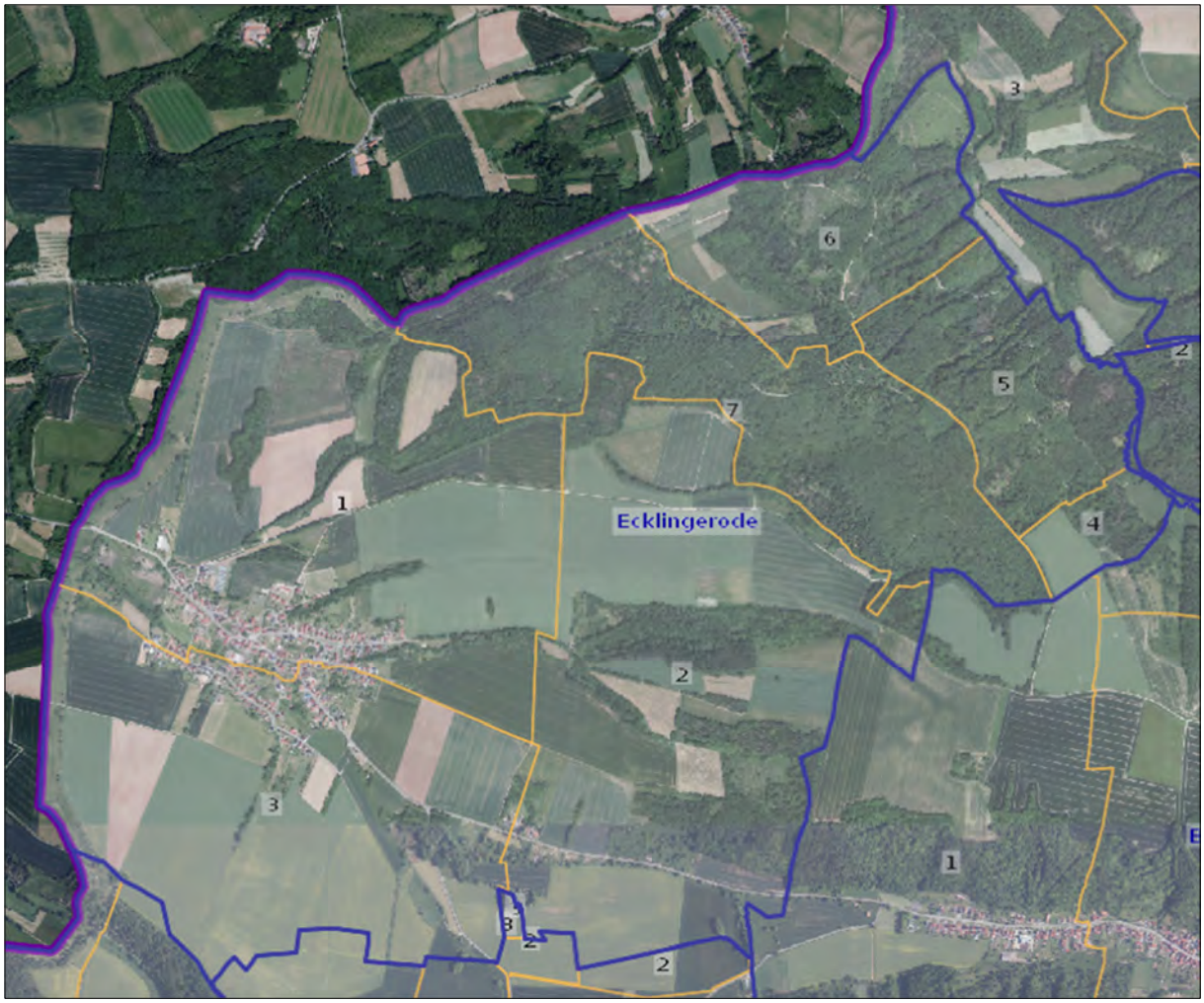
Potenzialflächenanalyse

zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen

in der Gemarkung der Gemeinde Ecklingerode



Dezember 2024

jb | LANDSCHAFTS PLANUNG

Büro für Bauleit-, Umwelt- und Landschaftsplanung

Plangeber:	Gemeinde Ecklingerode über VG Lindenberg/Eichsfeld Hauptstraße 17 37339 Teistungen
Auftragnehmer:	jb I Landschaftsplanung Büro für Bauleit-, Umwelt- und Landschaftsplanung Dipl. – Ing. (FH) Jana Burr Johannes – R. – Becher – Straße 29 02625 Bautzen Tel.: 03591 35 16 506
Vorhaben – Nr.:	2024_19.3
Bearbeitungsstand:	Anlage zum Entwurf des B-Plan Nr. 12 „Im Eichrasen“
Foto Titelblatt:	Auszug Verwaltungsgrenzen aus dem ThüringenViewer

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Planungsanlass und -ziele 5
1.2 Lage der Gemeinde 6
2 Ziele der Raumordnung und des Energierechts 7
2.1 Landesplanung 7
2.2 Regionalplanung 8
2.3 Kommunalplanung 11
2.4 Schutzgebiete 11
2.5 Verbesserung der Rahmenbedingungen für FFPVA 13
2.6 Ziele des Energierechts 15
3 Methodik 15
3.1 Eignungsflächen für FFPVA 15
3.2 Ausschlusskriterien 16
3.3 Restriktionskriterien 37
3.4 Kommunale Abwägungskriterien 37
4. Standortuntersuchung 38
5. benachbarte FFPVA 45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gemarkungsgrenze Gemeinde Ecklingerode blau 6
Abbildung 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Nordthüringen 2012 9
Abbildung 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte Westteil des Regionalplanes Nordthüringen 2018 und Abbildung 4: Anhang 10 zum Umweltbericht 10
Abbildung 5; Auszug Flächennutzungsplan der Gemeinde Ecklingerode 11
Abbildungen 6: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung der räumlichen Lage der Schutzgebiete; 11
Abbildung 7: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung Spezielle Artenkulisse 12
Abbildung 8: gelb: Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ 12
Abbildung 9: Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ 13
Abbildung 10: geschützte Wald-Biotope in der Gemarkung Ecklingerode 17
Abbildung 11: geschützte Biotope in der Gemarkung Ecklingerode 18
Abbildung 12: Übersicht zu den in der Gemarkung Ecklingerode betrachteten Flächenpotenzialen 39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eignungsflächen und förderfähige Flächen gemäß EEG 16
Tabelle 2: geschützte Biotope in der Gemarkung Ecklingerode 19
Tabelle 3: Übersicht zu den in der Gemarkung Ecklingerode betrachteten Flächenpotenzialen .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Abkürzungen

a.a.O	am angegebenen Ort; am angeführten Ort
Abb.	Abbildung
Agri-PV	Agri-Photovoltaikanlage
BauGB	Baugesetzbuch
Abs.	Absatz
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz

BGBl.	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BWZ	Bodenwertzahl
Bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
DIN	Deutsche Industrienorm
DIN SPEC	SPEC für englisch *specification*
DSchG	Denkmalschutzgesetz
ebd.	ebenda
EEG 2023	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
Et al.	und andere *(wird in wissenschaftlichen Texten verwendet)*
ff.	fortfolgende Seiten
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFPVA	Freiflächen-Photovoltaikanlage
FNP	Flächennutzungsplan
G	Grundsatz
GB	Geltungsbereich
ggf.	gegebenenfalls
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt des Freistaates Thüringen
ha	Hektar
i.d.F.	in der Fassung
i.V.m.	in Verbindung mit
Kap.	Kapitel
km^2	Quadratkilometer
LEP	Landesentwicklungsprogramm
m	Meter
m^2	Quadratmeter
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
o.a.	oder andere
o.g.	oben genannte
PV	Photovoltaik
RP	Regionalplan
S.	Seite
ThürKlimaG	Thüringer Klimagesetz
ThürKO	Thüringer Kommunalordnung
ThürNatG	Thüringer Naturschutzgesetz
ThürNezVO	Thüringer Natura 2000- Erhaltungsziele-Verordnung
ThürWaldG	Thüringer Waldgesetz
u.a.	unter anderem
VG	Verwaltungsgemeinschaft
vgl.	Vergleich
VRG	Vorranggebiet
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
Z	Ziel

z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass und -ziele

Mit dem Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weitere Maßnahmen im Stromsektor (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023) vom 20.07.2022 (BGBl. I, S. 1237), welches zum 01.01.2023 in Kraft trat, verfolgt die Bundesrepublik Deutschland das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2030 auf 80% zu erhöhen. Ziel des Gesetzes ist es weiterhin, dass bereits im Jahr 2035 die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden soll. Im Zuge dieses Gesetzes wurde zugleich das Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066) geändert, dessen letzte Änderung durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) erfolgte.

In diesem Kontext sieht der Ausbaupfad für Photovoltaik einen Zubau von jährlich 22 Gigawatt (GW) bis 2030 vor, sodass im Jahr 2030 Solaranlagen im Umfang von ca. 215 GW installiert sein sollen. Gegenüber dem Jahr 2022 entspricht dies einer Steigerung des Zubaus von jährlich ca. 15 GW. Gemäß den Ausführungen in der Drucksache 20/1463 des Deutschen Bundestages vom 19.04.2022 geht die Bundesregierung bei den im EEG 2023 hinterlegten Ausbaumengen von einer gesamten Flächeninanspruchnahme im Jahr 2030 von ca. 60.000 bis 70.000 Hektar (ha) aus. Welche Anteile davon auf landwirtschaftliche Flächen sowie auf die verschiedenen PV-Systeme entfallen, lasse sich nicht vorhersehen[1].

