

1 Umweltbericht

1.1 Anlass

Für die Fläche der Gemeinde Calden war nach dem Beitritt 2011 zu dem Zweckverband Raum Kassel (ZRK) der FNP der Gemeinde an die Darstellungssystematik des Gesamt-FNP anzupassen und die Teilfläche des Verbandes zu integrieren. Grundlage dafür ist der FNP, der am 08.08.2009 rechtswirksam geworden ist.

Das Baugesetzbuch (BauGB) verlangt, jeden Bauleitplan hinsichtlich seiner voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf Belange des Umweltschutzes zu überprüfen (§ 2 (4) BauGB). Diese Belange sind im BauGB in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB im Einzelnen benannt. Diese Belange sind für die Vorhaben jeweils hinsichtlich ihrer Betroffenheit zu ermitteln und bezüglich ihrer Erheblichkeit zu beschreiben und zu bewerten. Dies geschieht mit dem vorliegenden Umweltbericht, der einen gesonderten Bestandteil der Begründung zu der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung bildet. Der Umweltbericht zum Gesamt-FNP 2007 bildet die Grundlage <https://www.zrk-kassel.de/flaechennutzungsplanung/urkunde-2009.html>.

1.2 Gesetzliche Vorgaben

Gegenüber dem FNP 2007 gibt es einige Änderungen der gesetzlichen und weiteren Grundlagen für die Erstellung des Umweltberichtes zu ZRK 66. Diese sind im Folgenden aufgeführt.

- Im § 1 (6) Nr. 7 b BauGB wurde der Wortlaut leicht verändert, die Aussage bleibt jedoch unverändert (UB 2007 S. 8)
- Die Umweltbelange, die Gegenstand der Umweltprüfung sind und in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführt werden, wurden in der BauGB-Novelle von 2017 um die Parameter Fläche und biologische Vielfalt ergänzt; zu prüfen sind seither außerdem zu erwartende vorhabenbedingte sowie vorhabenexterne schwere Unfälle oder Katastrophen, s. a. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB (UB 2007 S.11, 14).
- Die Bestandsaufnahme des Zustands der Umwelt, die im Umweltbereich nur zusammenfassend verkürzt erfolgt, kann in detaillierterer Form dem LP des ZRK Teilbereich Calden entnommen werden. Dieser fußt u.a. auf einer Biotoptypenkartierung (Ausgangsstand 2004, aktualisiert auf der Basis von Orthophotos Stand 2018 sowie eigenen Ortsbegehungen) und einem Klimagutachten aus 2019 (UB 2007 S. 12, 15, 36).
- Der planerische Rahmen für die Region wird im Regionalplan Nordhessen 2009 abgesteckt (UB 2007 S. 17)
- Die grundsätzlichen Ziele des Naturschutzes werden in § 1 BNatSchG beschrieben. Das HENatG ist entfallen bzw. durch das HAGBNatSchG ersetzt worden, das nur in einigen Sonderfällen vom Bundesgesetz abweicht bzw. dieses ergänzt (UB 2007 S. 28).
- Die Entwicklung eines Biotopverbundes ist jetzt in § 21 BNatSchG geregelt (UB 2007 S. 28).
- Gesetzlich geschützte Biotope werden jetzt im § 30 BNatSchG aufgelistet und in § 13 HAGBNatSchG ergänzt (UB 2007 S. 29, 30, 269).
- Europäisches Schutzgebietssystem „NATURA 2000“: § 31 ff. BNatSchG (UB 2007 S. 31).
- Erhalt der Böden: § 1 (3) Nr. 2 BNatSchG (UB 2007 S. 32).
- Gewässerentwicklung: Grundsätzliche Ziele § 1 (3) Nr. 3 BNatSchG; Konkretisierung § 21 BNatSchG (Biotopverbund) (UB 2007 S. 33)
- Bewirtschaftung Grundwasser und oberirdische Gewässer: § 6 und 47 WHG (UB S. 33)
- Wasserschutzgebiete: § 51 WHG und § 33 HWG (UB 2007 S. 33)

- Fließgewässer: Kommt so nicht mehr vor. Es ist nur noch die Rede von Gewässern. S. § 6 WHG. (UB 2007 S. 34).
- Überschwemmungsgebiete: Festsetzung § 76 (2) Satz 1 WHG, § 45 (1) HWG (UB S. 34).
- Überschwemmungsgebiete: Unzulässigkeiten bzw. Ausnahmen: § 78 WHG, § 45 (2) HWG (UB 2007 S. 34).
- Klima: Allgemein BNatSchG § 1 (3) Nr. 4 (UB 2007 S. 35)
- Einhaltung von Immissionsgrenzwerten: 39. BImSchV (UB S. 35)
- Die Einstufung als Ballungsraum Kassel, zu dem die Gemeinde Calden nicht dazugehört, erfolgt mittlerweile nach § 11 39. BImSchV. Die Verpflichtung, einen Luftreinhalteplan zu erstellen, wird weiterhin in § 47 BImSchG geregelt (UB 2007 S. 35).
- Klimagutachten s.o.: Letzte Fortschreibung von 2019 (UB 2007 S. 36)
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft / Erholungsraum: § 1 (1) Nr. 3 BNatSchG (UB 2007 S. 37).
- Naturparke / Landschaftsschutzgebiete: §§ 26 und 27 BNatSchG (UB 2007 S. 36).
- Sicherung / Erhaltung historischer Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern: § 1 (4) Nr. 1 BNatSchG (UB 2007 S. 37).
- Luftreinhalteplan s.o.; mittlerweile gibt es einen Entwurf einer 2. Fortschreibung (UB 2007 S. 37).
- Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm: weiterhin § 47 ff BImSchG (UB 2007 S. 37)
- Der Bergpark Wilhelmshöhe ist mittlerweile in die UNESCO-Liste des Weltkulturerbes aufgenommen worden (UB 2007 S. 38).
- Eingriffe in Natur und Landschaft: § 14 BNatSchG (UB 2007 S. 45).
- Für Calden sind 8 Flächenumwidmungen mit möglicherweise erheblichen Umweltauswirkungen vorgesehen. Diese wurden einer UP unterzogen (UB 2007 S. 45).
- Allgemeine Empfehlung an die verbindliche Bauleitplanung bzgl. sparsamer Nutzung von Energie gemäß EnEV 2014 (UB 2007 S. 46).

2. Einzelprüfungen der baulichen Eingriffe

Die Umweltprüfung für die einzelnen baulichen Eingriffe in Calden erfolgt auf Grundlage der aktuellen Gesetzgebung. Die Prüfung erfolgt für die Flächen, die zurzeit in noch nicht bebaut sind, aber für die bereits ein baulicher Eingriff geplant ist. Das sind Flächen, die als „Wohnbauflächen“, als „Gemischte Bauflächen“ oder als „Gewerbliche Bauflächen“ dargestellt sind.

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben,
- Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind (z. B. Immissionsschutzrecht, Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht, Denkmalschutzrecht und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden (z.B. Ausgleichspflicht in Form von naturschutzrechtlichem Ausgleich, Lärmschutz o.ä.).

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltprüfung):

- Bestandsaufnahme (derzeitiger Umweltzustand inkl. Umweltmerkmale, der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden),
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante),
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung,
- geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung).

Calden

Eingriffsnr.: 11033

OT Calden

Wohnpark Wilhelmsthal / Burgweg

Realnutzung:

Acker

Darstellung des FNP Calden:

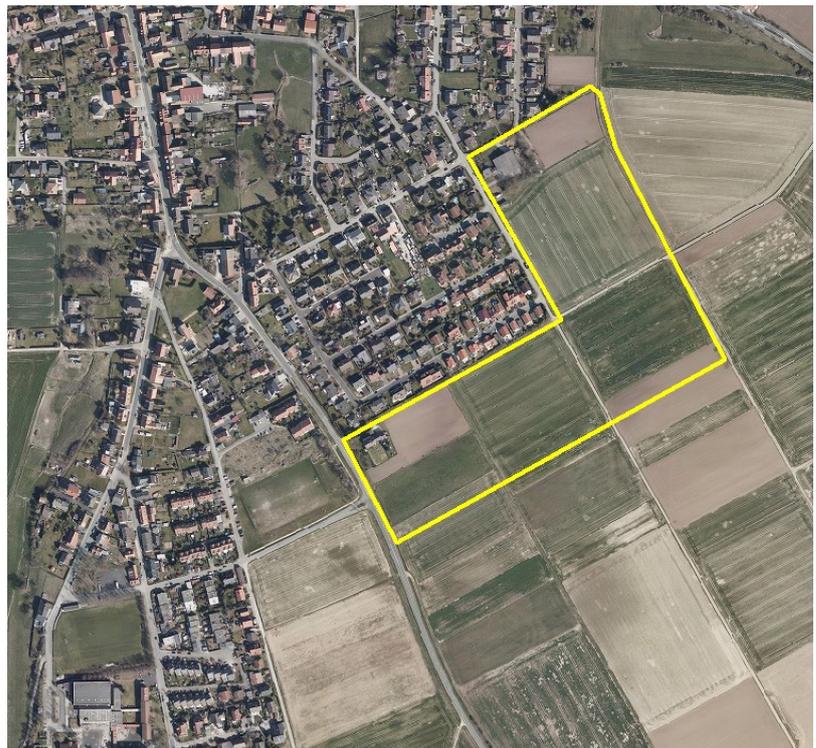
"Wohnbauflächen", "Grünflächen", "Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Wohnbauflächen"

Flächengröße:

ca. 10,5 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind in Bezug auf die Versiegelung des Bodens zu erwarten.** Insofern ist die Eingriffsregelung anzuwenden.

