz hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, z.B. Bodenbedeckung auf Erosion
Biotope – Wasser		Infiltrationseigenschaften haben z.B. Einfluss auf Grundwasserneubildung und -beschaffenheit

5 Leitbilder und Entwicklungsziele für die Landschaftsentwicklung in Lauchhammer

wird ergänzt.

In anderen Planungen und Konzepten wurden bereits Entwicklungsziele festgehalten. Eine Übersicht enthält Tabelle 40.

Tabelle 40: Entwicklungsziele für die Stadt Lauchhammer

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Standortgerechte land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung im Talraum der Schwarzen Elster (Erhöhung des Grünlandanteiles in den Niederungen, Waldumbau) Entwicklung von Konzepten zur naturverträglichen Erholungsnutzung von Tagebauseen; Entwicklung der Tagebaukippen und Restlochböschungen unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsarten.	Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“
Arten und Biotope	Erhaltung eines lockeren Netzes von vielen Naturdenkmälern und geplanten geschützten Landschaftsbestandteilen um Lauchhammer sowie Schaffung von zusätzlichen Strukturelementen.	Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“
Arten und Biotope	Schaffung von Überbrückungshilfen	Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Sukzessionsfläche der Tagebaulandschaft sollen erhalten werden	Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“
Arten und Biotope	Naturhaushaltsschonende Bewirtschaftung eines Mosaikes aus Acker, Grünland und Feuchtgrünland	Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“
Arten und Biotope	Moor- und Sumpfbereich: Feuchter Stieleichen-Birkenwald, Kiefern-Birken-Moorwald, Naturhaushaltsschonende Bewirtschaftung des Feuchtgrünlandes Fläche mit Priorität für Naturschutz und Landschaftspflege	Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“
Arten und Biotope	Erhöhung naturnaher, extensiv genutzte Waldbiotope	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Arten und Biotope	Schaffung eines Waldbiotopverbundes nach pnV	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Arten und Biotope	Förderung der biologischen Vielfalt in den Bergbaufolgelandschaften der Niederlausitz	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Arten und Biotope	Zulassen von Sukzession auf nährstoffarmen Rohböden (Wildnis) sowie	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Arten und Biotope	Pflege auf Teilflächen zur Erhaltung nährstoffarmer Offen- und Halboffenlebensräume	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Arten und Biotope	Erhöhung des Anteils der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung auf 5 % der Gesamtwaldfläche, Waldumbau und Umsetzung von Managementmaßnahmen für FFH-LRT und FFH-Arten sowie Moorschutz	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Arten und Biotope	Sicherung ökologisch wertvoller Flächen im Innen- und Außenbereich bei der Innenentwicklung von Siedlungen	Maßnahmenprogramm