Vor diesem Hintergrund werden in der vorliegenden Potenzialflächenanalyse die verschiedenen Ausschlusskriterien, wie sie beispielsweise aus Umweltbelangen sowie Belangen der Landwirtschaft hervorgehen, für die Gemeinde Ecklingerode genauer betrachtet. Neben restriktiven Flächeneigenschaften, die für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FFPVA) ausgeschlossen oder nur bedingt geeignet sind, befinden sich in der Gemeinde ebenfalls Flächen, die sich vorwiegend aufgrund der Vorbelastung dieser Landschaftsteile besonders gut eignen. Hierbei sollen insbesondere die Flächen identifiziert werden, auf denen gemäß Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) der von FFPVA produzierte Strom vergütet wird.

Der Gemeinderat der Gemeinde Ecklingerode hat am 03.05.2023 (Beschluss Nr. GR-Eck/2023/014) den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Im Eichrasen“ gefasst. Da für das Gemeindegebiet der Gemeinde Ecklingerode ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (FNP) vorliegt, wird der Bebauungsplan im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt.

Die Analyse dient als Grundlage dieser Planungen, insbesondere um die raumordnerische Verträglichkeit nachzuweisen und eine möglichst konfliktarme Umsetzung der Energiewende zu ermöglichen. Die Analyse dient ebenfalls dem Aufzeigen und Abprüfen von möglichen Planungsalternativen.

[1] Gemeinde Ecklingerode, Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“; Planungsgruppe 91; Vorentwurf Stand Oktober 2024

1.2 Lage der Gemeinde

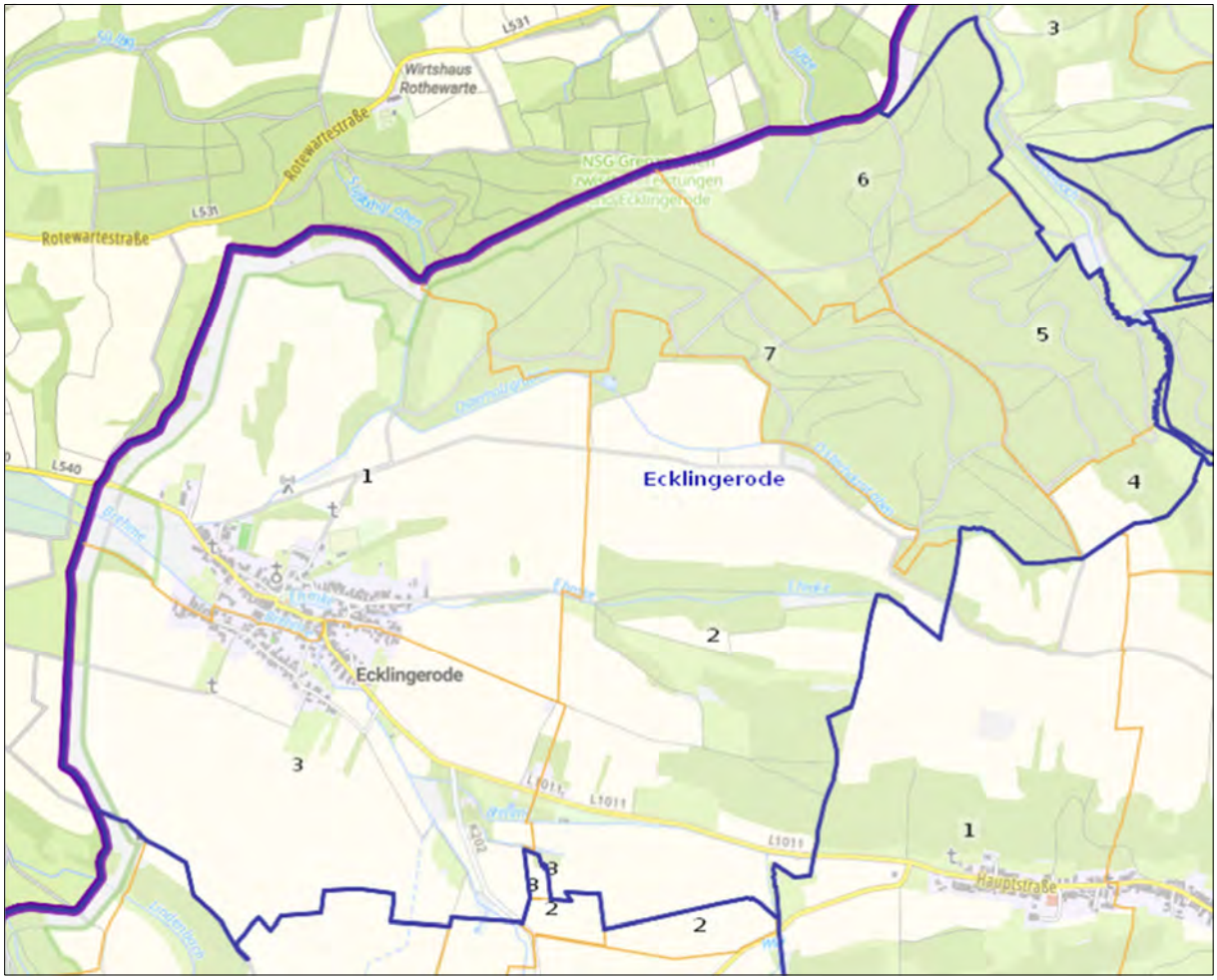


Abbildung 1: Gemarkungsgrenze Gemeinde Ecklingerode blau; (Quelle: Thüringen Viewer, 12/2024; ohne Maßstab)

Ecklingerode ist eine Gemeinde im thüringischen Landkreis Eichsfeld, rund 3 km östlich von Duderstadt direkt an der Grenze zu Niedersachsen. Die Gemeinde gehört der Verwaltungsgemeinschaft Lindenberg/Eichsfeld mit insgesamt 7 Gemeinden an. Die Angaben des Thüringer Landesamtes für Statistik zeigen 708 Einwohner für das Jahr 2023 in der Gemeinde Ecklingerode auf. Die Gemeinde Ecklingerode liegt am ehemaligen Grenzstreifen an der Landesstraße L 1011.

Die Gemeinde befindet sich gemäß der naturräumlichen Gliederung von Thüringen im Naturraum „Nordthüringer Buntsandsteinland“ des Thüringer Beckens. Die Höhenlage beträgt 150 bis 300 m ü. NN.

Mittig des Gemeindegebietes verläuft die *Ehmke* in Ost-West-Richtung als Fließgewässer II. Ordnung. In der südlichen Hälfte des Gemeindegebietes verläuft die *Brehme*, als Fließgewässer II. Ordnung sowie der *Soolbach* an der Flur- bzw. Gemarkungsgrenze. Mehrere fließende Gewässer mit einer Breite bis zu 3 m (Gräben *Osterholzgraben*, *Süßlochgraben*, *Zehntlochgraben* und *Kampfgraben* durchziehen das Gemarkungsgebiet.

Die Gemeindefläche beträgt 8,12 km^2.

Aufgrund der Lage der Gemeinde Ecklingerode in einem vorrangig durch landwirtschaftliche Bodennutzung geprägten Gebiet ist es unter der Zielstellung der Erhaltung des ländlichen Raumes als Lebensraum das Ziel der Gemeinde, die ortsansässigen und in der Umgebung ansässigen

Landwirtschaftsbetriebe bei der Sicherung ihrer Betriebe zu unterstützen und Betriebsaufgaben zu vermeiden.

Das Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum gibt für die Gemarkung Ecklingerode eine durchschnittliche Bodenwertzahl (BWZ) von 32 - 58 für Ackerland und 30-36 für Grünland an.

2 Ziele der Raumordnung und des Energierechts

2.1 Landesplanung[2]

Gemäß **Thüringer Klimagesetz** § 4 Abs. 1 steht das Ziel, den Energiebedarf in Thüringen ab dem Jahr 2040 bilanziell durch einen Mix aus erneuerbaren Energien aus eigenen Quellen decken zu können, im Zentrum des Handelns der Thüringischen Staatsregierung.

Photovoltaik-Freiflächenanlage schaffen langfristig neue Einnahmemöglichkeiten für die Landeigentümer, ermöglichen Landwirten als Flächeneigentümer ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein und ggf. einen gewissen Autarkiegrad bei der Strom-Eigenversorgung. Die Errichtung solcher Anlagen schafft kurzfristig Arbeitsplätze und die Wartung und Pflege sichert diese langfristig. Photovoltaik-Freiflächenanlage trägt zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen bei, da es saubere Energie erzeugt. Dies ist ein positiver Beitrag zur Nachhaltigkeit und dem Umweltschutz in der Landwirtschaft[3].

Das **Landesentwicklungsprogramm 2025** (LEP 2025) formuliert in Kap. 5.2 „Energie“ das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch in Thüringen bis zum Jahr 2020 auf 30% und am Nettostromverbrauch auf 45% zu erhöhen (LEP 2025, Kap. 5.2.7, S. 92).

Gemäß Karte 2 zur Ersten Änderung des LEP 2025 „Raumstruktur“ ist die Gemeinde Ecklingerode dem Grundversorgungsbereich Teistungen zugeordnet. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die südlich gelegene Stadt Leinefelde-Worbis in einer Entfernung von ca. 10 km. In einer Entfernung von ca. 3 km befindet sich die in Niedersachsen gelegene Stadt Duderstadt.