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 171

Weiträumige offene Ackerlandschaft mit topographischen Hochpunkten und punktuellen und linearen Biotopvernetzungsstrukturen, mit das Landschaftsbild bereichernden Baumreihen, markanten Solitärgehölzen und Gehölzgruppen und Hecken, umweltschonende Bewirtschaftung auf den gesamten Flächen im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft nach BNatSchG. Entwicklung zu einem attraktiven, naturnahen Naherholungsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit geringer Vielfalt; gering strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorranggebiet Siedlung Planung; geringfügig Vorranggebiet Siedlung Bestand; südl. tangierend Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Das Gebiet wird zur Zeit landwirtschaftlich genutzt, hauptsächlich ackerbaulich. Lediglich am westlichen Rand entfallen ca. 1,5 ha auf eine Grünlandfläche. Das Gebiet ist weitgehend ausgeräumt und verfügt über keine nennenswerten landschaftsgliedernden Biotopstrukturen. Es ist insofern von einer eher geringen Artenvielfalt auszugehen.
Fläche	ca. 10,5 ha derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Wie bei einem Gebiet dieser Größe zu erwarten finden sich laut Bodenvierer Hessen eher heterogene Verhältnisse in der Beschaffenheit und Wertigkeit der Böden. Der überwiegende Teil wird jedoch in der Gesamtfunktionalität als sehr hoch bewertet, insbesondere im Hinblick auf das Ertragspotential. Dazwischen sind vereinzelt auch Bereiche, die geringere Wertigkeiten aufweisen. Die ältere Standortkarte von Hessen beurteilt den gesamten Bereich als A1-Böden (wertvolle Ackerböden).
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich hoher Grundwasserergiebigkeit und mittlerer bis geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Oberflächengewässer sind hier keine vorhanden.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Die Fläche ist Teil eines größeren Kalt- und Frischluftentstehungsgebietes. Der Topografie folgend fließt die Kaltluft dem südöstlichen Bereich der Ortslage Calden zu.
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Das Gebiet ist Teil einer weiträumigen Ackerlandschaft zwischen der Ortslage Calden und der Anlage Wilhelmsthal. Der gesamte Bereich verfügt über keine bzw. nur wenige landschaftsbildprägenden Elemente.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	eventuelle Vorbelastungen können von der nordöstlich verlaufenden B7 ausgehen
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Der Verlust hochwertiger Böden für die Nahrungsmittelproduktion in diesem Umfang wird als erheblich negativ eingeschätzt.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche in erheblichem Maß.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Deutliche Verringerung der Fläche für die Kalt- und Frischluftentstehung.

Landschaft

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden nicht als erheblich eingeschätzt.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens steht die Fläche weiterhin der Produktion von Nahrungsmitteln zur Verfügung.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsrande durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Calden geplante Siedlungserweiterung (Nr. 1017 Elfbuchenstraße) steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen nicht in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11038
OT Fürstenwald

Fürstenwald südl. Ortsrand

Realnutzung:

Grünland

Darstellung des FNP Calden:

"Gemischte Bauflächen", "Grünflächen", "Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Gemischte Bauflächen"

Flächengröße:

ca. 1,6 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima, Boden und Wasser werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.** Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrandern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 17

Auf der Grundlage vorhandener gewachsener Strukturen in der Landschaft Schaffung weiterer Vernetzungen zu einem Biotopverbundsystem für den Biotop- und Artenschutz unter Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung. Funktion als klimatischer Ausgleichsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Karte Zustand und Bewertung: Ohne Untersuchung
- Karte Entwicklung: Raum für den Biotopverbund Magerrasen, Bergwiesen, Heiden, Fließgewässer

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft i

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Das Gebiet wird derzeit als Grünland genutzt. Es wird im Süden durch die Bahnstrecke begrenzt, zu allen anderen Seiten hin ist von der Siedlung umschlossen. Aufgrund der bestehenden Situation ist von einer eher geringen Artenvielfalt auszugehen.
Fläche	ca 1,6 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden insgesamt geringer Wertigkeit; mittleres Ertragspotential.
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich mäßiger Grundwasserergiebigkeit und wechselnd mittlerer bis geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Das Gebiet wird mittig vom Mühlengraben durchflossen Gewässer 3. Ordnung, Gewässerstrukturgüteklasse 6 – fast vollständig verändert).
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Das Gebiet befindet sich am Rand eines größeren zusammenhängenden Kalt- und Frischluftentstehungsgebietes.
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Das Gebiet befindet sich im Randbereich der großen zusammenhängenden Mosaiklandschaft zwischen Fürstenwald und Ehrsten, ist aufgrund seiner Lage aber schon eher dem Siedlungsbereich Fürstenwald zuzuordnen.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Vorbelastungen (Lärm) durch die unmittelbar angrenzend verlaufende Bahnstrecke.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Durch die angrenzende Bahnstrecke kann es zu Lärmbelastungen kommen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Der Verlust landwirtschaftlich nutzbarer Böden wird grundsätzlich als negativ eingestuft.

Wasser

Der Mühlengraben verläuft mitten durch die beplante Fläche. Negative Auswirkungen auf seine Biotopfunktion können nicht ausgeschlossen werden. Darüber hinaus verringert sich die versickerungsfähige Fläche. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind jedoch nicht zu erwarten.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Kalt- und Frischluftentstehung. Erheblich negative Auswirkungen werden jedoch nicht erwartet.

Landschaft

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden aufgrund der schon eher dem Siedlungsbereich zugehörigen Lage des Gebiets nicht als erheblich eingeschätzt.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens steht die Fläche weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsråder durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Aufwertung der Biotopfunktion des Mühlengrabens.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Fürstenwald geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen nicht in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11015 + 11017
OT Fürstenwald

Kopfsteiner Weg

Realnutzung:

Ackerland

Darstellung des FNP Calden:

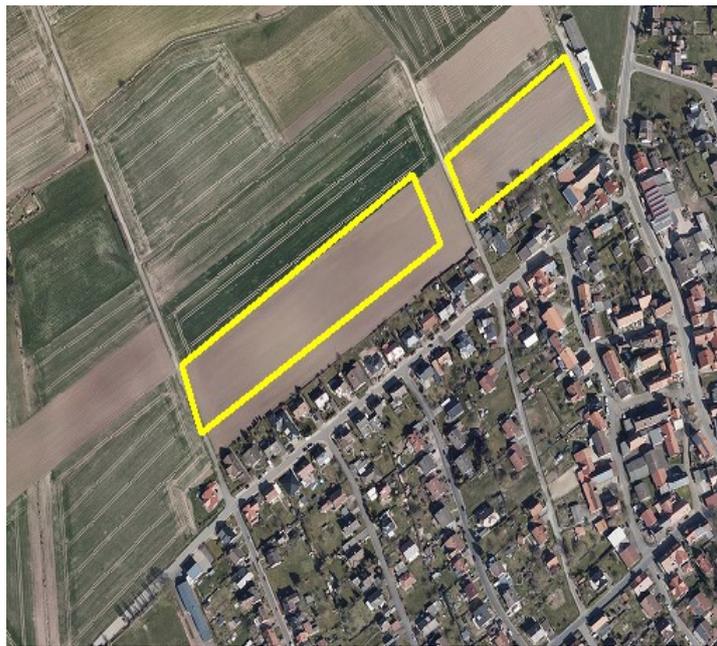
"Landwirtschaft"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Wohnbauflächen"

Flächengröße:

ca. 2,4 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.**

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 193

Weiträumige offene Ackerlandschaft mit topographischen Hochpunkten und punktuellen und linearen Biotopvernetzungsstrukturen, mit das Landschaftsbild bereichernden Baumreihen, markanten Solitärgehölzen und Gehölzgruppen und Hecken, umweltschonende Bewirtschaftung auf den gesamten Flächen im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft nach BNatSchG. Entwicklung zu einem attraktiven, naturnahen Naherholungsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit mittlerer Vielfalt; mäßig strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere	Das Gebiet wird rein ackerbaulich genutzt. Aufgrund der fehlenden strukturierenden Landschaftselemente und der an den

(Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Siedlungsbereich unmittelbar angrenzenden Lage ist von einer nur geringen biologischen Vielfalt auszugehen.
Fläche	ca. 2,2 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Die Fläche wird in der bodenfunktionalen Gesamtbewertung der Wertigkeit „sehr gering bis gering“ zugeordnet.
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich hoher Grundwasserergiebigkeit und mittlerer bis geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Oberflächengewässer sind keine vorhanden.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Frischluffentstehungsgebiet, zum Siedlungsrand hin Misch- und Übergangsklimate.
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Ausgeräumte Agrarfläche mit keinen oder nur wenigen landschaftsbildprägenden Elementen.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Besondere Vorbelastungen sind hier nicht erkennbar. Lediglich der östlichste Randbereich grenzt an die dort verlaufende Kreisstraße K30.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Auch wenn die Böden als eher geringwertig eingestuft werden, wird der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche mitsamt all ihren Bodenfunktionen in dieser Größenordnung als negativ erachtet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche deutlich.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung.