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
		Biologische Vielfalt Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt der Schlafplätze Gänse am Seewaldsee	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt von Rast- und Sammelplatz Kranich am Großen Woobergsee	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore (u. a. Moorfrosch, Rotschenkel, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine (nur Brutplatz), Wachtelkönig (nur Brutplatz), Kranich (nur Brutrevier) usw.)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten der Fließgewässer (Biber, Fischotter, Aal, Atlantischer Stör, Baltischer Stör, Atlantischer Lachs)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten mit großem Raumanspruch (Rothirsch, Elch, Wolf, Luchs, Wildkatze, Baumarder)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten der Kleinmoore und moorreichen Waldgebiete (Großes Wiesenvögelchen, Hochmoorbläuling, Braunfleckiger Perlmutterfalter, Große Moosjungfer, Hochmoor-Mosaikjungfer, Zwerglibelle, Birkhuhn, Kranich (nur Brutrevier), Moorfrosch, Kreuzotter)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten der Kleingewässer (u. a. Laubfrosch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Kammmolch, Moorfrosch)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten der Trockenstandorte und Truppenübungsplätze (u. a. Schlingnatter, Östliche Smaragdeidechse, Zauneidechse, Italienische Schönschrecke, Warzenbeißer)	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundes für Arten naturnaher Wälder	Biotopverbund für Brandenburg
Arten und Biotope	Erhalt von Dauergrünland auf mineralischen Standorten	Klimaplan
Arten und Biotope	Schaffung von klimaresilienten Wäldern durch Umbau in stabile Mischwälder	Klimaplan
Arten und Biotope	Ausweisung von nutzungsfreien Waldflächen	Klimaplan
Arten und Biotope	Erhalt bestehender Wälder und Mehrung der Waldfläche	Klimaplan
Arten und Biotope	Grünlandetablierung auf Ackerflächen in der Kulisse der kohlenstoffreichen Böden gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Erhöhung des Anteils von Gehölzen in der Landschaft	Klimaplan
Arten und Biotope	Naturschutz und Biodiversität – Stabilisierung und Optimierung von Lebensräumen und Artenvorkommen	Moorschutzprogramm
Arten und Biotope	Schaffung eines Biotopverbundes	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schutz und Pflege von Flächen mit hoher Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaft	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schutz und Entwicklung von Flächen mit hoher Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften im Hinblick auf ihre Funktion als Reservoir für die Wiederbesiedlung der BFL (z.B.: Heideflächen, Trockenrasen, Feuchtlebensräume)	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schwarze Elster und reichstrukturierte Niederungsbereiche: Erhalt und Entwicklung des Landschaftsraumes als Lebensraum für folgende Tier- und Pflanzenarten als Leitarten: Elbbiber, Teichrosensänger, Wendehals, Nachtigall, Sumpfdotterblume	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schwarze Elster und reichstrukturierte Niederungsbereiche: Ökologische Untersuchung von Elsterbusch und der angrenzenden Feuchtwiesen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schwarze Elster und reichstrukturierte Niederungsbereiche: Sicherung des Landschaftsraumes als Vorranggebiet für Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Schwarze Elster und reichstrukturierte Niederungsbereiche: Erhalt und Entwicklung des Landschaftsraumes hinsichtlich seiner Biotopverbundfunktion	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Ackerlandschaft der Elsterniederung: Erhalt und Entwicklung der für die Elsterniederung typischen Grünlandbewirtschaftung in den vorgeschlagenen Überschwemmungsgebieten und auf den Flächen flurnahen GW-Standes.	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Ackerlandschaft der Elsterniederung: Ausweisung von Flächen für die potentielle Renaturierung der Schwarzen Elster	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Ackerlandschaft der Elsterniederung: Schaffung des Biotopverbundes "frischer Säume und Feldgehölze" vor allem zwischen den Landschaftsräumen 1 bis 4	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Ackerlandschaft der Elsterniederung: Verminderung der Trennwirkung der B 169	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Ackerlandschaft der Elsterniederung: Untersuchung des Gebietes „Pommer-Heide	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Restloch 40, Unterhammer mit Wehlenteich und Kuhteich, Wolschinkateich, Torfstichgebiet: Sicherung des Landschaftsraumes für den Naturschutz im Einvernehmen mit extensiver Naherholung	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Restloch 40, Unterhammer mit Wehlenteich und Kuhteich, Wolschinkateich, Torfstichgebiet: Aufhebung von Ausbreitungsbarrieren und Vermeidung von neuen Ausbreitungsbarrieren bei der Wegeplanung	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Restloch 40, Unterhammer mit Wehlenteich und Kuhteich, Wolschinkateich, Torfstichgebiet: Erhalt und Entwicklung des Gebietes Unterhammer hinsichtlich folgendender Leitarten: Fischotter, Elbbiber, Lungen-Enzian, Waldeidechse, Moorfrosch	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Erhalt und Schaffung eines innerstädtischen Biotopverbundes von Feuchtlebensräumen (Landschaftsraum 3, Landschaftsraum 4, feuchte Randgebiete der Endmoräne, Landschaftsraum 10, Landschaftsraum 11, Restloch 29 (außerhalb des Untersuchungsgebietes))	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Restloch 40, Unterhammer mit Wehlenteich und Kuhteich, Wolschinkateich, Torfstichgebiet: Erhalt von Tier -Wanderwegen zwischen Elster-Niederung und dem Gebiet Unterhammer	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Restloch 40, Unterhammer mit Wehlenteich und Kuhteich, Wolschinkateich, Torfstichgebiet: Nutzungsextensivierung und Pflegemaßnahmen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Erhalt und Entwicklung des Gebietes hinsichtlich seiner Funktion als Reservoir für die Wiederbesiedlung anthropogen beeinträchtigter Bereiche	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Weiterführung der Entwicklungsstudie Grünwalder Lauch	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Ausweisung des geplanten NSG als NSG	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Schaffung von Ruhezeiten	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Prüfung der Wiederanlage und -Inbetriebnahme der ehemaligen Fischteiche im NSG Seewald	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Erfassung und Ökologische Untersuchung von Grenzgraben, Wiesen und quelliger Standorte im Süden von Grünwalde	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Schutz der quelligen Standorte des Landschaftsraumes	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Extensive Grünlandbewirtschaftung	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Grabenbepflanzung	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Sicherung der im Norden an die NSG anschließenden Bereiche mit Niedermoorböden als Vorrangfläche für den Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Erhalt und Entwicklung von standorten von Pflanzenarten mit ozeanischen oder kontinentalen Verbreitungsschwerpunkt	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 4: Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für gesamten Landschaftsraum 4	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 5: Erhöhung der Strukturvielfalt durch Gehölzpflanzungen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 5: Schaffung einer Pufferzone um das „Maaser Loch“	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 5: Ausweisung des Masers Loch" als Ökotoop	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 5: Ausweisung des Masers Loch" als Ökotoop	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 5: Ausweisung von Ackerrandstreifen von je 2 - 8m Breite	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 6: Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 6: Untersuchung der Fichtenbestände, der Feuchtlebensräume sowie der Wälder	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 6: Ausweisung eines Vorranggebietes für Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 8: Erhalt und Verminderung von Beeinträchtigungen der Grünbereiche im Siedlungsraum	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 8: Ermöglichung von Feuchtbiotopverbundstrukturen und terrestrischen Grünverbindungen im Siedlungsraum	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 8: Erhalt und Entwicklung von wertvollen Feuchtlebensräumen in den vernässungsgefährdeten Randbereichen der Endmorän	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 8: Erhalt und Entwicklung der Lebensräume der Fledermäuse	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 8: Erhalt und Entwicklung der Gräben zur Verbesserung der Lebensraumqualität der Fauna im Siedlungsgebiet	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 9: Erhalt von ruderalen Trockenfluren und anderen Teilbereichen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 9: Rückbau von Industrieanlagen und Entsiegelung der Industrieflächen	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Landschaftsraum 9: Begrünung der genutzten Industrieflächen zur Schaffung von Biotopverbundstrukturen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 9: Schaffung von Pufferzonen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Sicherung wertvoller Lebensräume hinsichtlich Ihrer Funktion als Reservoir für die Wiederbesiedlung	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Schaffung von Biotopvernetzungsstrukturen und Verminderung und Vermeidung von Ausbreitungbarrieren	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Verhinderung der Ausbreitung von Neophyten	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Förderung einheimischer Baum- und Straucharten als Lebensgrundlage einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt in Anlehnung an die pnV	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Strukturvielfalt in der Rekultivierung	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume der Bergbaufolgelandschaft: Die Junge BFL ist hinsichtlich folgender Leitarten zu schützen: Flußregenpfeifer (Rohbodenbestand), Ästiger Rautenfarn, Mond-Rautenfarn, Kreuzkröte, Blauflügelige Sandschrecke, Brachpiper	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 10: Schaffung eines „Grünrings“ um Lauchhammer für Naherholung und Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 11: Sicherung des Gebietes nach vorausgehender Prüfung als Vorrangfläche für den Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 11: Schaffung von Biotopverbundstrukturen	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 11: Untersuchung von Tierarten der Feuchtlebensräume	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Schaffung eines Kleingewässer-Biotopverbundes	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Ökologisch orientierte forstliche Bewirtschaftung	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Sicherung als Vorranggebiet für Naturschutz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Landschaftspflegerische Gestaltung der Fläche nördlich der Mastkippe	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Sicherung wertvoller Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten und Schaffung Biotopstrukturen zur Wiederbesiedlung des Tagebaues Klettwitz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Rekultivierung des Tagebaues unter dem Aspekt der Beschleunigung einer natürlichen Sukzession	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsräume 12 und 13: Anlage einer Landschaftsbrücke Breite von 100 m über die Straße Kostebrau - Lichterfeld soll die Wiederbesiedlung des Landschaftsraumes 13 mit z.B. Reptilien (Glattnatter), Heuschrecken und anderen Tiergruppen beschleunigen. Zuleitende Strukturen wie z.B. Stubbenhecken würden die Effektivität einer Landschaftsbrücke fördern. Ihre Anlage sollte vor allem bei einer verstärkten Verkehrsentwicklung in diesem Raum geprüft werden	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Landschaftsraum 14;Kostebrau: Erhalt und Entwicklung wertvoller Lebensräume hinsichtlich ihrer Funktion als Reservoir für die Wiederbesiedlung des Tagebaues Klettwitz	Landschaftsplan-alt
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung einer für Südbrandenburg charakteristischen Bergbaufolgelandschaft als Lebensraum (Brut-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der folgenden Vogelarten, insbesondere der Anhang I-Arten: Brachpieper, Bruchwasserläufer, Flussseseschwalbe, Goldregenpfeifer, Grauspecht, Heidelerche, Kampfläufer, Kornweihe, Kranich, Merlin, Neuntöter, Ortolan, Raufußkauz, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzkopfmöwe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Singschwan, Sperbergrasmücke, Wanderfalke, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker sowie der Zugvogelarten: Blässgans, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Graugans, Großer Brachvogel, Kiebitz, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Pfeifente, Reiherente, Rotschenkel, Schellente, Schnatterente, Silbermöwe, Sturmmöwe, Tafelente, Tundrasaatgans, Uferschwalbe, Zwergtaucher	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung eines Mosaiks von vegetationsfreien und -armen Sandoffenflächen und lückigen Sandtrockenrasen über Zwergstrauchheiden bis zu lichten, strukturreichen Vorwäldern bei einem hohen Anteil offener Flächen und früher Sukzessionsstadien	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von nährstoffarmen, lichten und halboffenen Kiefernwäldern, -heiden und -gehölzen mit Laubholzanteilen, Altholzbeständen und reich gegliederten Waldrändern	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von strukturreichen Gewässern und Gewässerufeln, Abschnitten mit Steilufeln, mit Wasserstandsdynamik, ganzjährig überfluteter Verlandungs- und Röhrichtvegetation sowie von Flachwasserbereichen mit ausgeprägter Submersvegetation und vegetationsarmen Sand-, Kies-, Stein- und Schlamminseln	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Sümpfen, Kleingewässern und Bruchwaldbereichen mit naturnaher Wasserstandsdynamik	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von störungsarmen Schlaf- und Vorsammelplätzen an Gewässern mit Flachwasserbereichen	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen mit eingestreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen,	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien, Reptilien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot	SPA Lausitzer Bergbaufolgelandschaft
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung einer großräumig unzerschnittenen nährstoffarmen Wald- und Heidelandschaft als Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast- und Nahrungsgebiet) der folgenden Anhang I-Vogelarten: Auerhuhn, Brachpieper, Eisvogel, Fischadler, Grauspecht, Heidelerche, Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Raufußkauz, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Sperlingskauz, Wanderfalke, Wespenbussard, Ziegenmelker sowie regelmäßig vorkommende Zugvogelarten: Bekassine Schellente	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen, lichten, beerstrauchreichen Traubeneichen-Kiefernwäldern mit hohen Altholzanteilen und dazwischen liegenden Dickungen und störungsfreien Zonen in den Kernbereichen des Auerhuhnvorkommens	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Altholzbeständen, alten Einzelbäumen, Überhältern und hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz und einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauer Stammoberfläche, vor allem in Eichenwäldern sowie Mischbeständen,	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung eines Mosaiks von vegetationsfreien und -armen Sandoffenflächen und lückigen Sandtrockenrasen über Zwergstrauchheiden bis zu lichten, strukturreichen Vorwäldern bei einem hohen Anteil offener Flächen und früher Sukzessionsstadien auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Hohenleipisch	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Bruchwäldern, Waldmooren und Kleingewässern mit naturnaher Wasserstandsdynamik	SPA Niederlausitzer Heide

