Gemeinde Lahntal
Ortsteil Goßfelden

Bebauungsplan Nr. 24
und FNP-Änderung
„Gewerbegebiet Auf`m Sand“

Teil A:	Begründung gem. § 2a BauGB
Teil B:	**Umweltbericht gem. § 2a Nr. 2 BauGB** *(als Konzeptentwurf)*
Teil C:	Textliche Festsetzungen
Teil D:	Planteil

Konzeptentwurf

Vorentwurf der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB,
und
der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB

Mai 2024

Bearbeitung:
Groß & Hausmann
Umweltplanung und Städtebau
Bahnhofsweg 22
35096 Weimar (Lahn)
FON 06426/92076 * FAX 06426/92077
http://www.grosshausmann.de
info@grosshausmann.de

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung der Umweltprüfung 1

2 Einleitung 2

2.1 Rahmen des Umweltberichts 2
2.2 Inhalt und Ziel des Bebauungsplans 3
2.2.1 Lage des Plangebietes und Übersicht 3
2.2.2 Ziel und Zweck der Planung 4
2.3 Darstellung der relevanten Umweltschutzziele 4
2.3.1 Übergeordnete Planwerke 4
2.3.2 Spezifische gesetzliche Anforderungen im Planbereich 5

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB 6

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands 6
3.1.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario) 6
3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 11
3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 12
3.4 Erläuterung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 14
3.4.1 Grünordnungskonzept 14
3.4.2 Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleichskonzeption 14
3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 14
3.6 Anfälligkeit der Vorhaben im Katastrophenfall 14
3.6.1 Auswirkungen 14
3.6.2 Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung 14

4 Zusätzliche Angaben 14

4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und eventueller Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten 14
4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) 15

5 Referenzliste 15

Abbildungen

Abbildung 1: Lage im Gemeindegebiet - Ausschnitt OpenTopoMap 3
Abbildung 2: Plangebiet - Ausschnitt DOP, HVBG 3
Abbildung 3: Bodenfunktionale Gesamtbewertung – Ausschnitt Bodenviewer Hessen 6
Abbildung 4: Landschaftsplan – Ausschnitt Klimakarte 8
Abbildung 5: Acker-/ Grünlandzahlen Plangebiet - Ausschnitt Bodenviewer Hessen 10
Abbildung 6: Acker-/ Grünlandzahlen Umfeld - Ausschnitt Bodenviewer Hessen 10

Tabellen

Tabelle 1: Zusammenfassung – Erheblichkeit von Umweltauswirkungen. 1
Tabelle 2: Kurzübersicht des Planungsgebiets 3
Tabelle 3: Aussagen übergeordneter Planwerke und Art der Berücksichtigung im Bauleitplan ... 4
Tabelle 4: Fachgesetze (schutzgutbezogen) 5
Tabelle 5: Bodenfunktionsbewertung nach Bodenviewer Hessen 7
Tabelle 6: Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung. 11
Tabelle 7: Prognose des Umweltzustands bei Durchführung. 13
Tabelle 8: Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten 14

Anlagen

Anlage 1:.....Lageplan zur Biotop- und Realnutzung

Hinweis: Dieses Dokument enthält rechtlich geschützte Informationen

Hinweis:

Folgende umweltbezogene Informationen wurden bislang bei der Erarbeitung des Vorentwurfs berücksichtigt:

- Kartierung der Art- und Biotopausstattung des Untersuchungsgebiets (vgl. Anlage Bestands- und Konfliktplan),

- Angaben aus dem Landschaftsplan (2003) der Gemeinde Lahntal,

- Sichtung frei zugänglicher Umweltinformationen (z.B. Natureg, Gruschu, Bodenviewer, Geodaten Hessen).

Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB dienen der Information sowie der Sammlung planungsrelevanter Hinweise und Anregungen von öffentlichen und privaten Akteuren - nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligungsverfahren werden alle umweltrelevanten Informationen im vorliegenden Umweltbericht ergänzt und im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB zur erneuten Stellungnahme vor- bzw. ausgelegt.

1 Zusammenfassung der Umweltprüfung

- wird noch ergänzt -

Tabelle 1: Zusammenfassung – Erheblichkeit von Umweltauswirkungen.

Schutzgut:	**Spezifische Anforderungen zu beachten:**	**Erheblichkeit/ Kompensationserfordernis:**
Biologische Vielfalt		
Boden		
Klima und Luft		
Kultur- und Sachgüter		
Landschaft		
Mensch		
Wasser		
Wechselbeziehungen		
Verm. von Emissionen/ Entsorgung		
Erneuerbare Energien		

Skala der resultierenden Erheblichkeit:

x	starke Konfliktsituation vorhanden (Beeinträchtigung nicht vollständig ausgleichbar/ überwindbar)
--	mäßige Konfliktsituation vorhanden (spezifische Maßnahmen erforderlich, aber ausgleichbar/ überwindbar)
-	geringe Konfliktsituation vorhanden (allgemeine Maßnahmen erforderlich, aber ausgleichbar/ überwindbar)
±	keine/ sehr geringe Aufwertung oder Konflikt (grünordnerische Gestaltungsgebote)
+	geringe bis mäßige Schutzgutaufwertung

2 Einleitung

2.1 Rahmen des Umweltberichts

„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die einschlägigen Schutzgüter ermittelt und beurteilt werden. In Anpassung an die Planungsebene werden dann die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen von Vorhaben und Projekten ermittelt und in einem Umweltbericht zum Bauleitplan gem. Anlage 1 zum Baugesetzbuch (BauGB) beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans „angemessener Weise verlangt werden kann.“

Die Anforderungen an die Umweltprüfung ergänzen und überschneiden sich mit denen an die Landschaftsplanung im Bauleitverfahren. Die Landschaftsplanung nimmt Bezug auf die gesetzlichen Anforderungen aus dem Naturschutzrecht zur Erhaltung der Funktionen des Naturhaushalts und der Landschaft.