Landschaft

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden nicht als erheblich eingeschätzt.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen
keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen
keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens steht die Fläche weiterhin der Produktion von Nahrungsmitteln zur Verfügung.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsrande durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Calden geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen nicht in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11037
OT Westuffeln

Westuffeln nördl. Caldener Wasser

Realnutzung:

Grünland frischer Standorte

Darstellung des FNP Calden:

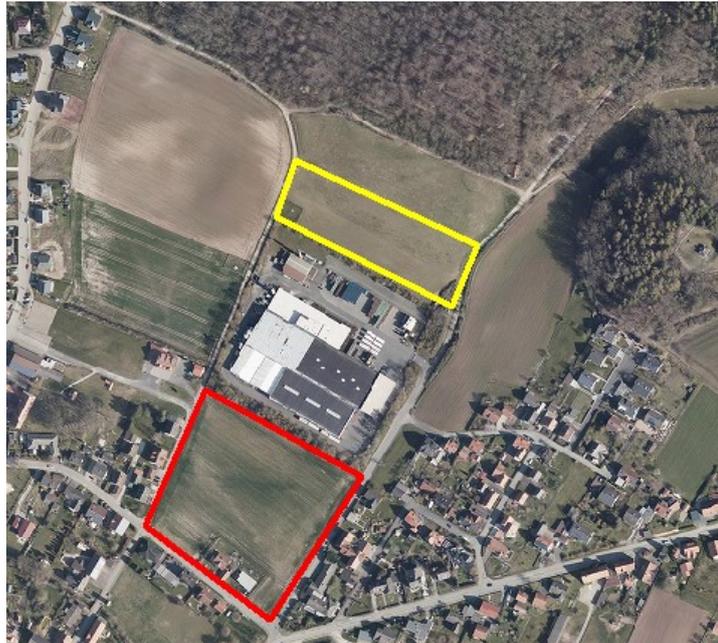
"Gewerbliche Bauflächen"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Gewerbliche Bauflächen "

Flächengröße:

ca. 0,9 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima, Boden, Landschaftsbild und Erholung werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.**

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 188

Auf der Grundlage vorhandener gewachsener Strukturen in der Landschaft Schaffung weiterer Vernetzungen zu einem Biotopverbundsystem für den Biotop- und Artenschutz unter Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung. Funktion als klimatischer Ausgleichsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit mittlerer Vielfalt; mäßig strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Das Gebiet wird zur Zeit als Grünland genutzt. Südlich grenzt das Gelände des Wilhelmsthaler Mineralbrunnens an, nördlich befindet sich ein Waldstück. Auf der Fläche selbst existieren bis auf ein kleines Gebüsch am östlichen Rand keine nennenswerten

	Landschaftsstrukturen. Dadurch ist von einer eher geringen biologischen Vielfalt auszugehen.
Fläche	ca. 0,9 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden vergleichsweise geringer Wertigkeit. Ertragspotential gering bis mittel. Im Eingriffsbereich befindet sich ein Altlastenverdacht (Grundwasserschadensfall).
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich hoher Grundwasserergiebigkeit und geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Oberflächengewässer sind keine vorhanden.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Die Fläche befindet sich im Randbereich einer von kleinteiligen Nutzungswechseln geprägten Mosaiklandschaft. Das Landschafts- / Ortsbild ist durch die angrenzenden Betriebsgebäude des Wilhelmsthaler Mineralbrunnens beeinträchtigt.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Betriebs- und verkehrsbedingte Vorbelastung durch den benachbarten Werksbetrieb
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Auch wenn die Böden als eher geringwertig eingestuft werden, wird der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche mitsamt all ihren Bodenfunktionen als negativ erachtet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung.

Landschaft

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung durch den benachbarten Betrieb nicht als erheblich negativ eingeschätzt.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen
keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen
keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens wird die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsrande durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)
- Wenn die Planungen konkreter werden, wird der Altlastenverdacht zu prüfen sein.

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Calden geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen nicht in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11036
OT Westuffeln

Westuffeln südl. Caldener Wasser

Realnutzung:

Acker, Ein- und Mehrfamilienhäuser

Darstellung des FNP Calden:

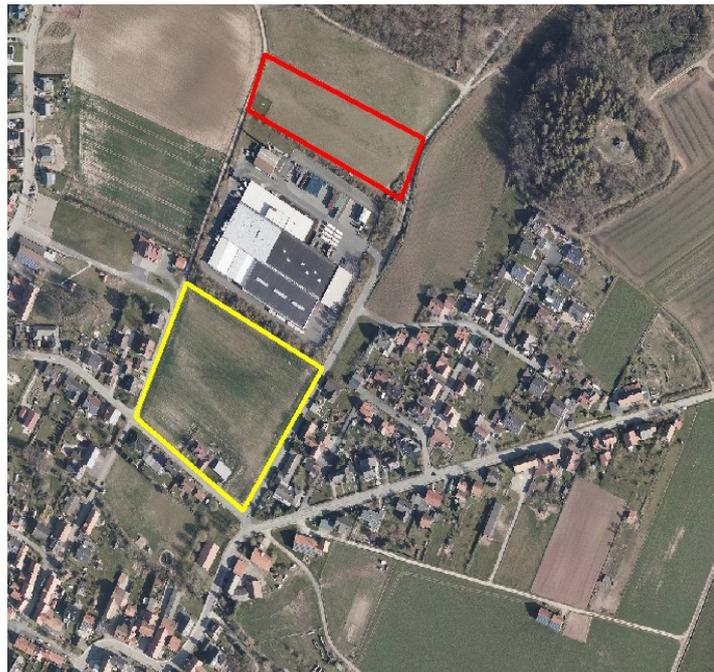
"Gemischte Bauflächen", „Grünflächen

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

" Gemischte Bauflächen "

Flächengröße:

ca. 2 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden, Landschaftsbild und Erholung werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.** Insofern ist die Eingriffsregelung anzuwenden.

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrandern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 167

Die Siedlungsbereiche sind geprägt von alten Siedlungsstrukturen, innerörtlichen Bachauen, Haus- und Nutzgärten, und noch vorhandenen Streuobstwiesen, welche das Ortsbild mitbestimmen. Innerörtliche Grünverbindungen stellen kleinklimatisch wichtige Bereiche dar und leiten über vielseitig gestaltete, abgestufte, naturnahe Ortsränder über in die freie Landschaft. Trotz sinnvoller Nachverdichtung bilden die innerörtlichen Grünflächen einen wichtigen wohnungsnahen Freiraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit mittlerer Vielfalt; mäßig strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Das Gebiet wird zur Zeit ackerbaulich genutzt. Nördlich grenzt das Gelände des Wilhelmsthaler Mineralbrunnens an. Zu den anderen Seiten hin ist es vom Siedlungsbereich umschlossen. Auf der Fläche selbst existieren keine nennenswerten Landschafts- oder Biotopstrukturen. Somit ist von einer eher geringen biologischen Vielfalt auszugehen.
Fläche	ca. 2 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden unterschiedlicher Wertigkeit, Qualität nach Süden hin steigend. Ertragspotential mittel bis hoch.
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich hoher Grundwasserergiebigkeit und geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Kaltluftentstehungsgebiet
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Die Fläche befindet sich im besiedelten Bereich, deswegen wurde hier keine Landschaftsbildbewertung vorgenommen.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Betriebs- und verkehrsbedingte Vorbelastung durch den benachbarten Werksbetrieb
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Der Verlust von gut zur landwirtschaftlichen Nutzung geeigneter Böden einschließlich aller Bodenfunktionen wird als negativ bewertet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung.

Landschaft

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung durch den benachbarten Betrieb nicht als erheblich negativ eingeschätzt.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens wird die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsråder durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Westuffeln geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11034
OT Westuffeln

Malsburger Weg

Realnutzung:

Ein- und Mehrfamilienhäuser,
Acker, Gärten

Darstellung des FNP Calden:

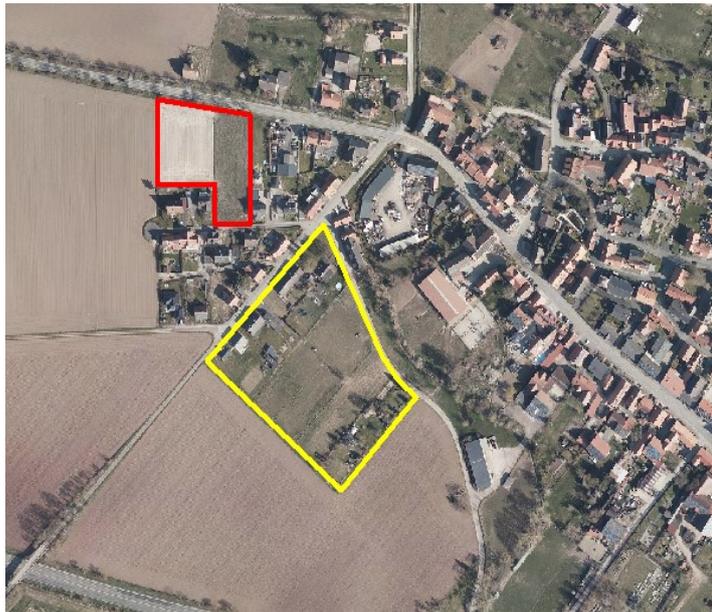
"Wohnbauflächen"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Gemischte Bauflächen"