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von strukturreichen, naturnahen Fließgewässerstrecken mit ausgeprägter Gewässerdynamik, mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen und Steilwandbildungen	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.	SPA Niederlausitzer Heide
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Fischotter (<i>Lutra lutra</i>), Biber (<i>Castor fiber</i>), Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>), Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	FFH Der Loben
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Biber (<i>Castor fiber</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>), Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	FFH Welkteich
Arten und Biotope	Erhaltung und Wiederherstellung von Biber (<i>Castor fiber</i>), Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	FFH Seewald
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung der von saurem Grundwasser beeinflussten Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140) entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Seewald
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 91D1* Birken-Moorwald entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Welkteich
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Welkteich
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Welkteich
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Grünhaus
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 4030 Trockene europäische Heiden entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Grünhaus
Arten und Biotope	Erhalt und Wiederherstellung des LRT 91D1* Birken-Moorwald entsprechend der zehnten Erhaltungszielverordnung	FFH Der Loben
Arten und Biotope	Sicherung der Rast- und Sammelpplätze des Kranichs gegenüber Störungen	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Sicherung der Nahrungsplätze von Zugvögeln im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems (Fließgewässer breit) entlang der Schwarzen Elster	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Berücksichtigung des Arten- und Biotopschutzes in besiedelten Bereich	Landschaftsprogramm

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Arten und Biotope	Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide)	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Erhalt und Entwicklung großräumiger, naturnaher Waldkomplexe unterschiedlicher Entwicklungsstadien	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Grünewalder Lauch und Floßgraben: Erhalt von stehenden Gewässern mit hohem Biotopwert	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Schutz naturnaher Laub- und Mischwaldkomplexe	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Sicherung störungsarmer Rückzugsgebiete für Flora und Fauna (Gewässer, Rohbodenbereiche, Trockenrasen, Vorwälder) in der Bergbaufolgelandschaft; Erhalt der Sukzessionsdynamik in zentralen Teilbereichen)	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Sicherung der Rast- und Sammelpplätze der Zugvogelarten gegenüber Störungen - Schlafplätze Gänse	Landschaftsprogramm
Boden	Bodenschutz – Erhalt und wo möglich Wiederaufbau von Moorböden – Stopp der Degradation	Moorschutzprogramm
Boden	Innenorientierte Stadtentwicklung und Attraktivitätssteigerung	Gesamtkonzept Lauchhammer
Boden	Erhalt und Verbesserung von Niedermoorstandorten	Landschaftsplan-alt
Boden	Erhalt und Verbesserung von Auenlehmböden	Landschaftsplan-alt
Boden	Erhalt und Verbesserung der grundwasserbeeinflussten Böden	Landschaftsplan-alt
Boden	Erhalt von relativ leistungsfähigen land- und forstwirtschaftlichen Böden sowie Erhalt und Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit	Landschaftsplan-alt
Boden	Vermeidung/Verminderung der Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung	Landschaftsplan-alt
Boden	Rekultivierung von Restlöchern, Kippen und Halden, Herstellung eines Bodenzustandes, der als Grundlage für verschiedene Nachnutzungen dienen kann Wiedernutzbarmachung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberflächen	Landschaftsplan-alt
Boden	Vermeidung von Bodenverlusten durch Bodenabbau	Landschaftsplan-alt
Boden	Vermeidung bzw. Verminderung von Wasser- oder Winderosion	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Boden	Vermeidung von Bodenverdichtung	Landschaftsplan-alt
Boden	Sanierung von kontaminierten Böden	Landschaftsplan-alt
Boden	Vermeidung der Beeinträchtigung des Bodens durch Schadstoffeintrag	Landschaftsplan-alt
Boden	Erhalt von trockenem, nährstoffarmen Böden Schaffung von wertvollen Lebensräumen	Landschaftsplan-alt
Boden	Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung -(Moore, naturnahe Auenböden, s. o.)	Landschaftsprogramm
Boden	Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden	Landschaftsprogramm
Boden	Bodenschonende Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlich leistungsfähiger Böden	Landschaftsprogramm
Boden	Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden	Landschaftsprogramm
Boden	Schutz (überwiegend) naturnaher Auenböden	Landschaftsprogramm
Boden	Förderung der Bodenbildung und Verminderung der stofflichen Belastungen im Bereich der Bergbau- und Rekultivierungsflächen des Braunkohletagebaus	Landschaftsprogramm
Boden	Maßnahmen zur Regeneration von Böden	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Boden	Extensivierung und Entwicklung von besonders schützenswerten Böden	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Boden	Verminderung Erosion und Entwässerung	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Boden	Erhalt und Entwicklung von grundwasserbeeinflussten Mineralböden	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Boden	Vermeidung von Bodenverdichtung von Lehm- und Moorböden	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Boden	Erfassung des Rasensteinvorkommens	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Erholung	Reduzierung von beeinflussenden und gefährdenden Faktoren	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	Innenorientierte Stadtentwicklung und Attraktivitätssteigerung	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastrukturen	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	Würdigung des Bergbaus und der Industriegeschichte als Identitätsgeber	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	NSG Grünwalder Lauch, Welkreich und der Loben: Sicherungsschwerpunkte des Natur- und Landschaftsschutzes/Besondere Anforderungen an die Erholungsnutzung	Landschaftsprogramm
Erholung	Schwarze Elster: Abstimmung der Nutzungsart, der Nutzungsräume und infrastrukturellen Ausstattung an wassersportlich genutzten Gewässern und Uferzonen mit den Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes	Landschaftsprogramm
Erholung	Vorrangige, modellhafte Entwicklung von Landschaftsräumen für die Erholung in den Großschutzgebieten	Landschaftsprogramm
Erholung	Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit (landwirtschaftlich geprägt bzw. waldgeprägt)	Landschaftsprogramm
Erholung	Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft / außerhalb und innerhalb des Waldes	Landschaftsprogramm
Erholung	Sanierung und Entwicklung von Tagebaufolgelandschaften	Landschaftsprogramm
Arten und Biotope	Entwicklung von Kiefern-Stieleichen-Birkenwald, sowie Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Erlenbruchwald, Erlen-Eschenwald, feuchtem Stieleichen-Birkenwald und Stieleichen-Buchenwald	Landschaftsrahmenplan „Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft“
Erholung	Der Badesees Grünwalder Lauch ist ein Schwerpunkt für die Erholungsnutzung	Landschaftsrahmenplan „Naturpark