Das nördliche Thüringen mit dem Oberzentrum Nordhausen wird in der Karte 2 als Raum mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen „Nördliches Thüringen“ gemäß Grundsatz 1.1.2 ausgewiesen: *„In den **Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen** soll der Verbesserung der Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung bei konkurrierenden Raumfunktionen oder -nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. […] Flächen für Gewerbe und Industrie sollen in ausreichendem Umfang ermöglicht werden.“* (Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025, geändert durch die Erste Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen 2025, Lesefassung, Abschnitt 1.1 Handlungsbezogene Raumkategorien, S. 11, Hervorhebung im Original)

In der Begründung zum Grundsatz 1.1.2 führt der Zweite Entwurf zur Änderung des Landesentwicklungsprogramms Thüringen aus, dass die Raumstrukturgruppe „Räume mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen“ neben wichtigen endogenen Entwicklungs- und Stabilisierungsaufgaben auch Entwicklungsfunktionen für das ganze Land übernimmt. (vgl. a.a.O., S. 12)

Im Abschnitt 5.2 Energie wird in den Leitvorstellungen der Ersten Änderung des LEP 2025 festgehalten, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien dem überragenden öffentlichen Interesse und der

[2] Gemeinde Ecklingerode, Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“; Planungsgruppe 91; Vorentwurf Stand Oktober 2024

[3] https://www.ise.fraunhofer.de/de/geschaeftsfelder/solarkraftwerke-und-integrierte-photovoltaik/integrierte-photovoltaik.html

öffentlichen Sicherheit dient (vgl. a.a.O., S. 93). Als Erfordernis der Raumordnung formuliert das LEP 2025 im Grundsatz 5.2.1 die Empfehlung, dass ***„dezentralen und verbrauchernahen Erzeugungsstandorten sowie der Schaffung von Speicherkapazitäten*** *[…] bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen und Funktionen besonderes Gewicht beigemessen werden“* solle (a.a.O., S. 95, Hervorhebung im Original).

In Punkt 6 der Leitvorstellungen heißt es: ***„Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien ist eine Diversifizierung, Regionalisierung und Dezentralisierung der Energieerzeugung verbunden, die weitere Entwicklung des ländlich geprägten Raums als Energielieferant wird unterstützt. Erneuerbare Energien eröffnen diesen Landesteilen zusätzliche Wertschöpfungsmöglichkeiten.“*** (a.a.O., S. 93, Hervorhebung im Original)

In seinen Erläuterungen zum Hintergrund der formulierten Leitvorstellungen bezieht sich die Erste Änderung des LEP 2025 auf den § 2 EEG 2023, wonach die Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien als im überragenden öffentlichen Interesse liegend und der öffentlichen Sicherheit dienend formuliert wird: „Um in Thüringen das Ziel für den Ausbau der Solarenergie zu erreichen, müssen bis 2030 rund 4.140 MW zugebaut werden.“ (a.a.O., S. 94)

In diesem Zusammenhang weist die Erste Änderung des LEP 2025 auf das besonders hohe Gewicht des Ausbaus der erneuerbaren Energien in der Abwägung hin. Unter Bezugnahme auf den § 2 Satz 2 EEG 2021 seien die erneuerbaren Energien bis zum Erreichen der Treibhausgasneutralität als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzustellen. *„Öffentliche Interessen können […] den erneuerbaren Energien als wesentlicher Teil des Klimaschutzgebotes nur dann entgegenstehen, wenn sie mit einem dem Artikel 20a GG vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang gesetzlich verankert bzw. gesetzlich geschützt sind oder einen gleichwertigen Rang besitzen. […] Gemäß § 4 Abs. 1 Thüringer Klimagesetz ist es Ziel, den Energiebedarf in Thüringen ab dem Jahr 2040 bilanziell durch einen Mix aus erneuerbaren Energien aus eigenen Quellen decken zu können.“* (a.a.O. S. 94)

Als Erfordernis der Raumordnung formuliert der Zweite Entwurf des LEP, dass zusätzliche Speicherkapazitäten erforderlich seien, um die Schwankungen im Gleichgewicht zwischen Stromerzeugung und -bedarf auszugleichen und damit eine stabile Versorgung mit elektrischer Energie gewährleisten zu können. *„Mit einer Verbesserung der Speicherkapazitäten gewinnt die verbrauchernahe Stromproduktion an Bedeutung. Zudem machen Transportverluste die verbrauchernahe Erzeugung im Sinne einer Effizienzsteigerung erforderlich, insbesondere im Bereich der Wärmenutzung. Damit geht die Veränderung der Struktur der Kraftwerksarten und -standorte einher. Während bisher größere und zentral verortete Kraftwerke dominieren, werden zukünftig kleinere und dispers gelegene Anlagen an Bedeutung gewinnen. Eine verbrauchernahe Energieerzeugung vor Ort entlastet zudem insbesondere die regionalen Energieverteilnetze und kann somit den Neubaubedarf dämpfen.“* (a.a.O., S. 19)

2.2 Regionalplanung[4]

Die Gemeinde Ecklingerode liegt gemäß Karte 1-1 Raumstruktur des **Regionalplan Nordthüringen 2012** (RP-NT 2012) im ländlichen Raum.

Im Kap. 3.2.1 „Energieversorgung“ führt der RP-NT 2012 aus, dass Anlagen und Standorte der Energieversorgung gemäß Landesentwicklungsplan bedarfsgerecht entwickelt werden sollen. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Energieverbrauch solle erhöht werden. (vgl. a.a.O., S. 22)

[4] Gemeinde Ecklingerode, Bebauungsplan Nr. 12 „Im Eichrasen“; Planungsgruppe 91; Vorentwurf Stand Oktober 2024

Gemäß Grundsatz 3-21 soll die „Stromerzeugung aus Solarenergie mittels großflächiger Photovoltaikanlagen […] insbesondere auf nicht mehr genutzten Deponiekörpern und Rückstandshalden sowie Brach- und Konversionsflächen erfolgen“. (a.a.O., S. 23)

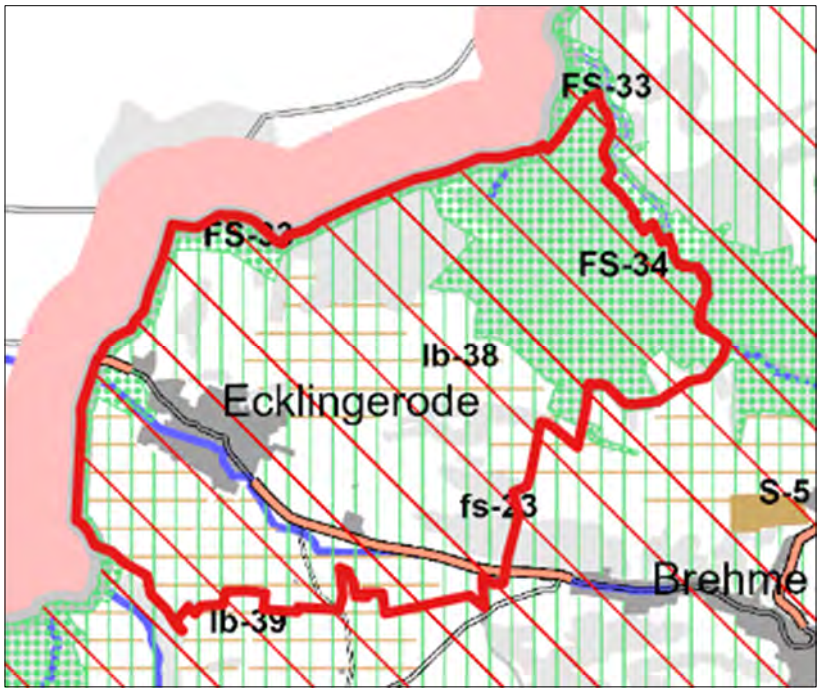


Abbildung 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Nordthüringen 2012 (Quelle: Thüringen Viewer, 12/2024; ohne Maßstab) mit eigener Darstellung der Gemarkung in rot

Für die Bauleitplanung der Gemeinde Ecklingerode enthält die Raumnutzungskarte des RP-NT 2012 in Bezug auf die Steuerung von FFPVA folgende Ausweisungen (vgl. Abb. 2):