Flächengröße:

ca. 2 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.** Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 180

Weiträumige offene Ackerlandschaft mit topographischen Hochpunkten und punktuellen und linearen Biotopvernetzungsstrukturen, mit das Landschaftsbild bereichernden Baumreihen, markanten Solitärgehölzen und Gehölzgruppen und Hecken, umweltschonende Bewirtschaftung auf den gesamten Flächen im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft nach BNatSchG. Entwicklung zu einem attraktiven, naturnahen Naherholungsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit geringer Vielfalt; gering strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorranggebiet Siedlung Bestand (westl. Bereich); Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (südl. und östl. Bereich)

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere	Der westliche Bereich (ca. ein Drittel der Fläche) ist bereits bebaut (Ein- bzw. Mehrfamilienhäuser). Im östlichen Bereich (ca. 0,3 ha) findet

(Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Gartennutzung statt, der Rest wird ackerbaulich genutzt. Die biologische Vielfalt dürfte, den Gegebenheiten entsprechend, eher gering sein.
Fläche	ca. 2 ha unterschiedlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden sehr hoher Wertigkeit; Ertragspotential sehr hoch.
Wasser	Versickerungsfähige Fläche, Bereich geringer bis mittlerer Grundwasserergiebigkeit und geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Kaltluftentstehungsgebiet, zum Siedlungsrand hin Misch- und Übergangsklimate
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Die Fläche befindet sich im Randbereich einer stark agrarische geprägten Fläche mit nur wenigen landschaftsbildprägenden Elementen.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Verkehrsbedingte Vorbelastung durch die in ca. 200 m Entfernung verlaufende B 7.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Der Verlust von gut zur landwirtschaftlichen Nutzung geeigneter Böden einschließlich aller Bodenfunktionen wird als negativ bewertet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung.

Landschaft

Keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens wird die noch unbebaute Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich bzw. als Gärten genutzt werden.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsrande durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Westuffeln geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11035
OT Westuffeln

Gartenstraße

Realnutzung:

Acker, Grünland

Darstellung des FNP Calden:

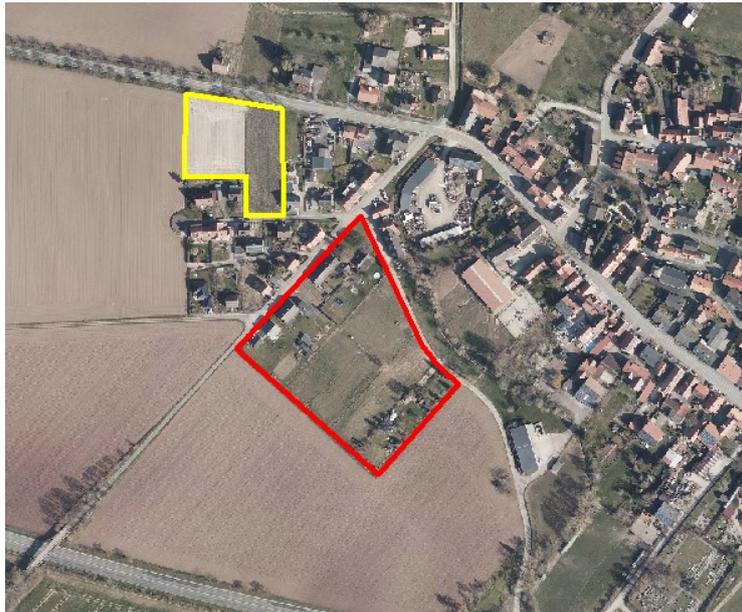
"Wohnbauflächen"

Planung des FNP ZRK Teilbereich Calden:

"Wohnbauflächen "

Flächengröße:

ca. 0,7 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.** Insofern ist die Eingriffsregelung anzuwenden.

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 180

Weiträumige offene Ackerlandschaft mit topographischen Hochpunkten und punktuellen und linearen Biotopvernetzungsstrukturen, mit das Landschaftsbild bereichernden Baumreihen, markanten Solitärgehölzen und Gehölzgruppen und Hecken, umweltschonende Bewirtschaftung auf den gesamten Flächen im Sinne der ordnungsgemäßen Landwirtschaft nach BNatSchG. Entwicklung zu einem attraktiven, naturnahen Naherholungsraum.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- Raumtyp mit geringer Vielfalt; gering strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorranggebiet Siedlung Bestand (östl. Bereich); Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen (westl. Bereich)

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

- | |
|---|
| a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB |
|---|

Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Der westliche Bereich (ca. ein Drittel der Fläche) ist bereits bebaut (Ein- bzw. Mehrfamilienhäuser). Im östlichen Bereich (ca. 0,3 ha) findet Gartennutzung statt, der Rest wird ackerbaulich genutzt. Die biologische Vielfalt dürfte, den Gegebenheiten entsprechend, eher gering sein.
Fläche	ca. 0,7 ha unterschiedlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden sehr hoher Wertigkeit; Ertragspotential sehr hoch.
Wasser	keine Oberflächengewässer vorhanden
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Kaltluftentstehungsgebiet, zum Siedlungsrand hin Misch- und Übergangsklimate
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Die Fläche befindet sich im Randbereich einer stark agrarische geprägten Fläche mit nur wenigen landschaftsbildprägenden Elementen
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Verkehrsbedingte Vorbelastung durch die in ca. 200 m Entfernung verlaufende B 7.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da die biologische Vielfalt eher gering ist, sind die negativen Auswirkungen auf diese auch eher gering.

Boden

Der Verlust von gut zur landwirtschaftlichen Nutzung geeigneter Böden einschließlich aller Bodenfunktionen wird als negativ bewertet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Erheblich negative Auswirkungen auf das Potential Wasser sind insofern nicht zu erwarten. Allerdings verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung.

Landschaft

Keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten. -

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens wird die noch unbebaute Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich bzw. als Gärten genutzt werden.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Begrenzung des Erweiterungsbereichs auf das unvermeidbare Mindestmaß.
- Gestaltung angemessener Siedlungsråder durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Die Gemeinde Calden hat derzeit wenig Spielraum für größere zusammenhängende Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Westuffeln geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

Calden

Eingriffsnr.: 11004
OT Obermeiser

Niedermeiser Straße / Zum Sportplatz

Realnutzung:

Acker

Darstellung des FNP Calden:

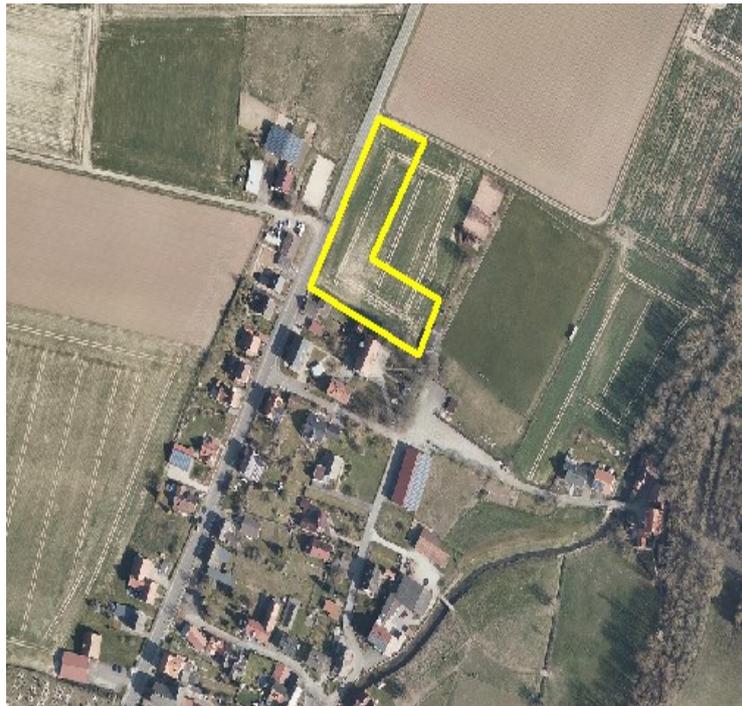
"gemischte Bauflächen"

Planung des FNP CALDEN:

"gemischte Bauflächen" (von der Genehmigung ausgenommen)

Flächengröße:

ca. 0,6 ha



— Eingriffsbereich — weitere Eingriffsbereiche

Zusammenfassende Bewertung

Bezüglich der Potentiale Klima und Boden werden negative Auswirkungen erwartet. **Potentiell erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.**

Eine Durchgrünung mit angemessenen Siedlungsrändern ist im Sinne des Leitbildes für die Siedlungsbereiche.

Eingriffsbereichsrelevante Aussagen des Leitbildes für den Landschaftsraum 175

Erhalt und Entwicklung der topographisch bedingten linearen Biotopvernetzungsstrukturen in der Kulturlandschaft als Grundgerüst für weitere Vernetzungen. Vermeidung von Versiegelung und Offenhalten der Talräume. Entwicklung und Aufwertung der bestehenden Grünlandstandorte.