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
		Niederlausitzer Heideland- schaft“
Erholung	Entwicklung von Schwerpunktbereichen für die Landschaftsbezogene Erholung	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Erholung	Schutz empfindlicher Bereiche vor Störung durch Erholungsnutzung	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Erholung	Förderung der Nachhaltigkeit, Erhöhung der umweltbewussten Tourismusangebote, Förderung naturverträglicher Erholungsnutzung	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Erholung	Förderung des Fuß- und Radverkehrs	Klimaplan
Wasser	Bergbaufolgelandschaft: Sicherung des landschaftsnotwendigen Mindestwasserabflusses aller Vorflutsysteme	Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“
Klima/Luft	Verminderung der Treibhausgasemissionen	Moorschutzprogramm
Klima/Luft	Gewährleistung eines ausgeglichenen Klimas für den besiedelten Bereich - Offenhaltung von Durchlüftungswegen, Freihaltung von flogenden Flächen aufgrund ihrer klimatischen Ausgleichsfunktion: zentraler Grünbereich der Stadt und Wolschinkateichgebiet; RL40 + Freiflächen zwischen Lauchhammer-Süd und West	Landschaftsplan-alt
Klima/Luft	Reinhaltung der Luft vornehmlich im Innerörtlichen Bereich, z.B. durch Ausbau von Radwegen und Begrünungsmaßnahmen	Landschaftsplan-alt
Klima/Luft	Ausgleich der extremen klimatischen Bedingungen in der BFL - Durch die Schaffung von Strukturen mit klimatischer Ausgleichswirkung in der BFL, wie z.B. Stubbenhecken, kleine Wasserflächen, Heide mit Ginstergebüsch und Kiefern sowie Pionierwaldbestände sollen extreme klimatische Bedingungen vermindert werden. Eine hohe Verdunstungsrate der Vegetation (z.B. Wald) und von Wasseroberflächen vermindert die erforderliche Grundwasserneubildungsrate. Zur Vermeidung dieses innerplanerischen Konfliktes sollte daher eine wie oben beschriebene Vegetation mit geringer Verdunstungsrate durch natürliche	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
	Sukzession entwickelt bzw. aufgeforstet werden. Die Anlage großer Wasserflächen sollte vermieden werden.	
Klima/Luft	Verbesserung der klimatischen Ausgleichswirkung von Waldgebieten, z.B.: Ausbau von Waldsäumen	Landschaftsplan-alt
Klima/Luft	Entwicklung von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen in Lauchhammer	Landschaftsrahmenplan „Bergbauregion um Senftenberg“
Klima/Luft	Erhalt von Landschaftsräumen mit ausgeglichenem Klima bzw. feuchtem Mikroklima als Standort seltener Pflanzenarten und für die landschaftsbezogene Erholung	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“
Klima/Luft	Sicherung von Flussniederungen als natürliche Ventilations-schneisen	Landschaftsprogramm
Klima/Luft	Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind - Nutzungsänderungen von Freiflächen in Siedlungen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen	Landschaftsprogramm
Klima/Luft	Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen	Landschaftsprogramm
Kulturgüter/Sachgut	Erhalt alter Industrieanlagen der Kohleverarbeitung und der ersten 110 kV-Überlandleitung	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Erhalt und Rekonstruktion der Bergarbeiter-Siedlungen	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Anlage des Bergbaulehrpfades „Kohlefernbahn Lauchhammer-Domsdorf“	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Schaffung eines zentralen Begegnungsraumes in Lauchhammer-Ost unter Einbeziehung des Museums der Gießerei, der denkmalgeschützten Verwaltungsgebäude durch Einkaufsmöglichkeiten, Gastronomien und Ruhe- und Begegnungsräume	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Erhalt von mit gelben Klinkerbausteinen gebauten Wohnhäusern	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Erhalt von typischen Elementen der Bergbaufolgelandschaft	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Erhalt und Rekonstruktion der Dorfanger Lauchhammer-Mitte und Lauchhammer-West sowie Verkehrsberuhigende Maßnahmen	Landschaftsplan-alt
Kulturgüter/Sachgut	Sanierung von Bausubstanz kulturhistorischer Bedeutung, z.B. Schlosspark	Landschaftsplan-alt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Land-schaftsbild	Anlage von Grünverbindungen z.B. Grünring: handschriftlich Pla-nungsabsicht der UNB: Restloch 32, zentrale grünbereiche in Lauchhammer, Waldgebiete im Randbereich von Lauchhammer-Ost, Anglerteiche, Schloßpark, Waldsäumen sowie von Feuchtle-bensräumen	Landschafts-plan-alt
Land-schaftsbild	Schaffung stadtnaher Erholungseinrichtungen (Fläche an der Ge-samtschule Vogelherdweg (Sportanlage), Waldfläche zwischen Lauchhammer Mitte und Grünewalde oder RL 67 (Anlage eines Abenteuerspielplatzes), RL37 (Rodelberg), Fläche nördlich Fahr-zeugpark am Wehlenteich für Spiel-und/oder Sportplatz)	Landschafts-plan-alt
Land-schaftsbild	Erholungsgebiet Grünewalder Lauch „Niederlausitzer Heideland-schaft“ zu erhalten und zu entwickeln	Landschafts-plan-alt
Land-schaftsbild	Wegeverbindungen nach Norden und Westen	Landschafts-plan-alt
Land-schaftsbild	Erleben der dynamischen Vielfalt der Flora und Fauna	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Erleben der lokalen Vielfalt der Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Erhalten der unregelmäßigen, relieforientierten Flächenanordnung	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Erleben von Landschaftsgeschichte	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Beachtung des Landschaftsbildes bei der Anordnung und Gestal-tung von Windenergieanlagen beachten	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Eingliederung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Eingliederung von Industrie- und Gewerbebauten in Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Eingliederung der linearen Verkehrsinfrastruktur in Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Nutzung der linearen Landschaftsstrukturen für die Zugänglichkeit der Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Sicherung der Räume mit hochwertigem Landschaftsbild für die Naherholung	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Sicherung der Freiraumkorridore zwischen Siedlungsbereichen	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Eingliederung von Ortschaften in die Landschaft	Landschaftspro-gramm
Land-schaftsbild	Erhaltung von Landschaftsprägenden Arten	Landschaftspro-gramm

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Gewässerbegleitende Vegetation erhalten und entwickeln	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Uferbereiche erleben	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Landschaft von der Wasserfläche aus erleben	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Wasserqualität erhalten/entwickeln	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Klimaresiliente Laub- und Mischwälder entwickeln	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Fernblicke erhalten	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Klimawandelresiliente Anbaumethoden sichern	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Vielfalt von Anbaumethoden sichern	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Quantifizieren und Entwickeln der Landschaften durch optimierte landwirtschaftliche Produktion entwickeln und qualifizieren	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Geschichte des Tagebaus erleben	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Niederlausitz: Entwickeln von neuen spezifischen Eigenarten (Tagebaufolgelandschaften)	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Gewässerdynamik erleben	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Grünlandanteil in der Ackerlandschaft sichern	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Kleinräumige Flächengliederung erhalten	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Klimawandelresiliente Laub- und Mischwälder entwickeln	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Waldränder gestalten	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Naturraum Elbe-Elster-Land: Natürliche Entwicklungsprozesse erleben	Landschaftsprogramm
Land-schaftsbild	Erhalt des Landschaftsbildes	Landschaftsrahmenplan „Südliches Kreisgebiet im Altkreis Senftenberg“