Das **Bundesnaturschutzgesetz** schreibt in § 1ff BNatSchG vor, dass im besiedelten und unbesiedelten Bereich die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts als Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig zu sichern ist. In Siedlungen sind Teile von Natur und Landschaft, auch begrünte Flächen und deren Bestände, in besonderem Maße zu schützen und zu entwickeln.

Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind, auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gering zu halten. Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern. Die Vegetation ist im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung zu sichern; unbebaute Flächen, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, sind wieder standortgerecht zu begrünen.

Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen. Die besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG zum Tötungs-, Störungs- und Zerstörungsverbot sind der kommunalen Abwägung nach § 1(6) BauGB nicht zugänglich. Soweit Risiken bekannt werden, die einer späteren Planumsetzung entgegenstehen, ist eine Folgenbewältigung bereits auf Ebene der Bauleitplanung sicherzustellen.

Die historische und kultürliche Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes und die landschaftsgebundenen Erholungsmöglichkeiten sind zu erhalten.

Im Hinblick auf die naturschutzrechtlichen Auswirkungen von Plänen sind die erwartbaren Verbesserungen oder Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gemäß § 1 BauGB darzustellen und die Möglichkeiten der erforderlichen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Minderung sowie von Ausgleich und Ersatz aufzuzeigen.

2.2 Inhalt und Ziel des Bebauungsplans

2.2.1 Lage des Plangebietes und Übersicht

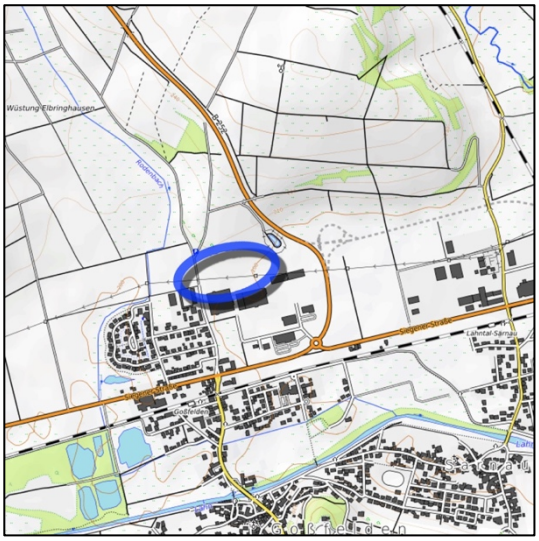

Abbildung 1: Lage im Gemeindegebiet - Ausschnitt OpenTopoMap

Abbildung 2: Plangebiet - Ausschnitt DOP, HVBG

Die Gemeinde Lahntal plant die gleichsinnige Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets um eine rd. 3,8 ha große Fläche.

Das Plangebiet wird intensivackerbaulich genutzt und schließt nördlich an das überwiegend bereits bestehende großflächige Gewerbeband von Goßfelden an. In westlicher Richtung wird die Fläche durch die am Plangebiet entlanglaufende *Wettersche Straße* begrenzt, nach Süden durch den *Hardtwiesengraben*. Nördlich und östlich schließen sich die Flächen einer sich in Ausweisung befindlichen Freiflächenphotovoltaik-Anlage an.

Die Verkehrsanbindung erfolgt über die angrenzende *Wettersche Straße*, welche zwischenzeitlich zur Gemeindestraße herabgestuft wurde, so dass keine Bauverbots-/ -beschränkungszone mehr zu beachten sind - wohl aber die Gewässerrandstreifen des *Hardtwiesengrabens* im Süden sowie entlang des Grabens an der *Wetterschen Straße* im Westen.

Tabelle 2: Kurzübersicht des Planungsgebiets

Landkreis:	Marburg- Biedenkopf
Kommune:	Lahntal
Gemarkung:	Goßfelden
Flur/ Flurstück:	Flur 3 Flurstücke 45/2 (tw.), 48/1 (tw.), 74/8 (tw.)
Rechts-Hoch-Wert, Raster:	481745, 5635770
Exposition/ Höhe ü. NHN:	süd bis südost, 200- 210 m ü. NHN
Größe des Plangebiets	rd. 3,8 ha

2.2.2 Ziel und Zweck der Planung

Die Gemeinde Lahntal plant die nördliche Erweiterung des bestehenden Gewerbe- und Sondergebietsstandorts Sandhute im Ortsteil Goßfelden.

Hierfür wird das rd. 3,8 ha große Plangebiet als "Gewerbegebiet" festgesetzt, welches über eine Stichstraße mit Wendeplatz von der *Wetterschen Straße* aus erschlossen wird. Die Gewässerrandstreifen entlang der Gräben im Westen und Süden werden als "Flächen für Natur und Landschaft - Gewässerrenaturierung, Uferschutz, Wasserrückhalt" festgesetzt, entlang der Nord- und Ostflanke sind "private Grünflächen" mit Anpflanzverpflichtungen zu entwickeln.