Bewertungen im Einzelnen

1. Darstellungen des Landschaftsplanes oder sonstiger Pläne

Landschaftsrahmenplan 2000:

- kleinräumig strukturierter, überwiegend grünlandgeprägter Talzug
- Pflegefläche des Regionalen Landschaftspflegekonzeptes; Pflegeraum erster Priorität. Freizuhaltender Raum aus Gründen des Landschaftsbildes

Landschaftsplan Teilbereich Calden:

- Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in Pkt. 2 (s.u.) eingeflossen und bei der Bewertung in diesem Abschnitt 3 berücksichtigt. Die Aussagen unter 6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind aus dem Landschaftsplan abgeleitet.

Regionalplan Nordhessen 2009:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen; Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft

2. Bestandsaufnahme Naturpotentiale - Mensch - Kultur-/Sachgüter

a) Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen; Landschaft u. biologische Vielfalt § 1 (6) Nr. 7a BauGB	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Der beplante Bereich grenzt an den Rand des Siedlungsbereichs von Obermeiser und wird zur Zeit ackerbaulich genutzt. Westlich angrenzend verläuft die L 3211 (Niedermeiser Straße). Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten ist von einer eher geringen biologischen Vielfalt auszugehen.
Fläche	ca. 0,6 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche
Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)	Böden sehr hoher Wertigkeit; Ertragspotential sehr hoch.
Wasser	Bereich geringer Grundwasserergiebigkeit und wechselnd mittlerer bis geringer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. Im Gebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Östlich verläuft die Warme in einer Entfernung von ca. 200 m. Das beplante Gebiet befindet sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes.
Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)	Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet. Das Gebiet befindet sich in einer Ventilationsbahn.
Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Das Gebiet befindet sich am Rande einer landschaftsbildprägenden Fläche am Rande des Auenbereichs der Warme, ist allerdings bereits weitgehend von Siedlungsbereichen umschlossen.
b) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt § 1 (6) Nr. 7c BauGB	
	Mäßige Vorbelastung durch die angrenzend verlaufende L 3211.
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter u. sonstige Sachgüter § 1 (6) Nr. 7d BauGB	
	Kultur- oder Sachgüter sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden

3. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose § 1 (6) Nr. 7i BauGB

Mensch

Erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht abzusehen.

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Da von einer eher geringen biologischen Vielfalt ausgegangen wird, sind die zu erwarteten Auswirkungen auch eher gering.

Boden

Der Verlust von hochwertigen Böden wird grundsätzlich als negativ bewertet.

Wasser

Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Durch eine eventuelle Bebauung verringert sich allerdings die versickerungsfähige Fläche.

Klima/Luft

Einschränkung der klimatischen Ausgleichsfunktionen vor Ort. Verringerung der Fläche für die Frischluftentstehung. Die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingeschätzt.

Landschaft

Erheblich negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden nicht erwartet.

Kultur-/Sachgüter

keine

Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen

keine

4. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Planungsvorhabens wird die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

5. Auswirkungen der Planung auf Flächen nach § 34 BNatSchG, FFH- bzw. Vogelschutzgebiete, Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG und sonstige Schutzgebiete

- **NSG, LSG:** nicht berührt
- **FFH, VSG:** nicht berührt
- **§ 30 BNatSchG / § 13 HAGBNatSchG:** nicht berührt

6. Vermeidung, Verringerung und Maßnahmen zum Ausgleich

- Gestaltung angemessener Siedlungsråder durch Pflanzbindungen.
- Sicherung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Siedlungsrandbereiche.
- Festsetzung von Einrichtungen zur Regenwassersammlung, -nutzung und -versickerung zur Minderung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.
- Minimierung der von den Haushalten ausgehenden Emissionen durch Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bzw. Standards für Niedrigenergie- oder Passivhäuser (EnEV 2014).
- Wenn möglich Umwandlung von Ackerland in Grünland in Auebereichen und / oder auf erosionsgefährdeten Standorten (s. Maßnahmenkatalog des LP)

7. Alternativenprüfung

Im Caldener Ortsteil Obermeiser bestehen derzeit wenig Spielräume für Siedlungserweiterungsflächen. Die Auswirkungen auf eventuelle Alternativflächen hätten gleiche oder stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter.

8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Diese für Calden OT Westuffeln geplante Siedlungserweiterung steht derzeit nicht mit anderen beplanten Flächen in räumlichem oder funktionalem Zusammenhang, sodass kumulative Wirkungen nicht entstehen. Auch in Verbindung mit dem Bestand entstehen keine kumulativen Auswirkungen.

9. Empfehlungen für das Monitoring

Die Berücksichtigung der unter "6. Vermeidung ..." vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen in den verbindlichen Bauleitplänen sollte im Rahmen der Beteiligung des ZRK an den Bauleitplanverfahren der Kommunen geprüft werden. Bei der Fortschreibung des Landschaftsplans sind die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Entwicklung der Schutzgüter zu beobachten.

1.3 Gesamtbetrachtung

Betroffenheit der Schutzgutkategorien durch geplante Eingriffe

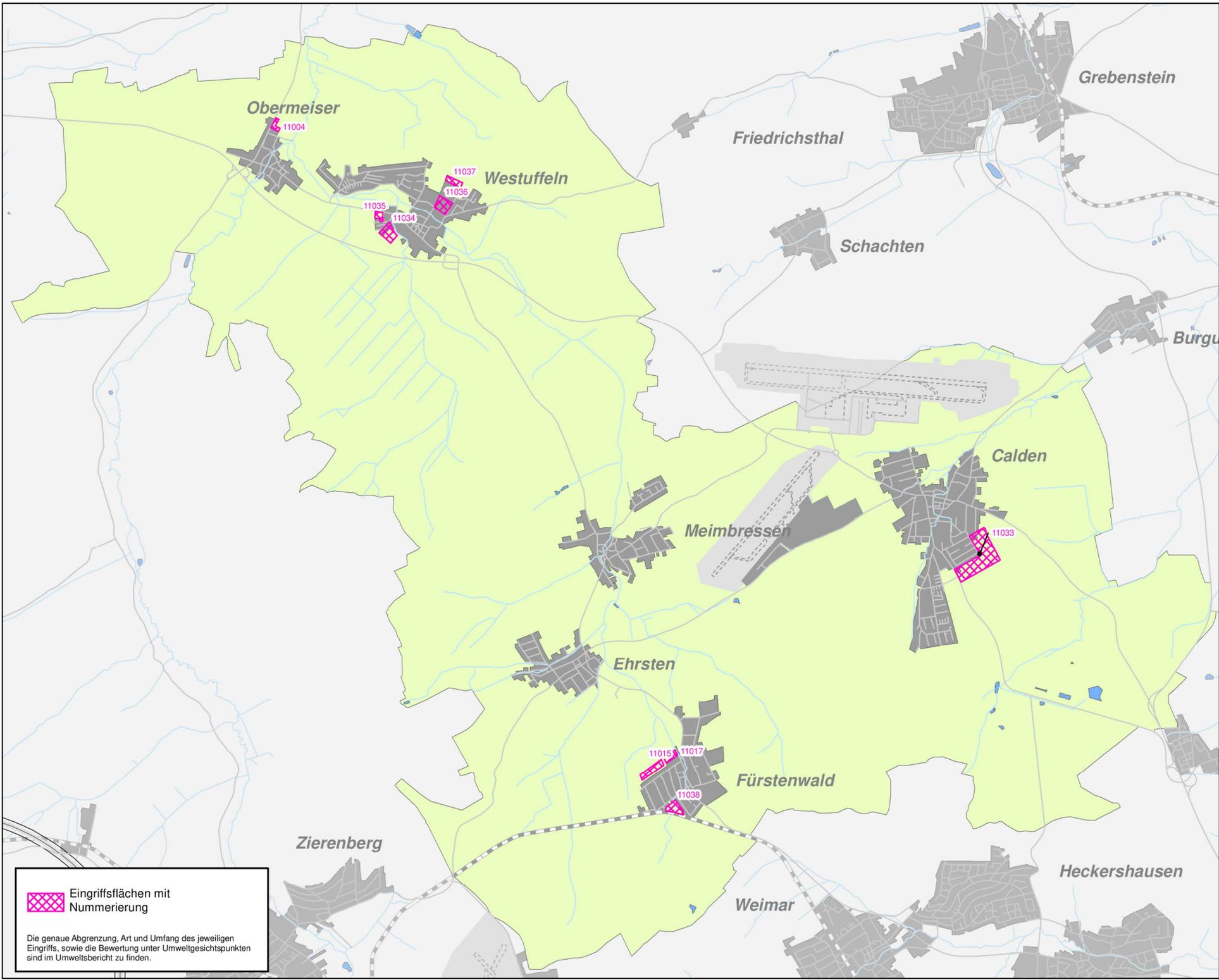
Die pot. Eingriffsflächen der Gemeinde Calden haben insgesamt eine Größe von 20,5 ha