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Kulturgüter/ Sachgut	Reduzierung von beeinflussenden und gefährdenden Faktoren auf die Kultur und Sachgüter	Gesamtkonzept Lauchhammer
Wasser	Erhalt der GW-Neubildungsrate	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhalt des Naherholungsgebietes und Verbesserung der Erholungseignung des Grünwalder Lauchs	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhalt und Förderung des Fließgewässerbiotopverbundes	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhalt und Grubenwasserreinigungsanlage Verbesserung der Fließgewässergüte bei Gewährleistung der wasserwirtschaftlich notwendigen Vorfluter-Leistung	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhalt und Schaffung eines Biotopverbundsystemes oligotropher bis mesotropher Feuchtlebensräume bestehend aus Standgewässern, Mooren und Gräben	Landschaftsrah- menplan „Südli- ches Kreisgebiet im Altkreis Senf- tenberg“
Wasser	Erhalt und Verbesserung der Gewässergüte in den Tagebaurestlöchern	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhalt und Verbesserung der Wasserretention im Planungsgebiet	Landschafts- plan-alt
Wasser	Erhaltung und Förderung angepasster Fischbestände, Bestandsstabilisierung und Wiedereinbürgerung von FFH-Fischarten, Erhaltung der Teichlandschaften	Maßnahmenpro- gramm Biologi- sche Vielfalt Brandenburg
Wasser	Gewässerschutz, Stabilisierung Wasserhaushalt – Reaktivierung von Senkenfunktionen für Nährstoffe, Rückhalt von Wasser in der Landschaft, Hochwasserschutz	Moorschutzpro- gramm
Wasser	im Nordosten von Lauchhammer: Priorität Grundwasserschutz in Gebieten überdurchschnittlicher Neubildungshöhe (>150mm/a) - Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung: Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führen	Landschaftspro- gramm
Wasser	Minimierung des Fließgewässerabflusses unter Berücksichtigung der Einhaltung des notwendigen Grundwasserniveaus	Landschafts- plan-alt
Wasser	Minimierung des Fließgewässerabflusses unter Berücksichtigung der Einhaltung des notwendigen Grundwasserniveaus	Landschafts- plan-alt
Wasser	Schaffung der Durchgängigkeit	Maßnahmenpro- gramm Biologi- sche Vielfalt Brandenburg

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Entwicklungsziel	Quelle
Wasser	Schaffung des guten ökologischen Zustandes und chemischen Zustandes	Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg
Wasser	Schutz und Entwicklung von stehenden Gewässern entsprechend den regionalen Qualitätszielen und Verbesserung der Trophiezustände in Richtung der angestrebten Trophiezustände in den Alt- und Jungmoränengebieten Brandenburgs auf der Grundlage regional festzulegender Entwicklungsprioritäten	Landschaftsprogramm
Wasser	Schutz vor und Verminderung von landwirtschaftlich bedingtem Schadstoffeintrag in das Grundwasser	Landschaftsplan-alt
Wasser	Schutz vor Verminderung von Schadstoffeinträgen aus Industrie-, Deponie- und sonstigen Altlastenstandorten in das Grundwasser	Landschaftsplan-alt
Wasser	Schwarze Elster: Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems zur Entwicklung eines landesweiten, naturraumübergreifenden Fließgewässerverbundes; Verbesserung der Wasserqualität, Wiederherstellung der Durchgängigkeit	Landschaftsprogramm
Wasser	Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten -Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz	Landschaftsprogramm
Wasser	Verbesserung der GW-Qualität durch die Filterfunktion von Bodensubstraten während der GW-Neubildung	Landschaftsplan-alt
Wasser	Verminderung des Eintrages von Schadstoffen aus Kippenböden in das Grundwasser und In die Oberflächengewässer	Landschaftsplan-alt
Wasser	Vorrangige Aufstellung eines Schutz- und Entwicklungskonzeptes zum künftigen Wasserhaushalt im Grundwassereinzugsgebiet von Braunkohletagebauen - Festlegung von Zielen für den Wasserhaushalt in Braunkohletagebaugebieten unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Fließgewässersystem	Landschaftsprogramm
Wasser	Wiederanhebung des Wasserstands auf Grünland und auf Waldflächen innerhalb der Moorbodenkulisse gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan

Tabelle 41: Entwicklungsziele der Kippenstandorte mit landwirtschaftsplanerischem Bezug

Nr.	Neubau	Entwicklungsziel	Quelle
1_1	Ausgeschlossen; voraussichtlich nach Abschluss der Maßnahmen im begrenzten Umfang für Freiraumentwicklung geeignet	Freiraum mit tangierendem Radweg und Gedenktafel	Gesamtkonzept

Stadt LauchhammerFlächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

1_2	Auf der westlichen Teilfläche ausgeschlossen; da geotechnischer Sperrbereich. Für die östliche Teilfläche bestehen keine Angaben; eine geotechnische Bewertung im Vorfeld erscheint empfehlenswert	Keine Nachnutzung der westlichen Teilfläche. Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
1_3	Ohne Bewertung, abschließende Bewertung nicht vor IIQ/2022	Erhalt des Gewerbestandortes	Gesamtkonzept
2	Keine Angaben; eine geotechnische Bewertung im Vorfeld erscheint empfehlenswert	Erhalt der bestehenden Nutzung/Energieversorgung	Gesamtkonzept
2	Keine Angaben; eine geotechnische Bewertung im Vorfeld erscheint empfehlenswert	Erhalt der bestehenden Nutzung/Energieversorgung	Gesamtkonzept
3_1	Neue Gewerbe werden nicht zugelassen, nach Auslaufen des vorhandenen Gewerbes. Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Nicht zulässig	Gesamtkonzept
3_2	Im Vorfeld erdbautechnische Maßnahmen sowie geotechnische Untersuchungen und Bewertungen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung; Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
3_3	auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser mit Einschränkungen realisiert werden; im Vorfeld sind erdbautechnische Maßnahmen sowie geotechnische Untersuchungen und Bewertungen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung; Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
4_1	Im Vorfeld sind umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig.	Dauerhafte Bestandssicherung. Garagenkomplex ist mittelfristig rückzubauen und zu begrünen	Gesamtkonzept
4_2	Auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser mit Einschränkungen realisiert werden; im Vorfeld sind umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
4_2	Auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser mit Einschränkungen realisiert werden; im Vorfeld sind umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

4_3	Im Vorfeld sind umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung. Maßnahmen zum Absenken GWFA empfehlenswert	Gesamtkonzept
4_3	Im Vorfeld sind umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung. Maßnahmen zum Absenken GWFA empfehlenswert	Gesamtkonzept
4_4	Im Vorfeld umfangreiche geotechnische Voruntersuchungen sowie zugehörige gründungstechnische Empfehlungen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung	Gesamtkonzept
5_1	Nicht zulässig	Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
5_2	Nicht zulässig	Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
5_3	Keine direkten Angaben. Ein geotechnisches Gutachten erscheint empfehlenswert. Nutzungen sind entlang der Bahnhofstraße zu konzentrieren	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen entlang der Bahnhofstraße. Für die südliche Teilfläche ist von einer Nutzung abzu-sehen. Ggf. weitere Festlegungen nach Veröffentlichung des Gutachtens.	Gesamtkonzept
6_1	Gutachten und Baubegleitung durch Sachverständigen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
6_1	Gutachten und Baubegleitung durch Sachverständigen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
6_1	Gutachten und Baubegleitung durch Sachverständigen notwendig	Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
6_2	Vorerst nicht zu erwarten, da Maßnahmen der LMBV noch nicht abgeschlossen und Areal außerhalb des Siedlungsgebietes	Erschließung	Gesamtkonzept
6_3	Ohne Bewertung, abschließende Bewertung nicht vor IQ/2022	Erhalt der bestehenden Nutzung, ggf. mit Einschränkungen	Gesamtkonzept
7_1	auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser realisiert werden; Beteiligung der LMBV und des LBGR; für sämtliche Baumaßnahmen ist ein Sachverständiger für Kippenböden hinzuzuziehen	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen. Garagenkomplex ist mittelfristig rückzubauen und zu begrünen	Gesamtkonzept
7_1	auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser realisiert werden; Beteiligung der LMBV und des LBGR; für sämtliche Baumaßnahmen ist ein	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen. Garagenkomplex ist mittelfristig rückzubauen und zu begrünen	Gesamtkonzept