- Das Gemeindegebiet Ecklingerode liegt gemäß Raumnutzungskarte des RP-NT 2012 vollständig in dem **Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung** "Eichsfeld“. *„Die in Nordthüringen ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete Tourismus und Erholung werden dem raumordnerischen Grundsatz, geeignete Tourismus- und Erholungsgebiete als Entwicklungschance im Ländlichen Raum umweltverträglich zu erhalten sowie zu schaffen und auszugestalten, gerecht. […] Die Realisierung der einzelnen Maßnahmen, besonders die Aufwertung der touristischen Infrastruktur trägt wesentlich zur Attraktivitätssteigerung der Vorbehaltsgebiete Tourismus und Erholung sowie zur Belebung der Tourismuswirtschaft in Nordthüringen bei.“* (a.a.O., S. 60, 61)
- Der mittlere und südwestliche Teil des Gemeindegebietes wird als **Vorbehaltsgebiet "Landwirtschaftliche Bodennutzung Ib-38** "zwischen Ecklingerode und Brehme" ausgewiesen. *„Vorbehaltsgebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung und Vorbehaltsgebiete Freiraumsicherung können sich gegenseitig überlagern, wenn beide Funktionen für die Ordnung und Entwicklung von Teilräumen unerlässlich sind und dadurch Synergieeffekte insbesondere für die Nutzung, den Erhalt und die Gestaltung der Kulturlandschaft erzeugt werden sollen. Dies trifft in der Regel nur innerhalb von Naturparken und Landschaftsschutzgebieten sowie geplanten Naturparken und geplanten Landschaftsschutzgebieten zu.“* (a.a.O., S. 53)
- An der nordwestlichen und nördlichen Gemarkungsgrenze ist das **Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33** "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode" sowie das **Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34** „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“ im nordöstlichen Gemeindebereich ausgewiesen. *„Die Vorranggebiete Freiraumsicherung dienen der nachhaltigen Sicherung und Entwicklung von schutzwürdigen und schutzbedürftigen Naturraumpotenzialen und sind Kernbereiche vorhandener oder zu*

schaffender regionaler und überregionaler ökologischer Verbundsysteme, insbesondere unter Einbeziehung unzerschnittener Räume und der Natura-2000-Gebietskulisse. Ihr multifunktionaler Charakter ergibt sich aus den überörtlichen, regionalen und zum Teil landesweit bedeutsamen ökologischen Funktionen.“ (a.a.O., S. 40). Das **Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23** "Ohmgebirge/Harzvorland" ist flächendeckend ausgewiesen. *„Die Vorbehaltsgebiete Freiraumsicherung sind großräumig übergreifende Gebiete zur Sicherung der für eine nachhaltige Entwicklung notwendigen, ökologisch intakten Freiraumstruktur. Sie dienen der langfristigen Erhaltung der Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft in der Region.“* (a.a.O., S. 44)

Der Erläuterungstext zum **Entwurf zur Änderung des Regionalplanes Nordthüringen** (RP-NT 2018) trifft im Kapitel 3.2.1 Energieversorgung unter Bezugnahme auf die Grundsätze des LEP (G2-11) zur Steuerung von Solaranlagen folgende Aussagen:

„Die Stromerzeugung aus Solarenergie mittels großflächiger Photovoltaikanlagen soll insbesondere auf nicht mehr genutzten Deponiekörpern und Rückstandshalden, durch Kiesabbau entstandenen Wasserflächen sowie Brach- und Konversionsflächen erfolgen.“ (Grundsatz G 3-26, S. 25, Hervorhebung im Original)

In der Begründung zu diesem Grundsatz heißt es, dass mit der Konzentration von raumbedeutsamen Photovoltaikanlagen auf Brach- und Konversionsflächen sowie Deponiekörpern, Schlamm-, Asche- und Rückstandshalden des Kalibergbaues eine Konkurrenz mit freiraumrelevanten Flächennutzungen/-funktionen vermieden wird.

Die Ausweisung in der Raumnutzungskarte zum Entwurf zur Änderung des RP-NT unterscheidet sich für die Gemeinde wesentlich von den Ausweisungen des rechtswirksamen RP-NT 2012. Das **Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung** "Eichsfeld“ ist für die Gemarkung Ecklingerode **entnommen**.

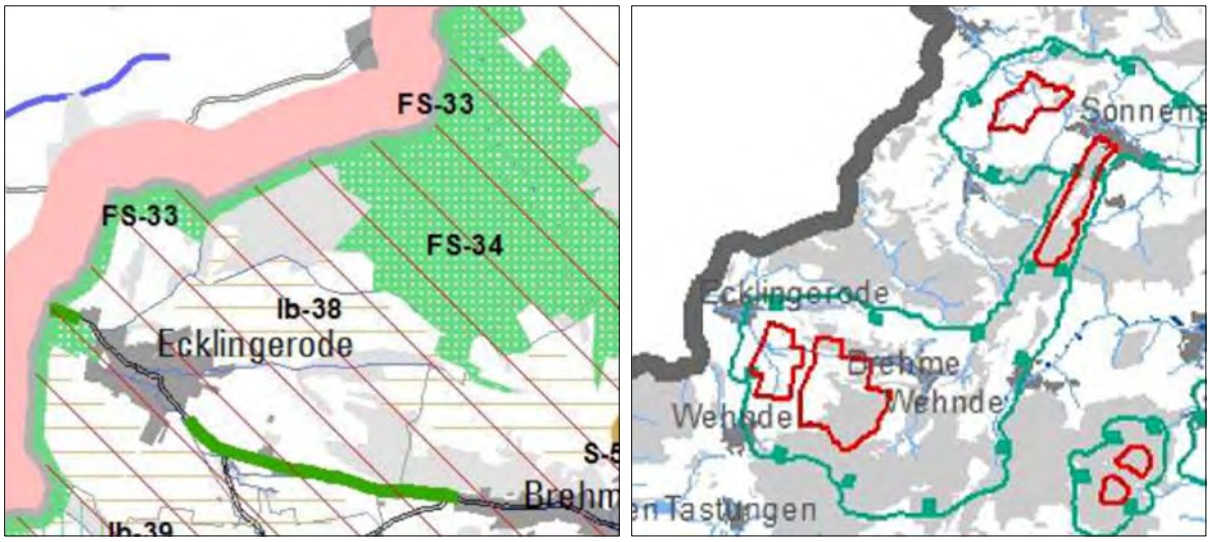


Abbildung 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte Westteil des Regionalplanes Nordthüringen 2018 (Quelle: Thüringen Viewer, 12/2024; ohne Maßstab)und Abbildung 4: Anhang 10 zum Umweltbericht (Quelle: Regionale Planungsgemeinschaft Nordthüringen)

Gemäß Umweltbericht Anhang 10 „ Hochwasser- und Trinkwasserschutz“ vom 30.05.20218 ist ein großflächig ausgewiesenes **Wasserschutzgebiet Zone III** (blaugrün) für den gesamten südöstlichen Gemeindebereich **hinzugekommen**.

Für die Gemarkung der Gemeinde Ecklingerode ist der **Landschaftsplan** VG „Lindenberg/Eichsfeld“ (GRÜN-KONZEPT, Büro für Garten- und Landschaftsplanung, Erfurt 11/2000) aus den 1990er Jahren nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde im Umweltamt des Landkreises Eichsfeld nicht mehr maßgebend und richtungsweisend.

2.3 Kommunalplanung

Die Gemeinde Ecklingerode besitzt einen rechtswirksamen **Flächennutzungsplan**. Der Flächennutzungsplan wurde am 16.04.1999 bekanntgemacht und umfasst alle Gemeinden der Verwaltungsgemeinschaft Lindenberg mit den Darstellungen der Ortslagen auch einer Gesamtdarstellung der Gemarkungen (Blatt 1-Teilplan West und Blatt 2-Teilplan Ost).

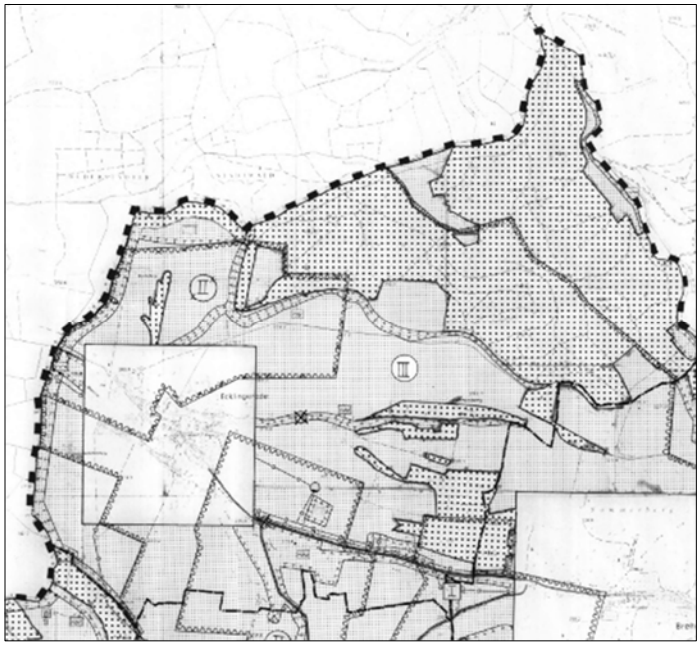
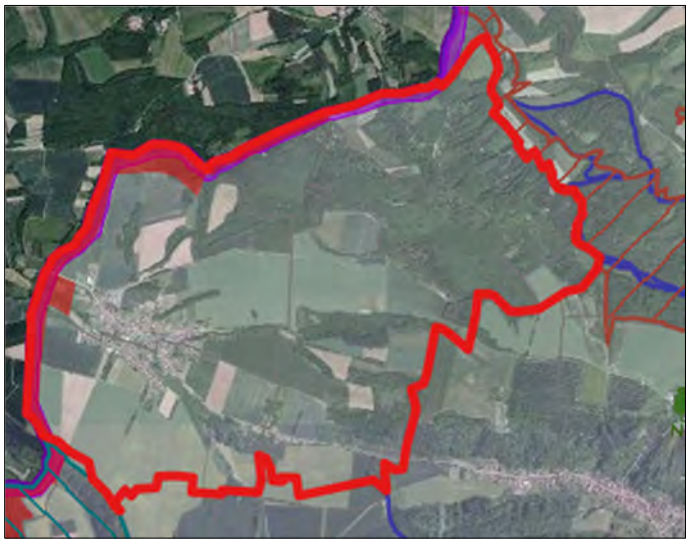


Abbildung 5; Auszug Flächennutzungsplan der Gemeinde Ecklingerode; Teilplan Ost des Flächennutzungsplanes VG Lindenberg/Eichsfeld

Demnach sieht der Flächennutzungsplan für die Gemarkung Ecklingerode Flächen für die Landwirtschaft vor.