Schutzgut (SG)	mit Differenzierungen	Gesamtfläche in Calden (ca.-Werte)	Eingriffsflächen	
			Fläche	Anteil am SG
Boden				
	Auenböden	k. A.		
	Böden hoher bis sehr hoher Wertigkeit	k. A.	7,6 ha	
	Erosionsgefährdete Böden	314 ha	0,0 ha-	0,0 %
Klima, Luft				
	Kalt- und Frischluftentstehung	25.866 ha	19,5 ha	0,07 %
Pflanzen, Tiere				
	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	70,7 ha	0,0 ha	0,0 %
	Natura2000	111 ha	0,0 ha	0,0 %
	Brut-/Rastflächen (Landsch.rahmenplan)			
	Naturschutzgebiete	33,3 ha	0,0 ha	0,0 %
	Flächenhafte Naturdenkmale	9,6 ha	0,0 ha	0,0 %
Wasser				
	Überschwemmungsgebiete	53,1 ha	0,0 ha	0,0 %
	Trinkwasserschutzzonen	17,3 ha	0,0 ha	0,0 %
	Heilquellenschutzgebiete	3.397 ha	6,2 ha	1,82 %
	Flächenhafte Gewässer	7,3 ha	0,0 ha	0,0 %
	Fließgewässer (Linien)	k. A.		
Landschaft				
	Landschaftsbild	1.628 ha	2,5 ha	0,15 %
	Landschaftsschutzgebiete	-	-	-
	Landschaftsbildprägende Elemente (Linien)			
Kultur				
	Baudenkmäler	59 ha	0,0 ha	0,0 %
	Bodendenkmäler			
	Bodendenkmäler gepuffert	115 ha	0,0 ha	0,0 %
Mensch				
	Acker (Realnutzung)	2.470	14 ha	0,56 %
	Grünland (Realnutzung)	669 ha	4,2 ha	0,62 %

Die Gesamtbetrachtung der Eingriffe zeigt, dass vor allem das **Schutzgut Boden** betroffen ist. Es gehen 18,2 ha Flächen mit Acker und Grünlandnutzung verloren. Knapp die Hälfte davon sind Böden hoher bis sehr hoher Wertigkeit. Einhergehend mit dem Verlust des Bodens wird auch korrespondierend die Fläche der Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete reduziert.

Der Verlust des nicht vermehrbaren Bodens ist als besonders erheblich zu bewerten, Maßnahmen zum Ausgleich durch Entsiegelung oder anderer adäquater Maßnahmen müssen erfolgen. Das **Schutzgut Klima** ist betroffen, hat in der ländlichen Umgebung jedoch nicht die hohe Wertigkeit wie in städtischen Räumen.

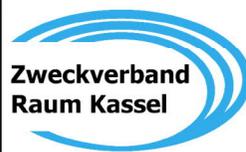
Der Eingriff in das **Schutzgut Landschaft** kann durch Begrünung der Siedlungsränder minimiert werden.



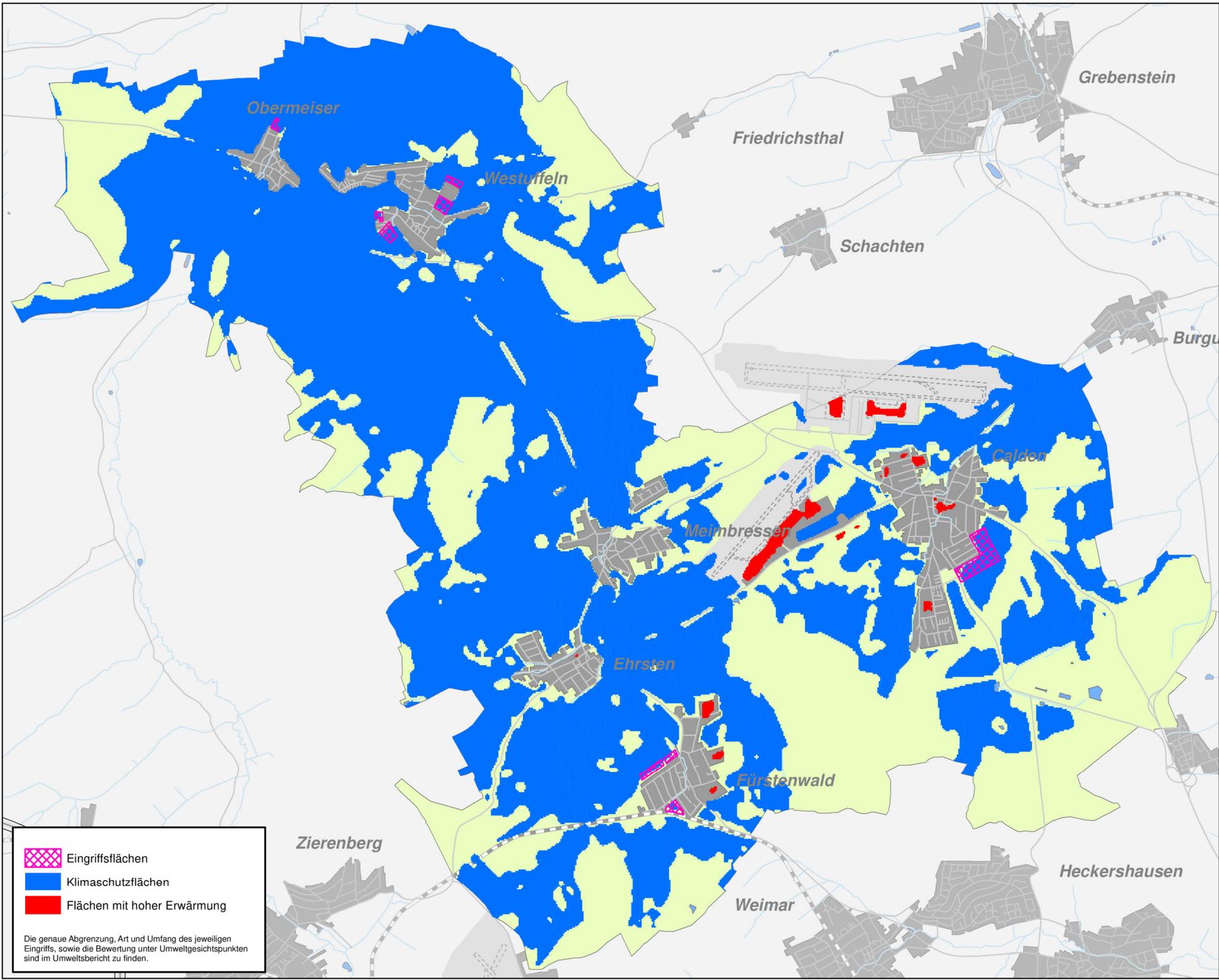
 Eingriffsflächen mit Nummerierung
 Die genaue Abgrenzung, Art und Umfang des jeweiligen Eingriffs, sowie die Bewertung unter Umweltsichtspunkten sind im Umweltbericht zu finden.

1

Bauliche Eingriffe



Stand : November 2020



-  Eingriffsflächen
-  Klimaschutzflächen
-  Flächen mit hoher Erwärmung

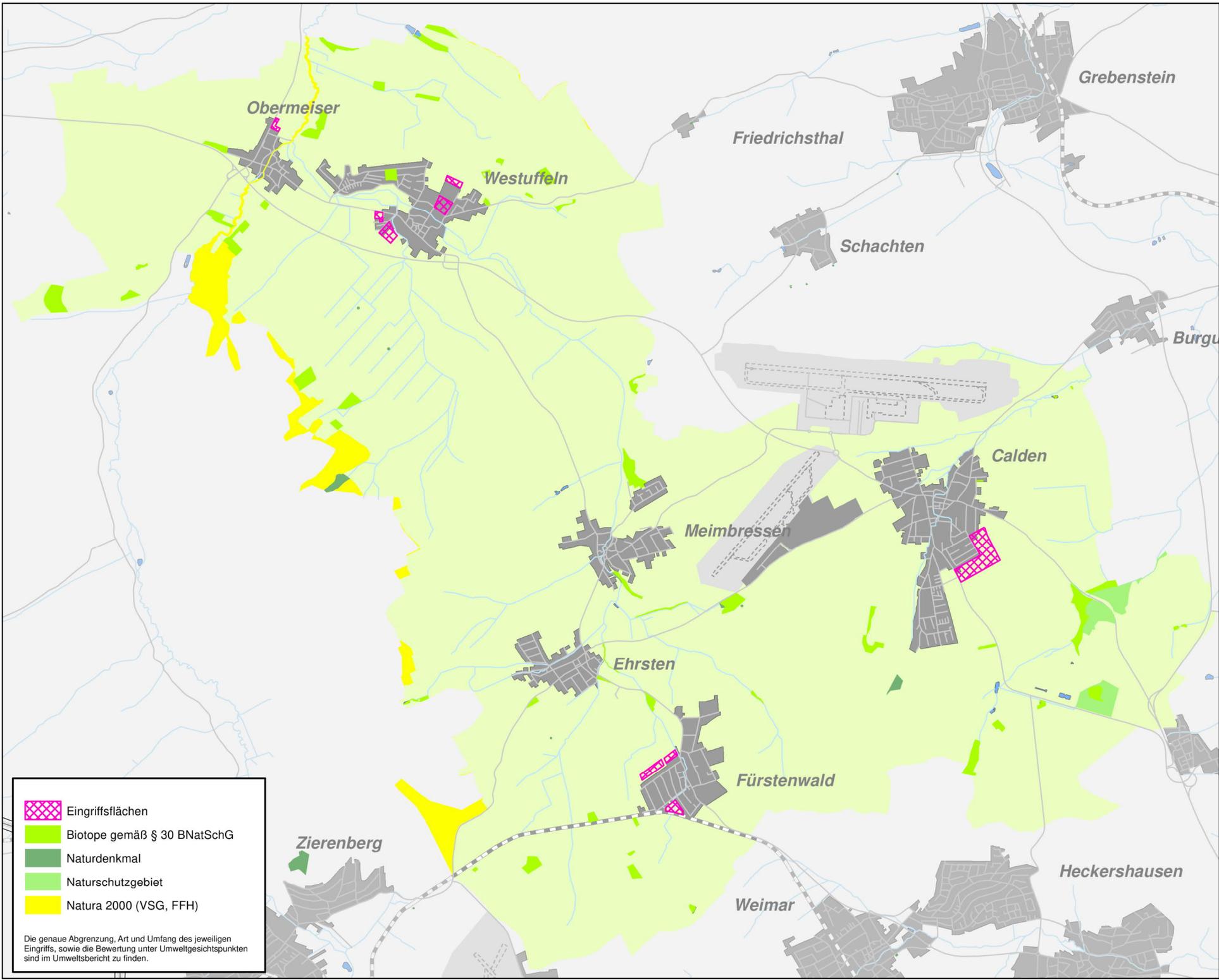
Die genaue Abgrenzung, Art und Umfang des jeweiligen Eingriffs, sowie die Bewertung unter Umweltsichtspunkten sind im Umweltbericht zu finden.