(Detailbeschreibung, Flächenbeanspruchung sowie Festsetzungen/ Darstellungen vgl. Begründung zum Bauleitplan)

2.3 Darstellung der relevanten Umweltschutzziele

2.3.1 Übergeordnete Planwerke

Tabelle 3: Aussagen übergeordneter Planwerke und Art der Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachpläne	**Festlegungen, bei der Aufstellung des Bauleitplans zu beachten**
Regionalplan Mittelhessen (RPM 2010):	Ganze Fläche: "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen" und "Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz" Südliche Hälfte: "Vorranggebiet Landwirtschaft" Nördliche Hälfte: „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ --> Besondere Beachtung der entsprechenden Belange bei den jeweiligen Schutzgütern.
Flächennutzungsplan (FNP):	"Fläche für die Landwirtschaft" --> Änderung des FNP im Parallelverfahren. "Hauptversorgungsleitung oberirdisch" --> Berücksichtigung auf den weiteren Planungsebenen.
Landschaftsplan (LP 2003):	Bestandsplan: "Acker (einschl. Futtergraseinsaat u. Ackerbrachen)" Südlich angrenzend: *Hardtwiesengraben* Entwicklungsplan: „Agrarzone, Sicherung und Entwicklung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung" Entlang des Hardtwiesengraben: "Sicherung der Grundfunktion, Sicherung und Entwicklung des Uferschutzstreifens". --> Berücksichtigung durch Festsetzung bzw. Prüfung der landwirtschaftlichen Belange.

2.3.2 Spezifische gesetzliche Anforderungen im Planbereich

Tabelle 4: Fachgesetze (schutzgutbezogen)

Schutzgut	Spezifische gesetzliche Anforderungen, im Bauleitplan zu beachten
Biologische Vielfalt[1]	vgl. Anlage 1 "Lageplan zur Biotop- und Realnutzung"
Boden	Böden mit Archivfunktion, Wald mit Bodenschutzfunktion, Geotope, Bodendenkmäler sowie Altlasten oder Ablagerungen und andere Bodenkontaminationen sind nach derzeitigem Kenntnis-stand im Plangebiet nicht bekannt
Klima und Luft	Nach RPM 2010 sind die Klimafunktionen der Fläche im Besonderen zu berücksichtigen.
Kultur- und Sachgüter	Schutzgebiete/ Schutzobjekte sind nicht betroffen. Die allgemeinen Anforderungen an den Schutz der Oberleitung sind zu beachten.
Landschaft	Besondere Landschaftsbildfunktionen sind nach RPM 2010 und LP 2003 nicht zu beachten.
Mensch	Aufgrund der Flächendarstellungen im FNP und RPM 2010 sind betriebliche und agrarstrukturelle Belange im Besonderen zu berücksichtigen.
Wasser	Überschwemmungsgebiete und Oberflächengewässer werden nicht überplant, der Gewässerrandstreifen des *Hardtwiesengrabens* entlang der Südgrenze sowie des Grabens entlang der *Wetterschen Straße* werden durch Festsetzungen gesichert und entwickelt. Das Plangebiet liegt darüber hinaus in der Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes für die Brunnen der Stadtwerke Marburg, festgesetzt am 18.05.1971 (StAnz. 27/71, S. 1099). Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind einzuhalten.

(Quellen: Bestandsaufnahme, Naturegviewer Hessen, Bodenviewer Hessen, Geoportal Hessen, Gruschuviewer Hessen, Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplan)

[1] Nach § 34 (1) BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines NATURA 2000 – Gebiets hin zu überprüfen. Die Prüfung ist gem. § 16 Abs. 1 HAGBNatSchG unselbstständiger Teil des Verwaltungs- oder Planungsverfahrens (außer in den Fällen des § 34 Abs. 6 Satz 1 des BNatSchG); sie wird von der dafür zuständigen Stelle im Benehmen mit der Naturschutzbehörde der gleichen Verwaltungsstufe durchgeführt. Nach § 67 BNatSchG kann die Naturschutzbehörde von den Verboten und Geboten des Gesetzes und der aufgrund des Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften auf Antrag Befreiungen gewähren.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

3.1.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario)

3.1.1.1 Biologische Vielfalt

Die Kartierung der Vegetation und Biotopausstattung des Untersuchungsgebiets erfolgt im Rahmen einer Begehung. Die Differenzierung und Bewertung erfolgt anhand der Vegetations- und Nutzungsstruktur sowie der zum Untersuchungszeitpunkt erkennbaren Pflanzenarten-Ausstattung, die Abgrenzung von Biotoptypen folgt der KompensationsV des Landes Hessen in der Neufassung vom Nov. 2018.

Darüber hinaus wurden auch Begehungen zur Tierwelt durchgeführt.

Die Aufnahmen fanden im Jahresverlauf 2023 statt, die Ergebnisse sind in der Anlage 1 „Lageplan zur Biotop- und Realnutzung“ zusammengefasst.

3.1.1.2 Boden

Geomorphologisch liegt das Plangebiet in den nördlichen Randgehängen des Lahntals und stellt sich als nach Süden hin abfallende Hangschulter (200-210 m ü. NHN) dar.