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

	Sachverständiger für Kippenböden hinzuzuziehen		
7_2	Sämtliche Bauvorhaben sind durch einen Sachverständigen für Kippenböden zu prüfen	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
7_3	auf vorhandenen Lücken können Einfamilienhäuser realisiert werden; Sämtliche Bauvorhaben sind durch einen Sachverständigen für Kippenböden zu prüfen	Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
7_4	Beteiligung der LMBV und des LBGR; für sämtliche Baumaßnahmen ist ein Sachverständiger für Kippenböden hinzuzuziehen	Geeignet für ausgewiesene Nutzung, Eine Einschränkung bestimmter Gewerbebetriebe, die ein hohes Verkehrsvolumen erzeugen (bspw. Logistikzentren) oder für die baulichen Anlagen eine hohe Baumassenzahl (BMZ) benötigen, erscheint empfehlenswert.	Gesamtkonzept
7_5	Beteiligung der LMBV und des LBGR; für sämtliche Baumaßnahmen ist ein Sachverständiger für Kippenböden hinzuzuziehen	Geeignet für ausgewiesene Nutzung	Gesamtkonzept
7_6	Ohne Bewertung, abschließende Bewertung nicht vor IIIQ/2022	Erhalt der bestehenden Nutzung	Gesamtkonzept
27_1	Ohne Bewertung, abschließende Bewertung nicht vor IQ/2025, Recherche nach registr. Altbergbauobjekten bzw. -gruben beim LGBR vorgenommen	k.A.	Gesamtkonzept

6 Maßnahmenkonzept für den Landschaftsplan

6.1 Maßnahmen der vorhandenen Fachplanungen

Bereits in vorherigen Studien und Konzepten entworfene Maßnahmen für die Stadt Lauchhammer (Tabelle 42).

Tabelle 42: Maßnahmen entsprechend bereits bestehender Konzepte und Studien

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Arten und Biotop	ökologische Aufwertung des Schlossparkes	Gesamtkonzept Lauchhammer
Arten und Biotop	ökologische Aufwertung von Grünflächen in den Neustädten I und II	Gesamtkonzept Lauchhammer

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Arten und Biotop	Rückbau an den Siedlungsrändern	INSEK 2030 Integriertes Stadtentwicklungskonzept
Arten und Biotop	Gestaltung und Erneuerung von Vegetationsflächen unter Berücksichtigung von Umweltschutz und Klimaanpassung	Fortschreibung Stad- tumbaustategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Arten und Biotop	Fortführung des planmäßigen Rückbaus von Wohnblöcken an den Siedlungsrändern	Fortschreibung Stad- tumbaustategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Arten und Biotop	Grünräume und Vegetationsflächen für Umwelt- und Klimaanpassungsmaßnahmen nutzen	Fortschreibung Stad- tumbaustategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Arten und Biotop	Bestand an Bäumen in der Innenstadt weiter erhöhen	Fortschreibung Stad- tumbaustategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Arten und Biotop	Orientierung der Wohnbauflächen am Siedlungskern, Städtebaulich geordneter Rückbau	Städtebaulicher Rahmenplan für die Sanierungsgebiete
Arten und Biotop	Kippenstandort 1.2: Keine Nachnutzung der westlichen Teilfläche; Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 3.1: Neue Gewerbe werden nicht zugelassen, nach Auslaufen des vorhandenen Gewerbes; Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 3.2: Dauerhafte Bestandssicherung; Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 3.3: Dauerhafte Bestandssicherung; Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 4.1: Dauerhafte Bestandssicherung; Garagenkomplex ist mittelfristig rückzubauen und zu begrünen	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 5.1: Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 5.2: Herstellen von Trittsicherheit und naturnahe Grünflächengestaltung	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 5.3: Geeignet für ausgewiesene Nutzungen entlang der Bahnhofstraße. Für die südliche Teilfläche ist von einer Nutzung abzusehen. Ggf. weitere Festlegungen nach Veröffentlichung des Gutachtens.	Gesamtkonzept

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Arten und Biotop	Kippenstandort 6.3: Erhalt der bestehenden Nutzung, ggf. mit Einschränkungen	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandort 7.1: Geeignet für ausgewiesene Nutzungen. Garagenkomplex ist mittelfristig rückzubauen und zu begrünen	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Kippenstandorte 7.4: Geeignet für ausgewiesene Nutzung, Eine Einschränkung bestimmter Gewerbebetriebe, die ein hohes Verkehrsvolumen erzeugen (bspw. Logistikzentren) oder für die baulichen Anlagen eine hohe Baumassenzahl (BMZ) benötigen, erscheint empfehlenswert.	Gesamtkonzept
Arten und Biotop	Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern für Fischotter	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Verringerung des Nutzungsdrucks in benachbarten Bereichen des Fischotterhabitates, die Beibehaltung von Gehölzstrukturen sowie die Duldung der Sukzession zu sichern. Von der Stabilisierung der Wasserstände zum Erhalt der Lebensräume profitiert auch der Fischotter. Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Anlage von Sommerquartieren für Waldfledermäuse	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Vermeidung von Schad- und Nährstoffeinträgen für die Mopsfledermaus	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäume für die Mopsfledermaus	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz für die Mopsfledermaus	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Kein Einsatz von Insektiziden zum Schutz der Mopsfledermaus	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen des Hirschkäfers	FFH-081-Managementplan
Arten und Biotop	Erhalt des Biberlebensraumes und der natürlichen Gewässerdynamik sowie Erhalt der vorliegenden Uferbereiche	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	Schonende Gewässerunterhaltung (Biber)	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	Ruhezone von min 100 m um Biberbau (z.B. keine Jagd)	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	Biberschutz vor Verkehr (Geschwindigkeitsbegrenzung, Schaffung von Barrieren entlang von Straßen, durch Zäunungen und Pflanzungen)	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	Rotbauchunke: Erhaltung des nachgewiesenen Habitats und dessen Strukturvielfalt	FFH-084-Managementplan

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Arten und Biotop	Rotbauchunke: Förderung des Struktureichtums durch eine hohe Deckung an submerser Vegetation, zahlreiche, ausge dehnte Flachwasserbereiche sowie die Gewährleistung eines hohen Besonnungsgrades von > 50 % der Wasserfläche wichtige Behandlungsgrundsätze	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	LRT 7140 Übergangs- und Schwinggrasemoore: Oberflächen nahen Grundwasserstand einstellen; Errichtung eines Staubauwerkes; Stauregulierung	FFH-083-Managementplan
Arten und Biotop	LRT 31D1: Zulassen der natürlichen Sukzession; Oberflächen nahen Grundwasserstand einstellen; Stauregulierung; Errichtung eines Staubauwerkes	FFH-083-Managementplan
Arten und Biotop	RT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> : Erneuerung eines Staubauwerkes; Verfüllen eines Grabens oder einer Rohrleitung (mehrere Rohre leiten Wasser aus den Teichen ab); Röhrichtmahd (punktuell freie Wasserflächen schaffen und erhalten, ca. 30-40 % der Fläche)	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	LRT 91D0* Moorwälder: Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtenden Maßnahmen; Reduktion der Schalenwild dichte	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> : Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme, Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile; Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen; Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (<i>Prunus serotina</i>); Beseitigungen von Müll und sonstigen Ablagerungen	FFH-084-Managementplan
Arten und Biotop	Standortgerechte und Moorschonenden Bewirtschaftung	Moorschutzkonzept
Arten und Biotop	Senkung der Höchstgeschwindigkeit, Installieren Wildwarnanlage, Umbau bestehender Wildunterführung südlich Lauchhammer-Süd	Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger
Arten und Biotop	Anlage einer Grünbrücke (Position Koordinaten: 3416527/5702602) bzw. Querungshilfe (Position Koordinaten: 3425427/5704111), Anlage einer Weichholzreihe zwischen dem Waldgürtel südlich des Ferdinandsteichs und den Wäldern der Ruhländer Heide; Verzicht auf Ausbau und Beleuchtung der von der K6608 in Richtung Lauchhammer-Süd führende Weg; Verzicht auf Bau von Gewerbegebiet Schwarzheide; Freihaltung des Anwanderkorridors	Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Arten und Biotop	Freihalten der Straßenbankette	Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger
Arten und Biotop	Freihaltung von Bebauung in Lauchhammer Ost; Verzicht auf Erweiterung der Siedlung Schwarzeide-West; Prüfung, ob der Rückbau alter Industrieanlagen die Durchlassfähigkeit verbessert; Bau einer Wildunterführung mit einer Mindesthöhe von 6,5 m und eine Mindestbreite von 20 m anzusetzen	Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger
Arten und Biotop	Fischottergerechte Umgestaltung	Studie zur Sicherung von Migrationskorridoren für Großsäuger und mittelgroße Säuger
Boden	Etablierung von Grünlandbewirtschaftung auf Kohlenstoffreichenböden	Moorkonzept
Erholung	Entwicklung des Kuhteiches mit seinen umgebenden Flächen zu einem attraktiven Naherholungsraum	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	Lauchhammer-Mitte: Kutteich und Wehlenteich als grüne Mitte	INSEK 2030 Integriertes Stadtentwicklungskonzept
Erholung	Anlage neuer Fuß- und Radweegeanlagen	Fortschreibung Stadtbaustrategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Erholung	Konzentration der Dienstleistungen und Freizeitnutzungen	Städtebaulicher Rahmenplan für die Sanierungsgebiete
Erholung	Aufwertung von Sport- und Freizeitanlagen	Städtebaulicher Rahmenplan für die Sanierungsgebiete
Erholung	Verbesserung der Erschließung für Fußgänger und Radfahrer	Städtebaulicher Rahmenplan für die Sanierungsgebiete
Erholung	Ziel ist der Erhalt des Titels „Staatlich anerkannter Erholungsort“	Dorfentwicklungskonzept Grünwalde (1999)
Erholung	Umsetzung durch gezielte touristische Erschließung und Vermarktung	Dorfentwicklungskonzept Grünwalde (1999)