2

Eingriffe
und
Schutzgut
Klima/Luft



Stand : November 2020

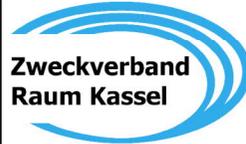


-  Eingriffsflächen
-  Biotope gemäß § 30 BNatSchG
-  Naturdenkmal
-  Naturschutzgebiet
-  Natura 2000 (VSG, FFH)

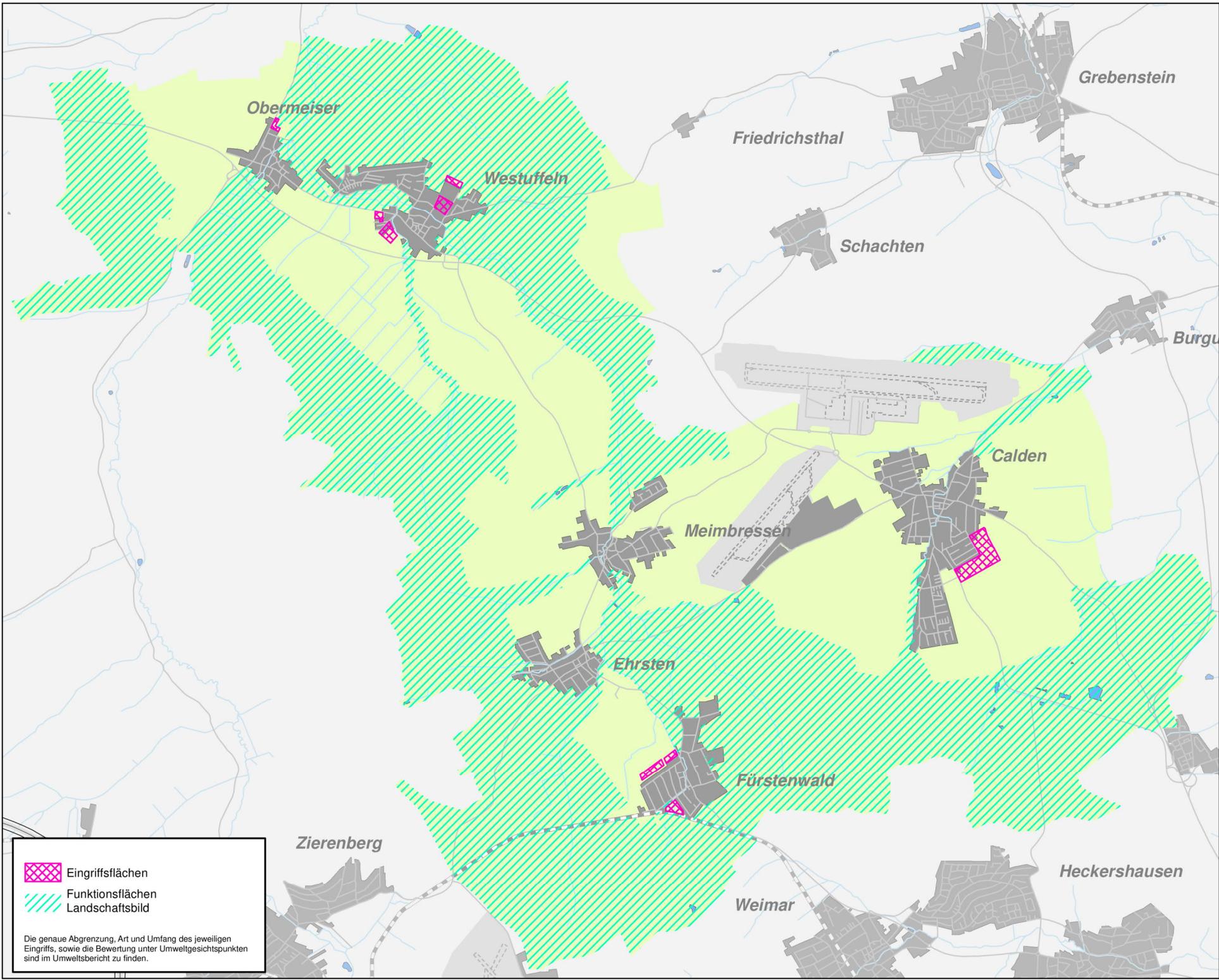
Die genaue Abgrenzung, Art und Umfang des jeweiligen Eingriffs, sowie die Bewertung unter Umweltgesichtspunkten sind im Umweltsbericht zu finden.