2.4 Schutzgebiete

Der ehemalige Grenzstreifen an der westlichen Gemarkungsgrenze ist als **Naturschutzgebiet „Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode“** (Verordnung des Thüringer Landesverwaltungsamtes vom 04.07.2000) gleichzeitig als **Nationales Naturmonument „Grünes Band Thüringen“** ausgewiesen.



Abbildungen 6: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung der räumlichen Lage der Schutzgebiete (Quelle: Geoportal Thüringen; 12/2024)
rotbraun: NSG „Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode“ (im westliche Gemarkungsgrenze Ecklingerode, übergreifend), FFH-Gebiet „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“(nordöstliche Gemarkungsgrenze)
lila: Nationales Naturmonument „Grünes Band Thüringen“ (westliche bis nördliche Gemarkungsgrenze);

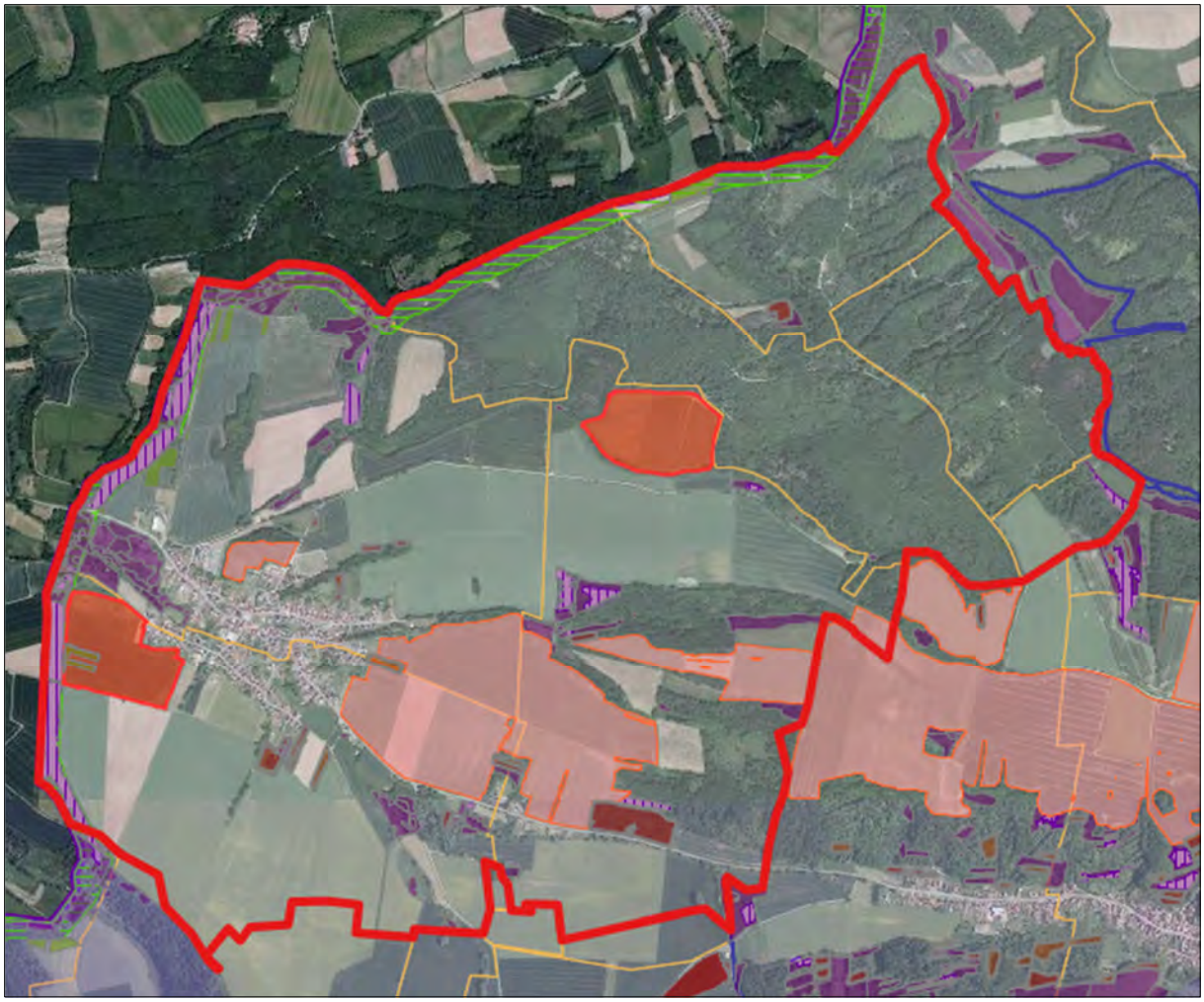
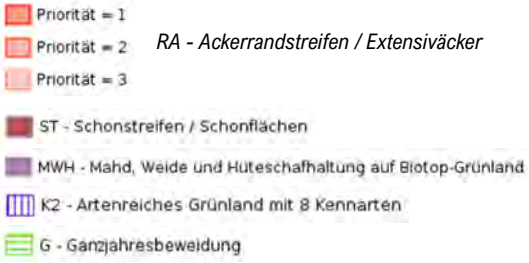


Abbildung 7: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung Spezielle Artenkulisse (Quelle: Geoportal Thüringen; 12/2024)



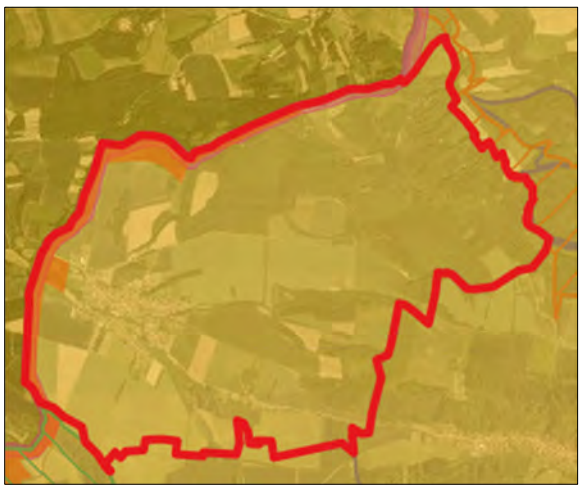


Abbildung 8: gelb: Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel

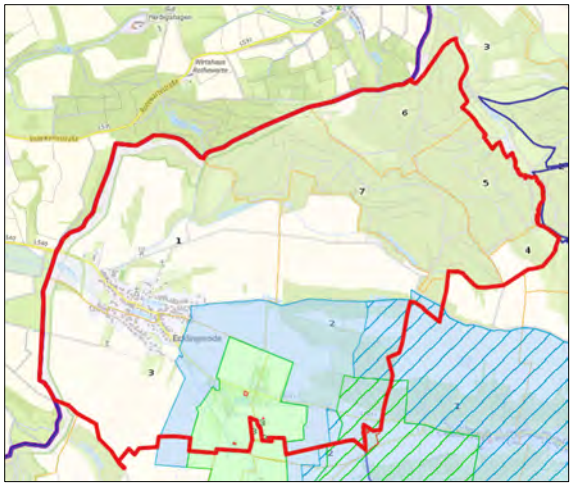


Abbildung 9: Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ blau: festgesetztes WSG-Zone III; blau gestreift: WSG-Zone III in Planung; grün: festgesetztes WSG-Zone II; blau gestreift: WSG-Zone II in Planung (Quelle: Geoportal Thüringen; 12/2024);

2.5 Verbesserung der Rahmenbedingungen für FFPVA

Am 11.01.2023 trat das Gesetz „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" in Kraft.

Geeignete Standorte für FFPVA ergeben sich in der Regel durch eine Vorbelastung des Naturhaushaltes bzw. des Landschaftsbildes und ggf. durch bereits vorhandene nutzbare Infrastrukturen, die auch durch FFPVA genutzt werden können.

Geeignete Flächen:

- sind bereits versiegelte Flächen,
- Konversionsflächen aus gewerblich-industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien,
- Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung oder
- vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen.

Flächen, die aufgrund anderer Belange mit der Errichtung von FFPVA in Konflikt stehen, werden in zwei Kategorien eingeteilt. Die bedingt geeigneten Flächen sind grundsätzlich der Abwägung zugänglich, unterliegen hier jedoch einem besonderen Prüferfordernis, die Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung sind von vorneherein aus der Suchraumkulisse auszuschließen.

Bedingt geeignete Flächen:

Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG: Artenschutzrechtliche Anforderungen gemäß § 44 ff. BNatSchG sind zu beachten. Sofern das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote im Zusammenhang mit der Planung, auch unter Berücksichtigung aller zumutbarer Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Kompensationsmaßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind alternative Standorte zu prüfen.