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Erholung	Stärkung der touristischen Entwicklung in den Ortsteilen	Gesamtkonzept Lauchhammer
Erholung	Kippenstandort 1.1: Freiraum mit tangierendem Radweg und Gedenktafel	Gesamtkonzept
Klima	Ausweisung von nutzungsfreien Waldflächen	Klimaplan
Klima	Erhalt bestehender Wälder und Mehrung der Waldfläche	Klimaplan
Klima	Grünlandetablierung auf Ackerflächen in der Kulisse der kohlenstoffreichen Böden gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan
Klima	Wiederanhebung des Wasserstands auf Grünland und auf Waldflächen innerhalb der Moorbodenkulisse gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan
Klima	Erhöhung des Anteils von Gehölzen in der Landschaft	Klimaplan
Klima	Moorschutz im Wald: im Landeswald sollen alle Moore mit der Priorität 1 bis zum Jahr 2027 renaturiert werden	Strategie des Landes Brandenburg zur An- passung an die Folgen des Klimawandels
Klima	Minderung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität durch Schaffung eines Biotopverbundes	Strategie des Landes Brandenburg zur An- passung an die Folgen des Klimawandels
Klima	Förderung der Anlage von für das Kleinklima geeigneten und / oder erosionsmindernden Landschaftsstrukturen wie Windschutzstreifen, Gehölzstreifen in Agroforstsystemen und Erosionsschutzflächen.	Strategie des Landes Brandenburg zur An- passung an die Folgen des Klimawandels
Klima	Erfassung und Nutzung von Entsiegelungspotenzialen zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen und zur Klimaanpassung	Strategie des Landes Brandenburg zur An- passung an die Folgen des Klimawandels
Klima	Straßenböschungen werden ökologisch aufgewertet und insektenfreundlich gestaltet und bewirtschaftet	Strategie des Landes Brandenburg zur An- passung an die Folgen des Klimawandels
Klima	Förderung des Umwelt- und Klimaschutzes	Gesamtkonzept Lauchhammer
Klima	Solarausbauoffensive	Klimaplan
Klima	Nachnutzung von Deponiestandorten zur Erzeugung regenerativer Energie	Klimaplan
Klima	Projektbezogene Koordinierung der Standortentwicklung bei Großvorhaben der industriellen Transformation zur Klimaneutralität	Klimaplan

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Klima	Unterstützung einer klimagerechten Stadtentwicklung	Klimaplan
Klima	Förderung des Fuß- und Radverkehrs	Klimaplan
Klima	Reduktion der Emissionen von Methan und Lachgas in der Tierhaltung	Klimaplan
Klima	Reduktion der Lachgasemissionen bei Ausbringung und Lagerung von organischen und mineralischen Düngemitteln und Gärresten	Klimaplan
Klima	Reduktion der Lachgasemissionen aus der Mineralisierung in der ackerbaulichen Bodennutzung	Klimaplan
Klima	Erhalt von Dauergrünland auf mineralischen Standorten	Klimaplan
Klima	Stärkung einer klimaschonenden Landwirtschaft	Klimaplan
Klima	Unterstützung landwirtschaftlicher Energieerzeugung (Agri-PV, Moor-PV)	Klimaplan
Klima	Schaffung von klimaresilienten Wäldern durch Umbau in stabile Mischwälder	Klimaplan
Klima	Ausweisung von nutzungsfreien Waldflächen	Klimaplan
Klima	Erhalt bestehender Wälder und Mehrung der Waldfläche	Klimaplan
Klima	Grünlandetablierung auf Ackerflächen in der Kulisse der kohlenstoffreichen Böden gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan
Klima	Wiederanhebung des Wasserstands auf Grünland und auf Waldflächen innerhalb der Moorbodenkulisse gemeinsam mit den Flächennutzern und -eigentümern	Klimaplan
Klima	Erhöhung des Anteils von Gehölzen in der Landschaft	Klimaplan
Klima	Kippenstandort 2: Erhalt der bestehenden Nutzung/Energieversorgung	Gesamtkonzept
Klima	Beschattung von Verkehrsinfrastruktur mit Bäumen	Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
Kultur- und Sachgüter	Erhaltenswerte bauliche Anlagen für umwelt- und klimaschonende Nutzungen umgestalten	Fortschreibung Stad- tumbaustategie 2035 (in Aufstellung; Stand 09/2020)
Kultur- und Sachgüter	Aufwertung der Wohnungsbestände	Städtebaulicher Rahmenplan für die Sanierungsgebiete
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 1.3: Erhalt des Gewerbestandortes	Gesamtkonzept

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorentwurf

Schutzgut	Maßnahme	Quelle
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 4.2: Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 4.4: Dauerhafte Bestandssicherung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 6.1: Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 6.1: Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 6.1: Dauerhafte Bestandssicherung, Bewertung des Standortes befindet sich in Bearbeitung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 6.2: Erschließung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandort 7.2: Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandorte 7.3: Geeignet für ausgewiesene Nutzungen	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandorte 7.5: Geeignet für ausgewiesene Nutzung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Kippenstandorte 7.6: Erhalt der bestehenden Nutzung	Gesamtkonzept
Kultur- und Sachgüter	Nutzung der Bergbausanierung für die dauerhafte Sicherung von Siedlungsflächen und Ausbildung neuer weicher Standortfaktoren	INSEK 2030 Integriertes Stadtentwicklungskonzept
Wasser	Sanierung des Restloch 38 durch LMBV	Gesamtkonzept Lauchhammer
Wasser	Kippenstandort 4.3: Dauerhafte Bestandssicherung. Maßnahmen zum Absenken GWFA empfehlenswert	Gesamtkonzept
Wasser	Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes durch wasserbauliche Maßnahmen zur Abflussminderung, Wasser-rückhaltung und durch entsprechendes Wassermanagement in forstlich genutzten Mooren	Moorschutzkonzept
Wasser	Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung,erspülung und Deponierung von Eisenhydroxid entsprechend Kapitel 4.2.3.1	
Wasser	Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinienmaßnahmen entsprechend WRRL-Maßnahmenplan entsprechend Tabelle 12	

6.2 Vorschläge für landschaftsplanerische Maßnahmen

Darüberhinausgehende landschaftsplanerische Maßnahmen sind in Tabelle 43 aufgeführt.