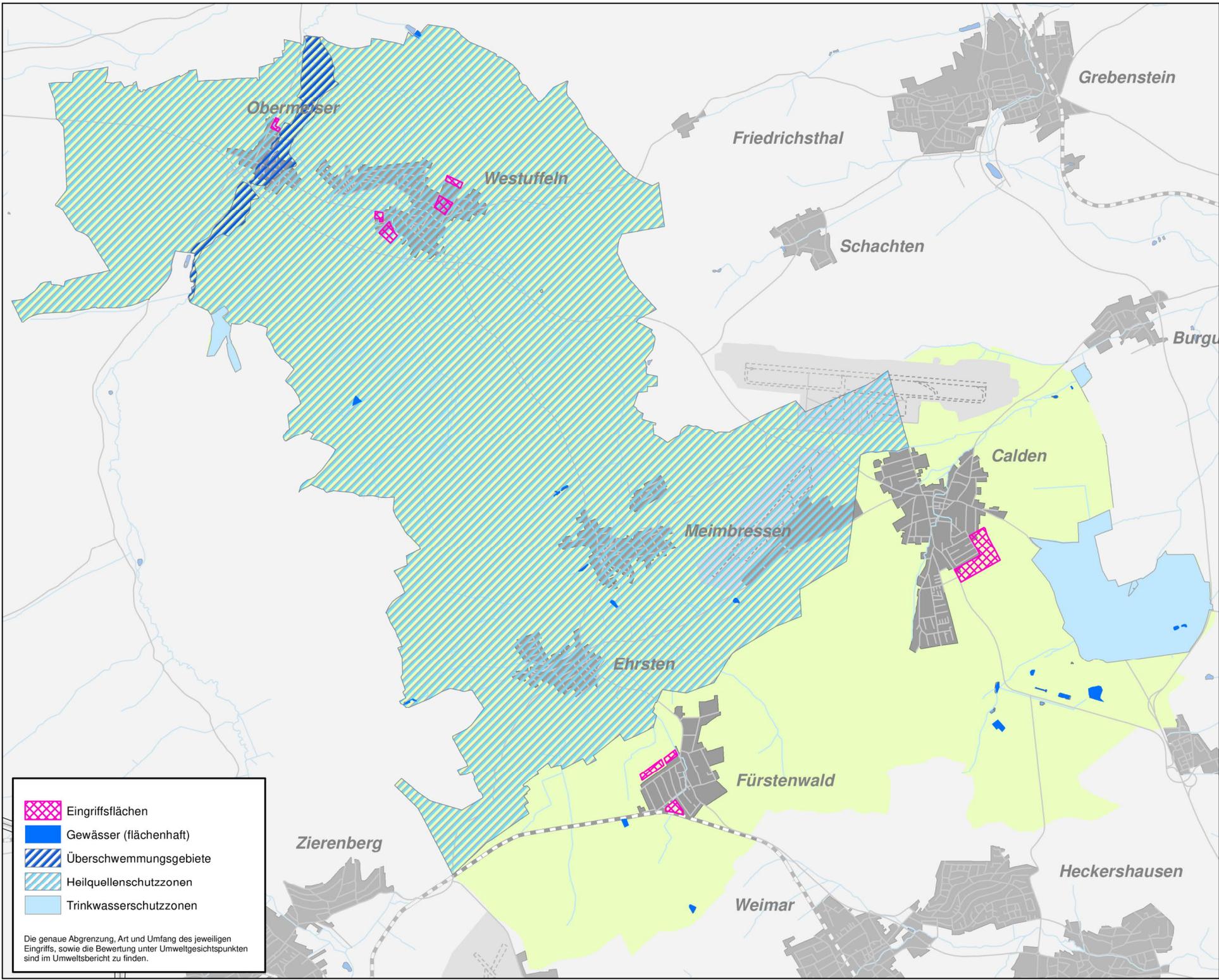
3

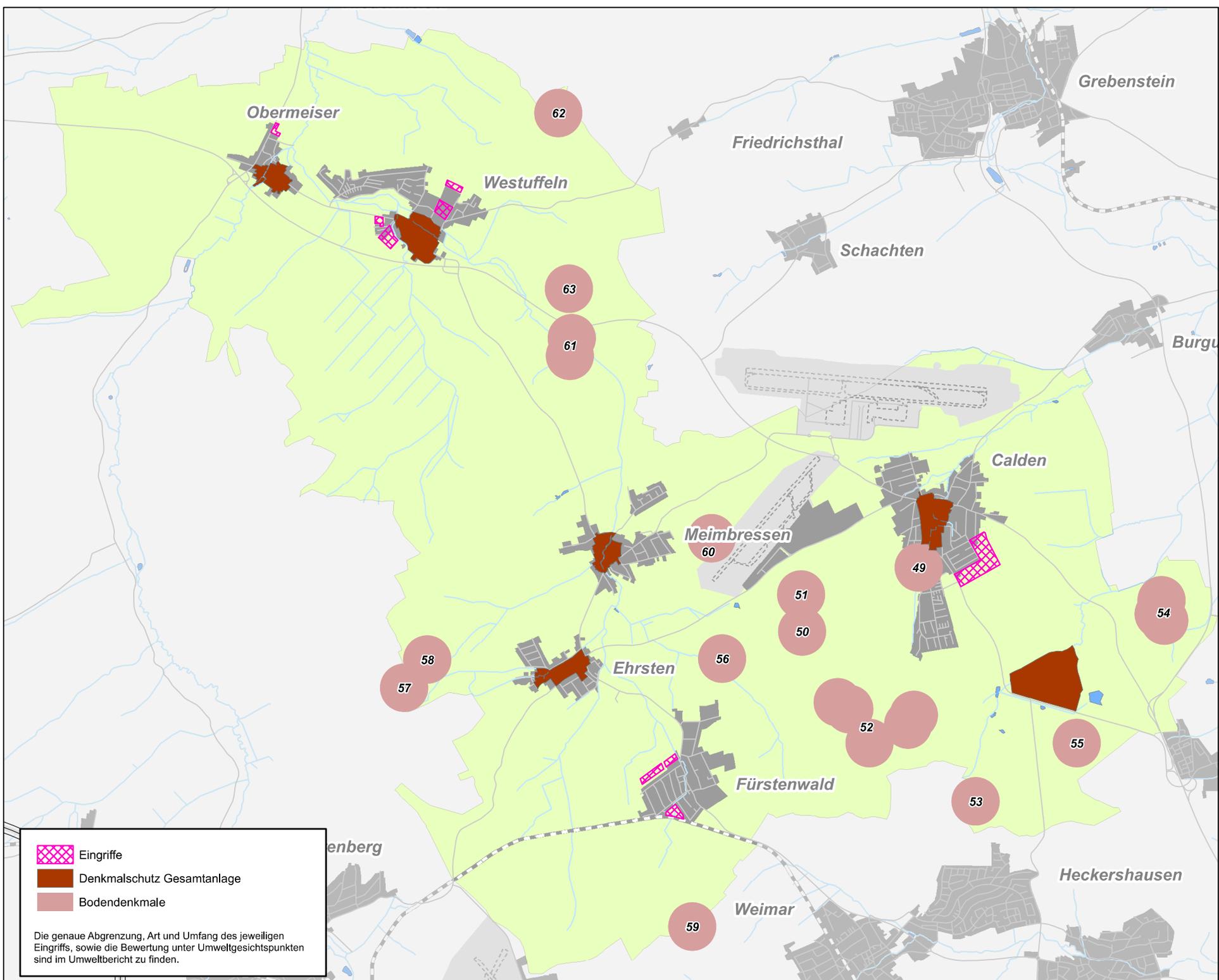
Eingriffe
und
Schutzgut
Pflanzen/Tiere



Stand : November 2020

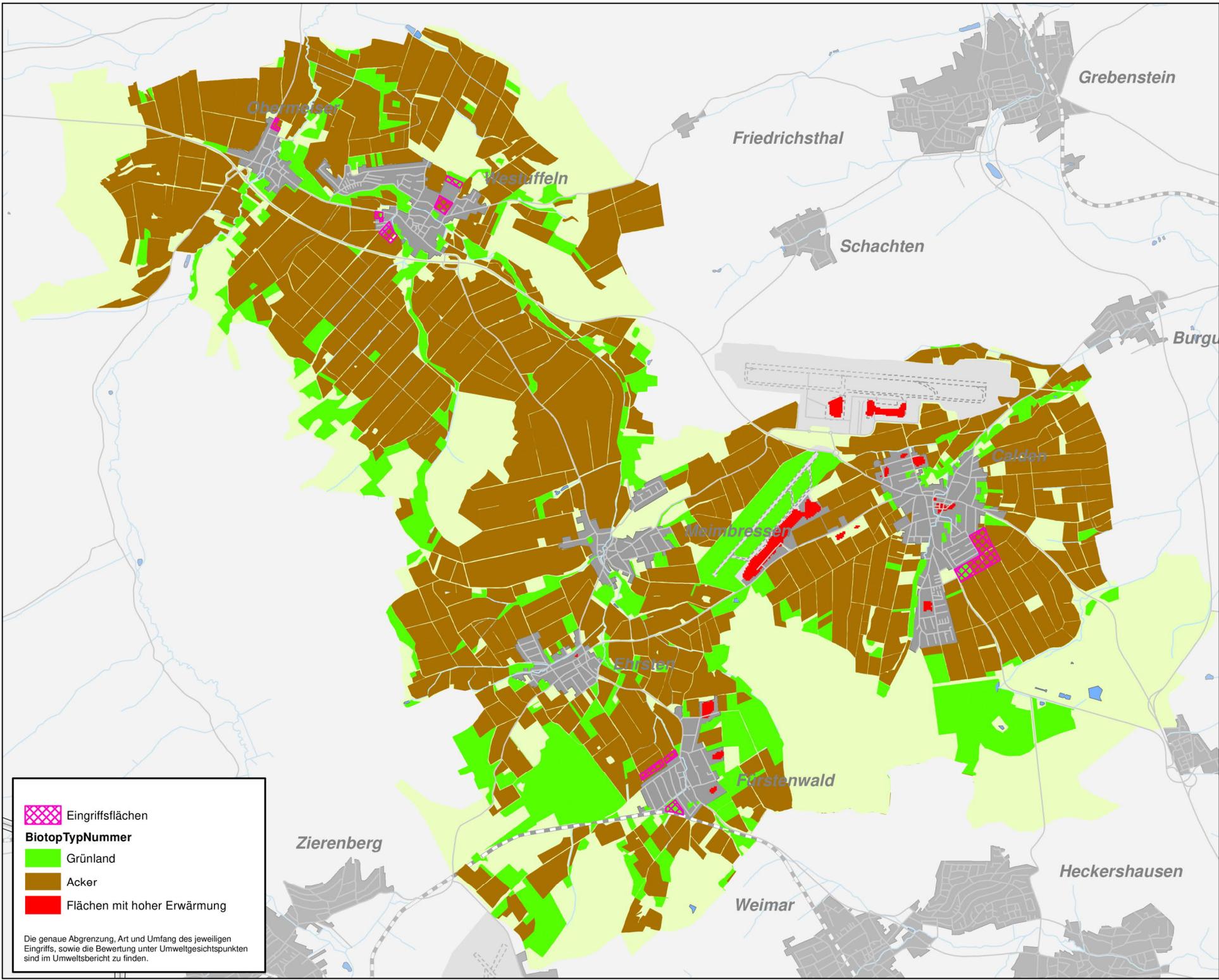






 Eingriffe
 Denkmalschutz Gesamtanlage
 Bodendenkmale

Die genaue Abgrenzung, Art und Umfang des jeweiligen Eingriffs, sowie die Bewertung unter Umweltgesichtspunkten sind im Umweltbericht zu finden.

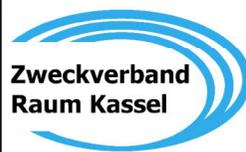


-  Eingriffsflächen
- BiotopTypNummer**
-  Grünland
-  Acker
-  Flächen mit hoher Erwärmung

Die genaue Abgrenzung, Art und Umfang des jeweiligen Eingriffs, sowie die Bewertung unter Umweltsichtspunkten sind im Umweltbericht zu finden.

7

Eingriffe
und
Schutzgut
Mensch



Stand : November 2020

Legende

Maßnahmenvorschläge (LP)

-  Flächenhafte Maßnahmen
-  Maßnahmen an Fließgewässern
-  Maßnahmen an Straßen und Wegen
-  Maßnahmen an Fließgewässern
-  Punktuelle Artenschutzmaßnahme

Potentielle Suchräume

-  Umnutzung von Acker auf Grünlandstandorten
-  Umnutzung von erosionsgefährdetem Acker

Wertvolle Biotope

-  sehr hohe Bedeutung
-  hohe Bedeutung
-  bedeutsam

 Biotope nach § 30 BNatSchG

Nachrichtliche Darstellungen

-  Festgesetzte Kompensationsflächen
-  Förderflächen und Ökokontomaßnahmen
-  In B-Plänen festgesetzte Ausgleichsflächen
-  Gewässer
-  ZRK Gemeindegrenzen

ZWECKVERBAND RAUM KASSEL