- Biosphärenreservate, Naturparke gemäß § 27 BNatSchG i.V.m. § 13 ThürNatSchG
- geschützte Landschaftsbestandteile, Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG i.V.m. § 14 ThürNatSchG
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 BNatSchG i.V.m. § 15 ThürNatSchG

- landesweit bedeutsame Rast- und Nahrungsgebiete für Zug- und Rastvögel (z.B. Wiesenvogelkulisse)
- bevorratende, festgesetzte und/oder bereits umgesetzte Kompensationsmaßnahmen gemäß §§ 15 ff. BNatSchG. Hierzu zählen auch im Anerkennungsverfahren befindliche Ökokonten oder Kompensationsmaßnahmen, die aufgrund eines laufenden Genehmigungsverfahrens einer Veränderungssperre unterliegen
- realisierte und geplante Querungshilfen an großen Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der damit verbundenen Zu- und Abwanderungskorridore (vgl. Meißner et al. 2009, Teilfortschreibung RP Wind)
- Flächen mit besonderer Wahrnehmung der Bodenfunktionen gemäß §§ 2, 7 BundesBodenschutzgesetz (BBodSchG), insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen
- schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen (Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart, Form oder Schönheit auszeichnen)
- landwirtschaftlich genutzte Flächen, je höher die Ertragsfähigkeit, desto größer ist die Gewichtung. Die Ertragsfähigkeit der Fläche kann flächenscharf dem Landwirtschafts- und Umweltatlas/Bodenbewertung entnommen werden.
- bei ehemaligen Abbaugebieten (Kiesabbau, Tagebau) sind bestehende genehmigungsrechtliche Auflagen und Regelungen hinsichtlich deren Nachnutzung zu beachten,
- Wasserflächen einschließlich Uferzonen: Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind.
- Flächen in Talräumen, die für die Gewässerentwicklung zur Erreichung des guten ökologischen Zustands oder des guten ökologischen Potenzials nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) benötigt werden,
- Wasserschutzgebiete Schutzzone II
- Bereiche mit einem baulich und siedlungsstrukturell wenig vorbelasteten Landschaftsbild. Zur Sicherung und Entwicklung des Freiraumes ist eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. FFPVA sollen daher möglichst in Anbindung an bestehende errichtet werden.
- Kulturdenkmale und Schutzzonen gem. § 2 Abs. 2 und 3 DSchG (Baudenkmale, archäologische Denkmale, Gründenkmale, Welterbestätten, Pufferzonen, Denkmalbereiche, Grabungsschutzgebiete), einschließlich ihrer Umgebungsbereiche sowie Bereiche, von denen bekannt ist oder den Umständen nach, zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden.
- Flächen zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft im Sinne § 1 Abs. 4 BNatSchG (insbesondere historisch gewachsene Kulturlandschaften mit historisch überlieferten Landschaftselementen, wie z.B. Knicks, sowie strukturreiche Agrarlandschaften, vgl. Landschaftsplan Kölleda)

<u>Flächen mit fachrechtlicher Ausschlusswirkung:</u>

- Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Thüringens gemäß § 20 BNatSchG
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- Nationalparke/nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG
- Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG
- Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, europäische Vogelschutzgebiet)
- Gewässerschutzstreifen nach § 61 BNatSchG

- Überschwemmungsgebiete gemäß § 78 Absatz 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Wasserschutzgebiete Schutzzone I gemäß WSG-Verordnungen i.V.m. §§ 51, 52 WHG
- Waldflächen gemäß Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Thüringer Waldgesetz – ThürWaldG)

2.6 Ziele des Energierechts

Eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung wird ebenfalls durch das „Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbares-Energien-Gesetz – EEG 2023) begünstigt. Darin wird u. a. das Ziel formuliert, den Anteil der erneuerbaren Energien auf mindestens 80 % bis zum Jahr 2030 zu steigern.

Die installierte Leistung aller PV-Anlagen in Thüringen beträgt derzeit insgesamt 2.801 MW und deckt damit 23 % des Stromverbrauchs im Freistaat. Vor einem Jahr lag dieser Anteil noch bei 19 %.

3 Methodik

Die Steuerung der Solarenergienutzung erfolgt anhand verschiedener Kriterien, die sich positiv oder negativ auf die Eignung der Flächen als FFPVA auswirken können. Prinzipiell kann zwischen Ausschlusskriterien, also Flächen, auf denen z.B. der Schutzgebietscharakter einer FFPVA entgegensteht und Restriktionskriterien, also solchen, die möglicherweise mit der Errichtung von FFPVA im Konflikt stehen und daher nur bedingt für die Nutzung solarer Strahlungsenergie geeignet sind, unterschieden werden.

Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass Ausschlusskriterien nicht in die Abwägung eingestellt werden können, da gesetzliche Vorgaben (z.B. ausgewiesene NSG) oder tatsächliche Gegebenheiten der Solarenergienutzung entgegenstehen.

Restriktionskriterien müssen in der Regel einer Einzelfallprüfung unterzogen werden.

Prinzipiell sind diese der Abwägung zugänglich. Ziel dieser Standortpotenzialanalyse ist es allerdings, die Flächen ausfindig zu machen, die möglichst konfliktarm sind und somit möglichst außerhalb der Flächen liegen, die mit Ausschluss- und/oder Restriktionskriterien überlagert sind.

Neben der Ermittlung der Kriterien werden zunächst die für FFPVA geeigneten Flächen dargestellt. Bei diesen Eignungsflächen handelt es sich insbesondere um die gemäß § 48 EEG förderfähigen Bereiche. In diesem Zusammenhang erfolgt ebenfalls eine Darstellung der vorbelasteten Landschaftsteile.

3.1 Eignungsflächen für FFPVA

Gemäß den Zielen der Raumordnung werden neben Ausschluss- und Restriktionskriterien ebenfalls Flächen hervorgehoben, die sich aufgrund ihrer Lage in bereits vorbelasteten Landschaftsbereichen besonders gut für die Errichtung von FFPVA eignen. Unbeeinträchtigte oder gar unberührte Landschaftsbereiche sollen auch zukünftig erhalten werden und daher bietet es sich an, die Nutzung von FFPVA in bereits vorbelasteten Landschaftsteilen zu konzentrieren.

Diese Flächen weisen nicht nur eine gute Eignung aufgrund der vorhandenen Vorbelastung auf, sondern teilweise erfolgt im Rahmen des EEG eine Vergütung des auf diesen Flächen produzierten Stroms.

Die folgende Tabelle stellt die Eignungsflächen gemäß „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" sowie förderfähigen Flächen gemäß § 48 EEG dar:

Eignung	Vorkommen im Gemeindegebiet	Beschreibung
bereits versiegelte Flächen, versiegelte Flächen; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 3 c) bb) EEG	nein	Bereits versiegelte Flächen ohne zugewiesene Nutzung (vorwiegend Wohnnutzung, landwirtschaftliche Betriebe) sind nicht in ausreichender Größenordnung vorhanden
Konversionsflächen aus gewerblich industrieller, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung und Deponien Konversionsflächen; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 3 c) cc) EEG	nein	Es sind keine Gewerbegebiete oder sonstige Konversionsflächen in geeigneter Form im Gemeindegebiet/der näheren Umgebung vorhanden.
Flächen entlang von Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen mit überregionaler Bedeutung Flächen längs der Autobahn/Schienenwegen bis zu 200 m Entfernung; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 3 c) aa) EEG	nein	Es sind keine Flächen in geeigneter Form im Gemeindegebiet/der näheren Umgebung vorhanden.
vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial aufweisen	ja, aber eignen sich nicht für FFPVA	Mittel- und/oder Hochspannungsleitungen an der L 1011 Richtung Ortslage Brehme sowie westlich der K 202 in Richtung Wehnde
auf, an oder in Gebäuden, die vorrangig nicht der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 1 EEG	ja, aber eignen sich nicht für FFPVA	-
Flächen, für die ein Verfahren nach § 38 S. 1 BauGB (Abfallbeseitigungsanlagen) durchgeführt worden ist; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 2 EEG	nein	-
Flächen innerhalb eines Bebauungsplanes vor 2003; gem. § 48 Abs. 1 Nr. 3 a) EEG	nein	In der Gemeinde Ecklingerode existiert vermutlich ein Bebauungsplan zum Allgemeinen Wohnen. Das Gebiet (WA) ist vollständig bebaut. Die Bebauungspläne in den Nachbargemeinden wurden überwiegend nach 2003 beschlossen bzw. weisen ebenfalls keine Kapazitäten auf.
Flächen im Bereich eines Bebauungsplanes, der GI/GE ausweist vor 2010, gem. § 48 Abs. 1 Nr. 3 b) EEG	nein	siehe oben Großflächige festgesetzte Gewerbegebiete befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Tabelle 1: Eignungsflächen und förderfähige Flächen gemäß EEG und ihre Verfügbarkeit im Gemeindegebiet

Keine geeigneten Flächen im Gemeindegebiet und der näheren Umgebung

Geeignete Flächen im Gemeindegebiet und der näheren Umgebung

Zusammenfassend kann anhand der Tabelle 1 verdeutlicht werden, dass im Gemeindegebiet keine vorbelasteten Landschaftsteile vorzufinden sind.

3.2 Ausschlusskriterien

Die nachfolgend aufgeführten Flächen werden aufgrund rechtlicher oder tatsächlicher Tatbestände für den Bau von FFPVA ausgeschlossen. Die folgende Aufzählung enthält nur die Ausschlusskriterien, die im Gemeindegebiet vorkommen.

Waldflächen (inkl. 30 m Abstandspuffer)

Waldflächen sind gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA auszuschließen. Zusätzlich ist der Schutzabstand zu Waldflächen gemäß § 26 Abs. 5 ThürWaldG von 30 m zu berücksichtigen. Flächen im Waldabstand unterliegen zwar aufgrund der Unterschreitungsmöglichkeiten nicht zwangsläufig einer fachrechtlichen Ausschlusswirkung, nach Maßgabe des Landes wird er jedoch aus naturschutzrechtlichen Gründen als Ausschlusskriterium eingeordnet. Aufgrund des Schutzstatus des

Waldgebietes und da das ThürWaldG eine Nutzungsumwandlung von Waldflächen nicht zulässt, wurden die in der Gemarkung Ecklingerode bestehenden Waldflächen aus der Betrachtung ausgenommen.