Tabelle 43: Weitere landschaftsplanerische Maßnahmen

Schutzgut	Maßnahmen
Biotop und Arten	u.U. für LRT außerhalb der FFH-Gebiete (2330, 3150, 6410, 6430, 6440, 6510, 9110, 9160, 9190, 91D1, 91D2, 91E0) entsprechend der Erhaltungszieleverordnung Maßnahmen auführen
Biotop und Arten	Biotopkartierung für das ganze Planungsgebiet einschließlich der Bewertung aller kartierten LRT
Boden	Erosionsschutz
Landschaftsbild	Ortseingrünung nach Rückbau der Siedlungsstrukturen in den Randbereichen
Wasser	Beschattungsmaßnahmen entlang der Fließgewässer
Wasser	kein zusätzlicher Ufer- und Sohlverbau der Gewässer, Rückbau von vorhandenen Befestigungen
Wasser	Rückbau von Bauwerken, Errichtung neuer Bauwerke mit Fokus auf Naturverträglichkeit und Durchgängigkeit
Wasser	Zulassen natürlicher Erosionsprozesse und damit einhergehend z. B. Entstehung von Uferabbrüchen und Mäandern
	# wird ergänzt

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug Elektronisches Wasserbuch	16
Abbildung 2:	Elemente des Biotopverbundes in der Stadt Lauchhammer nach Landschaftsprogramm Brandenburg	29
Abbildung 3:	Konflikte in Bezug auf die Durchgängigkeit der Migrationskorridore, Mortalitätsrisiken für Wild und Konflikte für Fischotter im Landkreis Oberspreewald-Lausitz	31
Abbildung 4:	Maßnahmenvorschläge für den Landkreis Oberspreewald-Lausitz	32
Abbildung 5:	Handlungsfelder des Klimaplanes	45
Abbildung 6:	Waldfunktionen	51
Abbildung 7:	Naturräumliche Gliederung nach dem Landschaftsprogramm	53
Abbildung 8:	Geologie im Stadtgebiet Lauchhammer	54
Abbildung 9:	Potenziell natürliche Vegetation im Stadtgebiet Lauchhammer	55
Abbildung 10:	Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht in Lauchhammer	60
Abbildung 11:	Archivfunktion Lauchhammer	61
Abbildung 12:	Empfindlichkeit des Bodens	63
Abbildung 13:	Vorbelastung Schutzgut Boden	64
Abbildung 14:	Gewässer und Überschwemmungsgebiete in der Stadt Lauchhammer	66
Abbildung 15:	GWK „Schwarze Elster“	67
Abbildung 16:	Grundwasserflurabstände in der Stadt Lauchhammer	68
Abbildung 17:	Grundwasserneubildungsrate in Jahren	69
Abbildung 18:	Datengrundlage Biotoptypenkartierung	75
Abbildung 19:	Datenkacheln der faunistischen Kartierung in Lauchhammer	79
Abbildung 20:	Auswirkungen des Klimawandels auf das Klima im Der Loben	125

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Instrumente der Landschaftsplanung	4
Tabelle 2:	Schutzgebiete in der Stadt Lauchhammer nach Bundesrecht	9
Tabelle 3:	Schutzgebiete in der Stadt Lauchhammer nach europäischen Recht	9
Tabelle 4:	Erhaltungsziele der SPA und FFH-Gebiete im Planungsgebiet	10
Tabelle 5:	Ausgewiesene Schutzgebiete nach Landesrecht	12
Tabelle 6:	Schutzgutbezogene Ziele des LRP für Lauchhammer	19
Tabelle 7:	Leitbild und Entwicklungsziele für die Klettwitzer Hochfläche	22
Tabelle 8:	Leitbild und Leitziel	23
Tabelle 9:	Leitlinien und Entwicklungsziele für den Landschaftsraum Elsterniederung	25

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 10:	Stadtplanerische Zonierung der Stadt Lauchhammer	Fehler!	Textmarke	nicht definiert.
Tabelle 11:	Maßnahmenliste des Gesamtkonzeptes der Stadt Lauchhammer	Fehler!	Textmarke	nicht definiert.
Tabelle 12:	Flächen des landesweiten Biotopverbundes im Gebiet der Stadt Lauchhammer			29
Tabelle 13:	Übersicht über Konflikte und Maßnahmen am Migrationskorridor für Großsäuger und mittelgroße Säuger im Landkreis Oberspreewald-Lausitz			33
Tabelle 14:	WRRL-Maßnahmen in Lauchhammer			34
Tabelle 15:	Landschaftsplanrelevante Maßnahmen des Klimaplan			45
Tabelle 16:	Für den Landschaftsplan relevante Maßnahmen zur Klimawandelanpassung			47
Tabelle 17:	Maßnahmen des Moorschutzprogrammes			48
Tabelle 18:	Kompensationsmaßnahmen im Stadtgebiet Lauchhammer			52
Tabelle 19:	Potenziell natürliche Vegetation im Stadtgebiet Lauchhammer			55
Tabelle 20:	Bodengesellschaften nach BÜK 300			57
Tabelle 21:	Bewertung der Bodenfunktion			62
Tabelle 22:	Oberflächengewässer (OWK) in der Stadt Lauchhammer (I-Gewässer erster Ordnung, II-Gewässer zweiter Ordnung, 15_G-Große sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse, 19-Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern, NWB-Natürliches Gewässer, AWB-Künstliches Gewässer)			65
Tabelle 23:	Ökologischer Zustand			69
Tabelle 24:	Chemischer Zustand der OWK in der Stadt Lauchhammer			70
Tabelle 25:	OWK in der Stadt Lauchhammer mit nicht eingehaltene Werten der unterstützenden Qualitätskomponenten			72
Tabelle 26:	Gesetzlich geschützte Biotope im Planungsgebiet			75
Tabelle 27:	Faunistisches Artenvorkommen in Lauchhammer (Bezug Rote Liste)			79
Tabelle 28:	Nachweise Pflanzenvorkommen (höhere Pflanzen (Kormophyta)) in Lauchhammer			89
Tabelle 29:	Bewertung des Kriteriums Natürlichkeit / Naturnähe			92
Tabelle 30:	Bewertung des Kriteriums Gefährdung /Seltenheit			92
Tabelle 31:	Bewertung des Kriteriums Intaktheit/Vollkommenheit			93
Tabelle 32:	Bewertung des Kriteriums Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit			94
Tabelle 33:	Biotopbewertung			94
Tabelle 34:	Klimatische Kennwerte als 30-jährige Mittelwerte in der Vergangenheit			119
Tabelle 35:	Betriebsstandorten mit nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftigen Anlagen			121
Tabelle 36:	Charakteristische Eigenschaften der Landschaftsbildräume			126

Stadt Lauchhammer

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
Vorentwurf

Tabelle 37:	Übersicht zu Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten	127
Tabelle 38:	Bewertung des Landschaftsbildes entsprechend dem Landschaftsprogramm	127
Tabelle 39:	Denkmale Lauchhammer	129
Tabelle 40:	Bodendenkmale in Lauchhammer	131
Tabelle 41:	Auswahl der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	132
Tabelle 42:	Entwicklungsziele für die Stadt Lauchhammer	133
Tabelle 43:	Entwicklungsziele der Kippenstandorte mit landwirtschaftsplanerischem Bezug	151
Tabelle 44:	Maßnahmen entsprechend bereits bestehender Konzepte und Studien	154
Tabelle 45:	Weitere landschaftsplanerische Maßnahmen	162