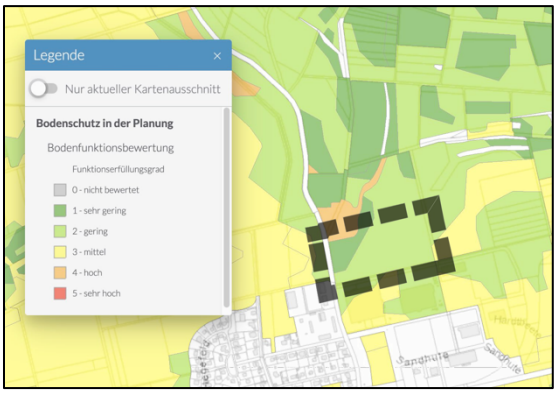

Abbildung 3: Bodenfunktionale Gesamtbewertung – Ausschnitt Bodenviewer Hessen

Geologisch liegt die Fläche im Zechstein und Unteren Buntsandstein: Feinkörnige, tonige Sandsteine und Letten, zum Teil mit Lößbeimengungen (*Geologische Karte Marburg*). Aus den darauf liegenden pleistozänen Solifluktionsdecken haben sich im etwas hangigeren Teil des Plangebiet Braunerden entwickelt, die im Übergang zur Lahnaue in typische Auenböden übergehen (Vega) (*LP 2003*).

Nach der bodenfunktionalen Gesamtbewertung gem. *Bodenviewer Hessen* handelt es sich im überwiegenden Teil des Plangebiets um Böden von nur *geringer* Wertstufe (hellgrün). Demnach wird den Böden hier aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten:

- eine *mittlere Standorttypisierung* (die biotische Lebensraumfunktion[2] ist hier demnach ebenso mit *mittel* einzustufen) sowie eine *mittlere Ertragsfunktion* (Acker-/ Grünlandzahlen: >25 bis <=50) zugewiesen,
- während *Feldkapazität* und *Nitratrückhaltevermögen* mit *gering* bewertet werden.

[2] *„Der Boden, insbesondere sein Wasser- und Nährstoffhaushalt, ist neben den klimatischen, geologischen und geomorphologischen Verhältnissen der entscheidende Faktor für die Ausprägung und Entwicklung von Pflanzengemeinschaften. Böden mit extremen Wasserverhältnissen (sehr nass, sehr wechselfeucht oder sehr trocken) weisen ein hohes bodenbürtiges Potenzial zur Entwicklung wertvoller und schützenswerter Pflanzenbestände auf.“* (Auszug: Methodendokumentation zur bodenfunktionsbezogenen Auswertung von Bodenschätzungsdaten, Bodenviewer Hessen)

Eine kleine Teilflächen im Westen (dunkelgrün) wird mit *sehr gering* mit entsprechend geringer eingestuften Teilfunktionen bewertet - hier ist lediglich die *Standorttypisierung* erhöht und mit *mittel* beurteilt.

Der schmale Streifen am nordwestlichen Rand wird dagegen mit *hoch* bewertet - hier wird die *Standorttypisierung* als *sehr hoch* eingestuft, was bei unbewerteten sonstigen Bodenfunktionen für einen sehr mageren, trockenen, für den Naturschutz aber sehr hochwertigen Standort spricht.[3]

Tabelle 5: Bodenfunktionsbewertung nach Bodenviewer Hessen

Bodenfunktionen:	**Funktionsbewertung der Teilflächen:**			
Gesamtbewertung	hoch (~1.200m²)	sehr gering (~6.200m²)	gering (~28.400m²)	mittel (~350m²)
Standorttypisierung	sehr hoch	mittel	mittel	mittel
Ertragspotenzial	Keine Angabe	gering	mittel	hoch
Feldkapazität	Keine Angabe	sehr gering	gering	mittel
Nitratrückhaltever-mögen	Keine Angabe	sehr gering	gering	mittel

Die natürliche Erosionsgefährdung der Fläche wird im Mittel mit *hoch* bis *sehr hoch* angegeben (*Bodenviewer Hessen*).

Auf Grund der agrarischen Vornutzung der Fläche ist bereits von relevanten Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen[4] durch Bodenverdichtung, Melioration und Düngung auszugehen - die Böden können bezüglich ihres Hemerobiegrads demnach als mind. euhemerob, im nordwestlichen Teilstreifen auch als poly- bis metahemerob (vermutlich ehemalige Sandgrube mit Hohlwegestruktur[5]) eingestuft werden.[6]

Da es sich insgesamt um Böden überwiegend geringer bis mittlerer Wertigkeit handelt, soll von einer gesonderten Begutachtung abgesehen werden, die besonders mageren Standortbedingungen im Nordwesten sollten bei der Planung beachtet werden (Integration in die Randeingrünung oder Berücksichtigung beim Eingriffsausgleich).

---

[3] Der *Bodenviewer Hessen* weist im Bereich der Kieferngruppen sowie einem kleinen Streifen darüber hinaus auf *trockene* bis *sehr trockene* Wasserverhältnisse hin und gibt die *Acker-/ Grünlandzahl* mit > 0 bis <= 5 an.

[4] Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Speicher- und Reglerfunktion, Archivfunktion, Stoffsenke, Wasserhaushalt, etc.