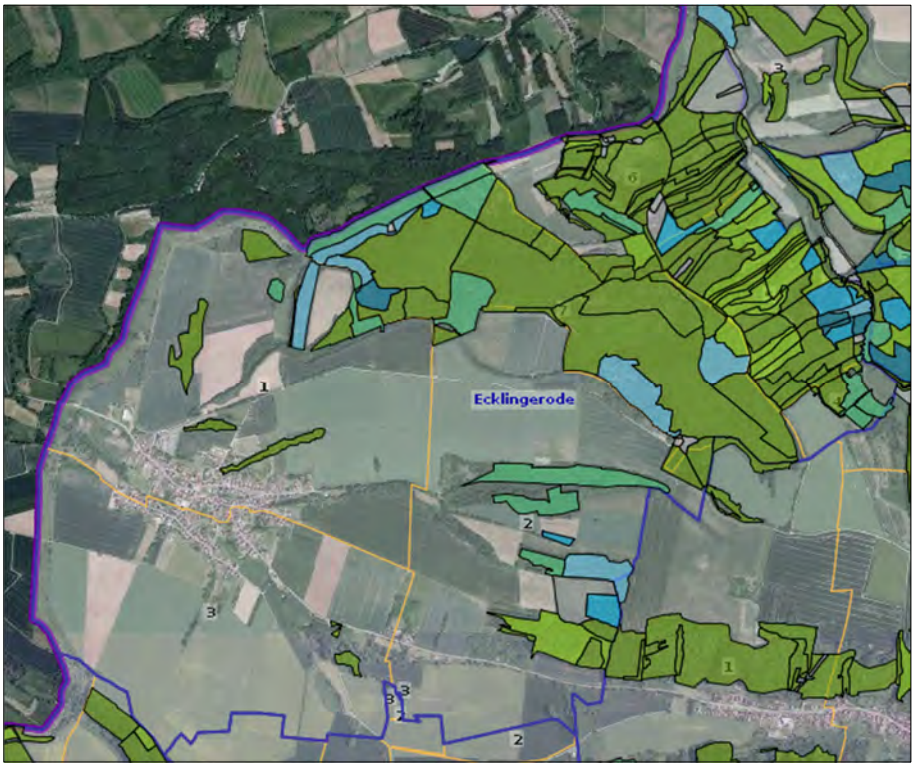


Abbildung 10: geschützte Wald-Biotope in der Gemarkung Ecklingerode

geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Wuchsklasse; vertikale Schichtung; Kronenschlussgrad**	**Hauptbaum-art**	**Schutzziel**
1	Laubmischwald	starkes Baumholz; einschichtig; 3 und 4	EI	kein bes. Schutzinhalt
		schwaches Baumholz; einschichtig; 5	PA/WE	kein bes. Schutzinhalt
	Laub-Nadelwald	starkes Baumholz; einschichtig; 3	EI	9170
		mittleres Baumholz; mehrschichtig; 4	EI/KI	kein bes. Schutzinhalt
	Nadel-Laubwald	mittleres Baumholz; einschichtig; 3	KI/EI	kein bes. Schutzinhalt
2	Laub-Nadelwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 5	BI/FI	kein bes. Schutzinhalt
		mittleres Baumholz; mehrschichtig; 4	EI/KI	kein bes. Schutzinhalt
		mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	BI/KI	kein bes. Schutzinhalt
	Laubmischwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 4	PA/WE	kein bes. Schutzinhalt
		schwaches Baumholz; einschichtig; 5	ELH	kein bes. Schutzinhalt
		Jungbestand; einschichtig; 5	BU	9110
		starkes Baumholz; einschichtig; 3	EI	kein bes. Schutzinhalt
	Nadelwald (Reinbestand)	mittleres Baumholz; einschichtig; 5	KI	kein bes. Schutzinhalt
		schwaches Baumholz; einschichtig; 2	LA	kein bes. Schutzinhalt
	Nadel-Laubwald	mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	KI/BU	kein bes. Schutzinhalt
	Laubwald (Reinbestand)	mittleres Baumholz; einschichtig; 5	EI	kein bes. Schutzinhalt
3	Laubwald (Reinbestand)	schwaches Baumholz; einschichtig; 5	ER	kein bes. Schutzinhalt
	Laubmischwald	mittleres Baumholz; einschichtig; 3	ER	AUW-§
4	Laubmischwald	starkes Baumholz; mehrschichtig; 4	BU	9110
	Laub-Nadelwald	starkes Baumholz; einschichtig; 5	BU/FI	9110
5	Laubwald (Reinbestand)	starkes Baumholz; mehrschichtig; 4	BU	9110
		mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	BU	9110
		Dickung; einschichtig; 4	BU	9110
	Nadelwald (Reinbestand)	starkes Baumholz; einschichtig; 3	FI	kein bes. Schutzinhalt
	Nadel-Laubwald	mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	FI/BU	kein bes. Schutzinhalt
	Nadelmischwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 4	LA/BI	kein bes. Schutzinhalt

geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Wuchsklasse; vertikale Schichtung; Kronenschlussgrad**	**Hauptbaum-art**	**Schutzziel**
6	Laubmischwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 5	BI	kein bes. Schutzinhalt
		schwaches Baumholz; einschichtig; 3	EI/HBU	9110
		mittleres Baumholz; einschichtig; 5	BI/EI	kein bes. Schutzinhalt
		Jungbestand; einschichtig; 5	EI/BU	9110
		starkes Baumholz; mehrschichtig; 4	BU	9110
	Laub-Nadelwald	starkes Baumholz; einschichtig; 3	BU/DGL	kein bes. Schutzinhalt
7	Laub-Nadelwald	mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	BI/KI	kein bes. Schutzinhalt
		starkes Baumholz; mehrschichtig; 4	BU	9110
	Nadel-Laubwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 4	LA/BU	kein bes. Schutzinhalt
		mittleres Baumholz; einschichtig; 4 und 5	FI/BU	kein bes. Schutzinhalt
		starkes Baumholz; einschichtig; 3	KI/BU	kein bes. Schutzinhalt
	Nadelwald (Reinbestand)	Jungbestand; einschichtig; 5	FI	kein bes. Schutzinhalt
	Nadelmischwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 5	FI/DGL	kein bes. Schutzinhalt
	Laubmischwald	schwaches Baumholz; einschichtig; 5	BI/FI	kein bes. Schutzinhalt
		starkes Baumholz; mehrschichtig; 4	BU	9110
		Jungbestand; einschichtig; 5	BU	9110

Tabelle 2: geschützte Wald-Biotope in der Gemarkung Ecklingerode

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem - Schwerpunktbereiche

Schutzgebiets- und Biotopverbundsysteme sind gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA auszuschließen. Die Gemarkung Ecklingerode ist durch die Planung der Raumordnung und Landesentwicklung vollständig mit großflächigen Restriktionen gesichert.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 ThürNatSchG durch die Errichtung von FFPVA ist auszuschließen. Sie sind gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA auszuschließen.