[5] "Nutzungshistorisches und geologisch-/ pedologisches Gutachten zum Nachweis der Eignung des Geländes „Auf ‘m Sand“ als förderfähige Fläche im Sinne EEG § 32" - GFM envign GmbH, Marburg (Az.: 2019-11, 10.12.2019).

[6] vgl. z.B. Feldwisch, N.; Düntgen, J. (2010): "Berücksichtigung der Naturnähe von Böden bei der Bewertung ihrer Schutzwürdigkeit". - LANUV NRW (Hrsg.), Arbeitsblatt 15 - Recklinghausen (vgl. Kap. 2.1 und 2.2, S. 7-12):
euhemerob - starker anthropogener Einfluss - (Boden-)Nutzungstyp int. genutzte Äcker, Gärten, Nadelwald < 100 J.,
polyhemerob - sehr stark - (Boden-)Nutzungstyp vegetationsfreie Flächen, Sport- und Spielplätze,
metahemerob - übermäßig stark - (Boden-)Nutzungstyp Bebauung, Verkehrswege, Abbaustätten.
(nach Tabelle 1, S. 8 - nach Lantzsch 2005 nach Sukopp 1972, Jeschke 1993 und Karl 1997)

3.1.1.3 Klima und Luft

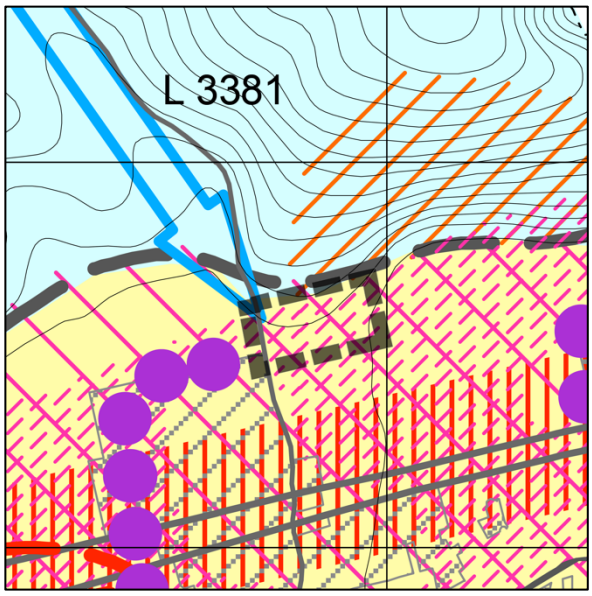

Abbildung 4: Landschaftsplan – Ausschnitt Klimakarte

"Das Regionalklima des Gemeindegebiets von Lahntal wird von seiner Lage im Übergangsbereich vom Rheinischen Schiefergebirge zur hessischen Senkenlandschaft geprägt. [...]

Im Osten des Gemeindegebiets tritt ein deutlicher Lee-Effekt ein, der zu insgesamt niedrigeren Jahresniederschlagssummen führt. Während die Niederschlagsmaxima im Mittelgebirgsklima in den Wintermonaten liegen (verstärkter Einfluss der Westwetterlagen), fallen im Beckenklima des Lahntals die größten Niederschlagsmengen während der sommerlichen Konvektionsereignisse (Gewitterregen)" (LP Lahntal 2003, S. 29-31).

Das Plangebiet selbst liegt an einem Südhang. Aufgrund der agrarischen Nutzung dient die Fläche als *Kaltluftentstehungsgebiet* und reicht in den *zentralen Luftaustauschweg* des Lahntals hinein - dieser Bereich ist wegen *besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion* nach RPM 2010 freizuhalten.

Die Fläche liegt randlich einer *austauschrelevanten Kaltluftsammelbahnen hoher Bedeutung*, welche zum Lahntal hin gerichtet ist (*Rodenbachtälchen*). Als Barriere ist im Osten die Schichtstufe des Mittleren Buntsandsteins zu betrachten, die bebaute Ortslage von Goßfelden stellt ein zusätzliches Abflusshindernis mit erhöhter Geländerauhigkeit dar. Hier befindet sich demnach ein Kaltluftsammelgebiet (LP Lahntal 2003).

Der Korridor der B 62 sowie die neue Umgehungsstraße bergen erhöhte Schadstoffpotentiale.

3.1.1.4 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind, abgesehen vom Grund und Boden sowie der Stromleitung (Berücksichtigung auf den nachfolgenden Planungsebenen), keine kulturellen oder sachlichen Werte vorhanden - das nördlich angrenzenden Naturdenkmal (Kieferngruppe) wird nicht überplant.

Kulturgüter im Sinne von denkmalwerter Bausubstanz sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie im näheren Umfeld ebenfalls nicht vorhanden: Die Fläche ist von den Baudenkmalen der Altortslage Goßfelden durch neuere Siedlungsentwicklungen abgetrennt. Im Gegensatz dazu bettet sich der Altort Goßfelden mit „historischem Ortskern“ und „Ensemblewirkung“ in die bäuerliche Kulturlandschaft ein.

Da die Gemeinde Lahntal aber eine sehr hohe geschichtliche Kontinuität aufweist, ist jedoch prinzipiell mit Bodenfunden zu rechnen, die bei einer baulichen Entwicklung zutage treten können und entsprechend den zuständigen Stellen zu melden sind.

3.1.1.5 Landschaft

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit *Burgwald* und befindet sich dort in der Untereinheit *Wetschaft-Senke*. Das Lahntal bildet im Planungsbereich ein kesselartig geweitetes Sohlental von rd.1 km Breite zwischen der sanft aufgewölbten Hardt im Norden und den bewaldeten, tischartigen Konturlinien bildenden Steilkanten von Marburger Rücken (Sarnauer Wand) und Burgwald (Göttinger Wand) im Süden und Osten. Der Talraum ist von flachen, weitgespannten Aufschüttungsflächen (Niederterrassen) nur schwach gegliedert. Die Hardtkuppe wölbt sich ca. 1 km nördlich vom Plangebiet entfernt rd. 80 m über das Lahntal. Der Marburger Rücken und die Burgwaldhöhe sind bei ebenfalls rd. 1 km Entfernung etwa 100 m höher.

Gemäß dem LP Lahntal 2003 wurden dem Plangebiet bzw. dessen unmittelbarer Umgebung zurzeit der Aufstellung, also mit 15 Jahren Abstand zur aktuellen Situation, folgende Eigenschaften zugeordnet:

- *Altort Goßfelden*: Eigenartsprägendes Wirkungsgefüge klassisch-artifizieller, bäuerlicher Kulturformen sowie Siedlungsbild mit hoher historischer Konstanz. Zwischen Bebauung und südlichem Hangwald: Vorrangige Blickbeziehungen in der Talachse der Lahn.
- *Rodenbachtal*: Abstrakt-funktonale Gliederung der fruchtbaren Agrarlandschaft.
- *Hardt*: Gehölzgruppen als klassisch-artifizielle Merkmale der bäuerlichen Kulturlandschaft.

Das Plangebiet ist in seiner landschaftlichen Eigenart aufgrund neuerer Entwicklungen und Zulässigkeiten als deutlich vorbelasteter Raum im Lokalgepräge einer Formatlandschaft gekennzeichnet. Eine Formatlandschaft ist ihrer spezifischen gewachsenen Eigenart zunehmend entkleidet und sieht einer noch unbestimmten Entwicklung des zukünftigen Landschaftsgepräges entgegen.

Aktuell wirksame Eigenartsveränderungen (Vorbelastung) sind neben der bildbeherrschenden Hochspannungstrasse im Süden die bildbegrenzenden Gewerbekomplexe von Goßfelden und Sarnau sowie die B 252 im Osten mit aufgeschütteten Rampen und Hanganschnitte an der Hardt sowie raumgreifenden, sichtverstellenden und abtrennenden Fahrbahnführungen und Grünriegel. Die räumliche Komposition des Plangebiets selbst ist durch die Freileitungstrasse bereits als technogen belagert einzustufen.

Die wertbestimmenden (v.a. visuell wirksamen) Bezüge vom tischebenen, offenen Talraum zu auf die nördlich benachbarten Bildeinheiten von Hardt, Rodenbachmulde und Wollenbergabdachung wirken derzeit noch in einigen Achsen prägend - durch ausweisbare Elemente der typischen historischen Kulturlandschaft und eine besondere Bedeutung für das Landschaftserleben in diesen Bildeinheiten. Die räumliche Komposition wird aber durch die neue Umgehungsstraße bereits abgetrennt oder belagert und überprägt.

3.1.1.6 Mensch

- Wohnen, Industrie und Gewerbe:

Unmittelbar südlich des Plangebiets grenzen die Gewerbe- und Sonderbauflächen des Standorts "Sandhute" an, die Flächen im nördlichen und östlichen Anschluss an das befindet sich gerade in der Planaufstellung (beabsichtigte Nutzung: "Freiflächen-Photovoltaikanlage").

- Freizeit und Erholung:

Gemäß LP Lahntal 2003 liegt das Plangebiet in einem *Schutzraum für Kommunalziele*, Randgehänge des Lahntals werden als *Räume erhöhter Erlebnisträchtigkeit* eingestuft. Die Fläche selbst ist aber von Infrastrukturtrassen eingefasst: Die Landstraße im Westen, die B 62 und die Freileitung im Süden sowie die neue Trasse der Umgehungsstraße im Osten und Norden umgeben diesen Binnenraum als Flächen mit nachhaltiger Erlebniswertschädigung. Regional bedeutsame Wander- oder Radwege finden sich jenseits der B 62 im Lahntal bzw. auf den Höhen des Wollenbergs.

- Landnutzungsverteilung:

Abbildung 5: Acker-/ Grünlandzahlen Plangebiet - Ausschnitt Bodenviewer Hessen

Die Acker-/ Grünlandzahlen liegen überwiegen bei > 35 und <= 40 (je heller/ grüner desto höher das Ertragspotential). Diese steigen nach Südosten hin an - hier werden sie in der äußersten Teilfläche mit > 45 bis <= 50 angegeben. In Richtung des Naturdenkmals (> 0 bis <= 5) sinken die Werte auf > 20 bis <= 35 (*Bodenviewer Hessen*).

Vergleicht man die Böden mit den Böden der umliegenden Agrarflur wird deutlich, dass das Plangebiet hinsichtlich des Ertragspotentials hier eher im unteren Bereich liegt. In Verbindung mit dem vollumfänglichen Erhalt des landwirtschaftlichen Wegenetzes sind erhebliche Beeinträchtigungen der Landwirtschaftsstruktur nicht feststellbar.

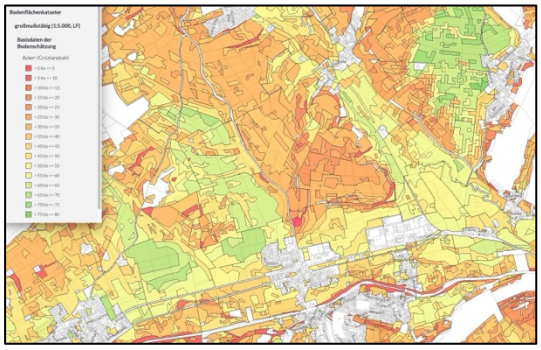

Abbildung 6: Acker-/ Grünlandzahlen Umfeld - Ausschnitt Bodenviewer Hessen

- Infrastruktur, Ver- und Entsorgung:

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt im Westen durch Anschluss an die *Wettersche Straße*.

Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen sind in dem angrenzenden Gewerbegebiet vorhanden.

3.1.1.7 Wasser

Das Plangebiet liegt in der Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes für die Brunnen der Stadtwerke Marburg, festgesetzt am 18.05.1971 (StAnz. 27/71, S. 1099). Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind einzuhalten.

Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen.

Innerhalb der Straßenparzelle der *Wetterschen Straße* (Graben ohne Namen) sowie südlich angrenzend zwischen dem Plangebiet und den Rückhalteanlagen des bestehenden Gewerbebands "Sandhute" (*Hardtwiesengraben*) verlaufen Gräben, die als Gewässer III. Ordnung einzustufen sind. Die jeweiligen Gewässerrandstreifen werden durch Festsetzungen geschützt und entwickelt.

Das Plangebiet liegt nach der Starkregen-Hinweiskarte des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie in einer 1x1km-Kachel mit *erhöhtem Starkregen-Index* und *erhöhter Vulnerabilität*.

Hydrogeologisch zählt die Fläche überwiegend zu den Festgesteinen mäßig bis mittlerer Grundwasserergiebigkeit bei wechselnd großer bis mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit (*Hydrogeologische Karte Hessen*). Aufgrund der Lage am Talrand ist von größeren Grundwasserflurabständen auszugehen.

3.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse ergibt sich gegenüber dem Basisszenario folgende Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung:

Tabelle 6: Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung.

Schutzgut:	**Prognose bei Nichtdurchführung:**	
Biologische Vielfalt	Die Fläche wird überwiegend weiterhin als landwirtschaftlich bewirtschaftet und bleibt als solcher für die Tier- und Pflanzenwelt vollumfänglich als allgemeines Nahrungshabitat nutzbar.	±
Boden	Die Böden behalten ihre Funktionen im Naturhaushalt, wobei die Belastungen durch die Landwirtschaft weiter einwirken.	±
Klima und Luft	Die an die Fläche geknüpfte Klimaaktivität bleibt vollumfänglich erhalten.	±
Kultur- und Sachgüter	Grund und Boden bleiben als Ressource weiterhin unverändert erhalten.	±
Landschaft	Die verbliebene Freiraumfläche bleibt unbeschnitten und die Silhouette des Ortsrandes wird nicht verändert.	±
Mensch	Die Fläche dient weiterhin der landwirtschaftlichen Produktion - der Entwicklungsdruck für eine Siedlungserweiterung würde aber aufgrund der Standortfaktoren weiterhin einwirken.	±
Wasser	Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine nachhaltigen Veränderungen des Wasserhaushalts zu erwarten.	±

Skala der erwartbaren Erheblichkeit bei Nichtdurchführung:

- \- Verschärfung der Bestandssituation
- ± keine relevanten Auswirkungen erwartbar
- \+ Aufwertung der Bestandssituation

3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung betrachtet.

Hierzu sind gem. Anlage 1 BauGB *„soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i [BauGB] zu beschreiben“*. Die hier genannten Belange umfassen:

- die i.R. der Bestandsaufnahme beschriebenen Schutzgüter (vgl. Kap. „Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme (Basisszenario)“) sowie
- Wechselbeziehungen zwischen ihnen und
- *„die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- *die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*
- *die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts und*
- *die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.“*

Die Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, sowie die Beachtung der sich hieraus ergebenden Anforderungen erfolgt in Kap. „Darstellung der relevanten Umweltschutzziele“ bzw. den Schutzgutprognosen in der nachfolgenden Tabelle.

Die erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase werden im jeweils für die Planungsebene erforderlichen Umfang beurteilt.

Das Kapitel wird zum zweiten Beteiligungsverfahren unter Berücksichtigung der i.R. der frühzeitigen Beteiligungsrunde eingegangenen Stellungnahmen ergänzt.

Skala der resultierenden Erheblichkeit bei Durchführung

- x starke Konfliktsituation, schwierig/ nicht auflösbar
- ± überschaubare Konfliktsituation, mit einfachen Maßnahmen auflösbar
- \+ kein Konflikt bzw. Verbesserung gegenüber Vorbelastungen

Tabelle 7: Prognose des Umweltzustands bei Durchführung.

1. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben inkl. ggf. relevanter Abrissarbeiten		
2. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, soweit möglich inkl. Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit dieser Ressourcen		
3. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge der Art und Menge an Emissionen		
4. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung		
5. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)		
6. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen		
7. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels		
8. Prognose des Umweltzustands bei Durchführung infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe		
Belange:	**Prognose bei Durchführung:**	**Erheblichkeit:**
	- wird noch ergänzt -	
Biologische Vielfalt		
Boden		
Klima und Luft		
Kultur-und Sachgüter		
Landschaft		
Mensch		
Wasser		
Wechselbeziehungen		
Vermeidung von Emissionen		
Erneuerbare Energien		

3.4 Erläuterung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.4.1 Grünordnungskonzept

- wird noch ergänzt -

Maßnahmen zum jetzigen Bearbeitungsstand:

- vgl. grünordnerische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 i.V.m. Nr. 20 BauGB und
- „Hinweise und nachrichtliche Übernahmen“ in den textlichen Festsetzungen.

3.4.2 Naturschutzrechtlicher Eingriffsausgleichskonzeption

- wird noch ergänzt -

3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

- wird noch ergänzt -

3.6 Anfälligkeit der Vorhaben im Katastrophenfall

3.6.1 Auswirkungen

Das Plangebiet liegt nach der Starkregen-Hinweiskarte des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie in einer 1x1km-Kachel mit *erhöhtem Starkregen-Index* und *erhöhter Vulnerabilität*.

In Bezug auf die Planungsebene sind darüberhinausgehende, unbeherrschbare Auswirkungen auf Dritte nicht in Betracht zu ziehen.

3.6.2 Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung

Aufgrund der nur geringen Auflösung der Starkregen-Karte können hinsichtlich möglicher Starkregenereignisse keine konkreten Maßnahmen auf Bauleitplanebene abgeleitet werden. Gegebenenfalls erforderliche Sicherungsmaßnahmen obliegen den einzelnen Bauherrn auf den nachfolgenden Planungsebenen.

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und eventueller Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten

Tabelle 8: Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten

Belange:	Lücken durch fehlende Kenntnisse/ Schwierigkeiten:
Wasser	Maßnahmen bei möglichen Starkregenereignisse: vgl. Kap. oben „Anfälligkeit der Vorhaben im Katastrophenfall“

4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Städte und Gemeinden haben gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, welche auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen. Vor allem unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sind möglichst frühzeitig festzustellen und zu beheben.

Die Bauverwaltung der Gemeinde Lahntal wird nach Abschluss der Bauarbeiten, spätestens nach 5 Jahren ab der Realisierung, eine örtliche Begehung durchführen. Sollten dabei unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen auf Grund der Durchführung des Bauleitplans ersichtlich werden, so wird die Gemeinde prüfen, inwieweit diese durch geeignete Maßnahmen behoben werden können.

5 Referenzliste

Bastian, O. (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Jena, Stuttgart, 1994.

BfN - Bundesamt für Naturschutz (2023): Floraweb. - www.floraweb.de.

BfN - Bundesamt für Naturschutz (2023): Wissenschaftliches Informationssystem zum Internationalen Artenschutz. – www.wisia.org.

Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO, 2009): „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Lahntal.

Geologische Karte von Hessen. – 1 : 50.000.

Geoportal Hessen (2023): Geodateninfrastruktur Hessen (GDI-Hessen). – www.geoportal.hessen.de.

HA - Hessen Agentur GmbH (2023): Hessen-Tourismus. – www.hessen-tourismus.de

HLGL - Hessische Landesamt für geschichtliche Landeskunde (2023): Landesgeschichtliches Informationssystem Hessen (LAGIS). – www.lagis-hessen.de

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2023): Die Naturräume Hessens und ihre Haupteinheiten. - http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/.

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2023): Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz Hessen. – www.gruschu.hessen.de.

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2023): Geotope in Hessen. - www.geotope.hessen.de.

HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2023): Umweltatlas Hessen. - www.atlas.umwelt.hessen.de/atlas/.

HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2023): Die Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in Hessen – Natura 2000-Verordnung. – www.natura2000-verordnung.hessen.de.

HMUELV - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2023): Naturschutz-Informationssystem Hessen (Natureg). – www.natureg.hessen.de.

HMULV - Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2023): Bodenviewer Hessen. - http://bodenviewer.hessen.de/viewer.htm.

HMULV - Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (2023): Windrosenatlas Hessen. - http:// windrosen.hessen.de/viewer.htm.

HMWEVL - Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (2023): Solarkataster Hessen. - https://www.gpm-webgis-13.de/geoapp/frames/index_ext.php?gui_id=hessen_02.

Karl, J. (1997): Bodenbewertung in der Landschaftsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung Bd. 29(1): 5-17.

Klausing, O. (1974): Die Naturräume Hessens. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt (Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz), H. 67. Wiesbaden.

Krause, C.L.; Adam, K.; Schäfer, B. (1983): "Landschaftsbildanalyse" Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 25, Hrsg. BFANL Bonn Bad Godesberg.

Landesamt für Denkmalpflege Hessen (2023): Kulturdenkmäler in Hessen. – www.denkxweb.denkmalpflege-hessen.de.

Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Lahntal.

Nehring, S.; Kowarik, I.; Rabitsch, W.; Essl, F. (2013). Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352.

Regionalplan Mittelhessen (RPM 2010).

Standortkarte von Hessen: Hydrogeologische Karte. – 1 : 50.000.

Gemeinde Lahntal Mai 2024

Anlagen:

Anlage 1: Lageplan zur Biotop- und Realnutzung