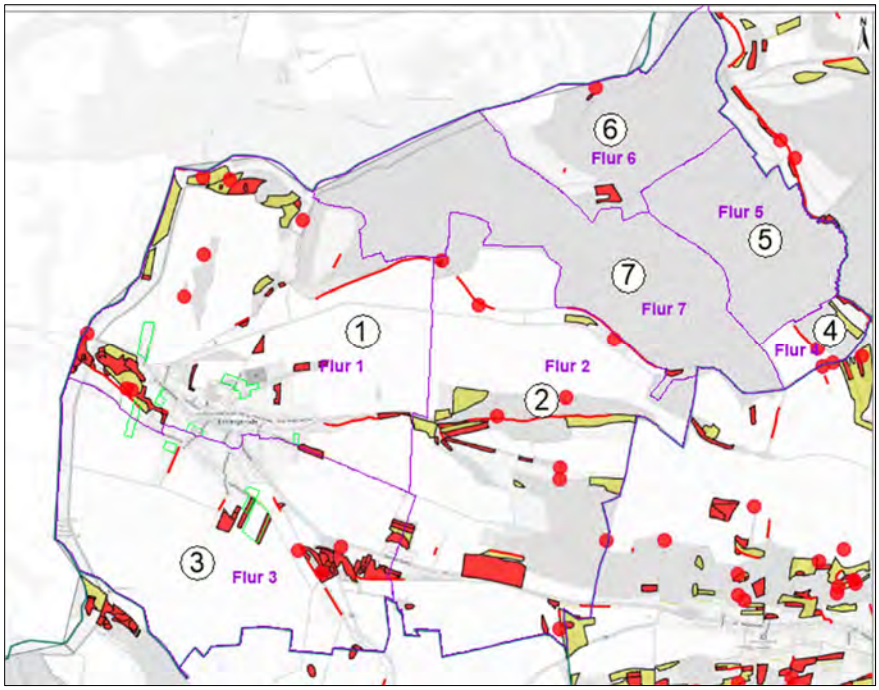


Abbildung 11: geschützte Biotope in der Gemarkung Ecklingerode

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
1	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	etwa 0,5 - 1m breiter, naturnaher Bach, ca. 1 bis 2, 5m eingetieft, -im östlichen Abschnitt nur leicht schwingend (deshalb Wert 4), Bach fließt hier unmittelbar am Waldrand, mit steiler Uferböschung im Norden, das linke, südliche Ufer ist mit Brennnesselflur bzw. Grasbrache und einzelnen Schwarzerlen bewachsen, südlich grenzt Acker an, -weiter unterhalb (im westlichen Abschnitt) ist der Bach stärker eingetieft, der Bachlauf ist hier stärker geschwungen, stellenweise gibt es Uferabbrüche, am Ufer ist ein sehr dichtes, junges Schwarzerlengehölz entwickelt, Acker grenzt südlich an, im Norden eine Ruderalflur (Grasbrache)	untere Erfassungsgrenze	Großflächigkeit - Altholzbestand - Mehrschichtigkeit der Gehölzschicht - horizontale, heterogene Mosaikstruktur diverser Sukzessionsstadien
		Das Biotop *Osterholzgraben* liegt an nordöstlicher Flurgrenze.		
1	Trockengebüsch, Felsgebüsch (100%) EB: 6223 (100%)	schmales Trockengebüsch auf steiler, SO-exponierter Wegböschung, -z.T. mit Überhältern, -oberhalb grenzt Intensivgrünland an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nordöstlichen Bereich nördlich des *Osterholzgraben*.		
1	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	mit Brennnessel durchsetztes Schilfröhricht in der Aue eines begradigten Baches, -Brennnesselflur grenzt westlich in der Aue an; eine verbuschte Ruderalflur nördlich davon am Hang; -am Bachufer im Süden ist ein schmales, junges Schwarzerlengehölz entwickelt	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		mit Brennnessel durchsetztes Schilfröhricht in der Aue eines begradigten Baches, von Brennnesselflur in der Aue umgeben, weiteres Röhricht (Btp.93) weiter östlich verbuschte Ruderalflur grenzt nördlich davon am Hang an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		mit Brennnessel durchsetztes Schilfröhricht nördlich eines begradigten Baches, -Bach (2212) fließt sehr leicht schwingend in einem etwa 2m tiefen Graben, mit schmalem, jungem Schwarzerlengehölz am Ufer, -schaler Streifen mit Krötenbinse nördlich des Schilfröhrichts, nördlich grenzt Acker an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Die Biotope liegen im mittleren Bereich der Flur, nördlich vom *Süßlochgraben*.		
1	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	Schilfröhricht in Bachaue, innerhalb einer brachliegenden Feuchtwiese (Btp.28), kleiner Binsenbestand (Btp.30) grenzt unmittelbar östlich an	überdurchschnittlich bis hervorragend	kleiner Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop liegt an der westlichen Flurgrenze im ehemaligen Grenzstreifen.		
1	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	lockeres Schilfröhricht am Westrand einer großflächigen Nasswiese in Bachaue, kleine Schilfbestände auch innerhalb der Nasswiese (Btp.21)	überdurchschnittlich bis hervorragend	bildet zusammen mit den Biotopen 21 bis 24 einen großflächigen, auetypischen Grünlandkomplex

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		großflächiges Schilfröhricht in Bachaue, von Ruderalflur, Grasbrachen und großflächiger Nasswiese im Westen (Btp.21) umgeben	überdurchschnittlich bis hervorragend	großflächiger Bestand -bildet zusammen mit Biotopen 21 bis 24 einen auetypischen Grünlandkomplex
		Die Biotope liegen westlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	Schilfröhricht in Bachaue, -im westlichen Teil breit, an Grasbrache an grenzend (Btp.16), -im Osten mit ca. 1,5m tiefem, 1-2m breitem Graben am Nordrand, der dicht mit Schilf bewachsen ist; Schilfbestand im Graben setzt sich auch weiter östlich fort, dort unmittelbar nördlich einer Pestwurzflur (Btp.13), -südöstlich grenzt eine Ruderalflur an	überdurchschnittlich bis hervorragend	rel. großflächiger Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop liegt unmittelbar westlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Großseggenried (40%); Feucht-/Nassgrünland, eutroph (30%); Landröhricht (30%) EB: 3220 (40%) // 4230 (30%) // 3230 (30%)	Feuchtbiotop südlich eines kleinen, begradigten Baches auf quelligem Standort mit einem Gemisch aus Schilfröhricht (großflächiger Bestand v.a. im Osten unmittelbar am Bach, sonst nur kleinflächig zwischen Flatterbinsenbestand), Flatterbinsenbestand, Waldsimsenried und Feuchtwiese (v.a. am Rand) mit viel Ackerminze und einem kleinen Röhricht aus Breitblättrigem Röhricht im Südwesten, von Acker umgeben	überdurchschnittlich bis hervorragend	wertvoller, großflächiger Feuchtbiotop mit einem Mosaik versch. Biotoptypen,
		Das Biotop liegt im mittleren Bereich der Flur, südlich vom *Süßlochgraben*.		
1	Sonstiges Feldgehölz, naturnah (70%); Steinriegel (30%) EB: 6214 (70%) // 5520 (30%)	ca. 2 m breiter, 15 m langer, flacher Lesesteinwall am Waldrand, oberhalb eines steilen Hanges, -nördlicher Teil ist stark bemoost, sonst aber nur spärlich bewachsen, -südlicher Teil ist mit Brennnesseln und Gehölzen bewachsen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im mittleren Bereich der Flur, am "Rotheberg".		
1	Lesesteinhaufen (100%) EB: 5530 (100%)	etwa 2x5m großer, 1m hoher Lesesteinhaufen am Rand einer tiefen, bewaldeten Schlucht, sehr spärlich bewachsen, stark bemooste Steine	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im mittleren Bereich der Flur, am "Rotheberg".		
1	Feldgehölz auf Schlucht-, Felsschutt-, Blockwald-Standort (100%) EB: 6212 (100%)	naturnahes Feldgehölz in tiefer, westexponierter Schlucht; von Esche und Stieleiche dominierte Baumschicht	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an der westlichen Flurgrenze im ehemaligen Grenzstreifen.		
1	Trocken-/Halbtrockenrasen, bodensauer (100%) EB: 4212 (100%)	kleiner Schafschwingelrasen auf sehr leicht nach Süden geneigtem Hang; oberhalb durch Gehölz aus Stieleichen begrenzt; im Osten: junges Birkengehölz; auch schmaler Streifen mit Birkenaufwuchs im Süden, Ruderalflur grenzt südl. an	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		kleiner, lückiger Schafschwingelrasen auf steiler, südexponierter, ca. 2m hoher Böschung innerhalb einer ruderal beeinflussten, mesophilen Grasbrache (Btp.1)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		brachliegender Schafschwingelrasen auf südexponiertem Hang, von mesophilem Grünland (Btp.75) umgeben	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		kleiner Schafschwingelrasen innerhalb eines mesophilen Grünlands (Btp.75), z.T. ruderal beeinflusst	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		spärlich verbuschter Schafschwingelrasen auf sehr leicht geneigtem Südhang innerhalb eines Trockengebüsches (Btp.78), z.T. auch mit Heidekraut	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		leicht verbuschter Schafschwingelrasen auf O- bis NO-exponiertem Hang; unterhalb grenzt ein eutrophes Gebüsch an, weiter südwestlich am Hang eine stark verbuschte Glatthaferbrache (Btp.81) mit Fragmenten von Schafschwingelrasen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Die Biotope liegen an der nördlichen Flurgrenze.		
1	Trockengebüsch, Felsgebüsch (100%) EB: 6223 (100%)	großflächiges, von Weißdorn u. Hundsrose dominiertes Trockengebüsch auf Südhang, z.T. lückig, mit kleinen Fragmenten von Glatthaferwiesen und Schafschwingelrasen (größerer Schafschwingelrasen als Btp.79 erfasst), Trockenzeiger in Feldschicht nur spärlich (deshalb Wert 4)	untere Erfassungsgrenze	
		Das Biotop liegt im nördlichen Bereich westlich vom *Süßlochgraben*.		
1	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	etwa 5x20m große Feuchtwiese innerhalb eines Intensivgrünlands, unmittelbar oberhalb der Uferböschung eines kleinen Baches, von Wolligem Honiggras und Flatterbinse dominiert	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nördlichen Bereich westlich vom *Süßlochgraben*.		
		kleine, brachliegende Feuchtwiese in Niederung, von Wolligem Honiggras und Kohlkratzdistel dominiert, von ruderaler Grasbrache umgeben	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		brachliegende Feuchtwiese in Bachaue, -von Rohrglanzgras und Rasenschmiele dominiert, -teilweise stark ruderal beeinflusst und artenarm, -geht nordöstlich fließend in Ruderalflur über, -kleines Schilfröhricht und Binsenbestand im Süden (Biotope 29 und 30), -Bach mit lockerem Ufergehölz grenzt südlich an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		seggenreiche Nasswiese in Bachaue, von Sumpfsegge und Waldsimse dominiert, stellenweise auch Rohrglanzgras	überdurchschnittlich bis hervorragend	gut ausgebildet / wertvoller Rest auetypischer Grünlandvegetation

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Die Biotope liegen an der westlichen Flurgrenze im ehemaligen Grenzstreifen.		
1	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	großflächige, stauden- und binsenreiche, brachliegende Nasswiese in Bachaue, -mit größeren, von Rauhhaarigem Weidenröschen dominierten Staudenfluren v.a. im nördlichen Teil, -auch Binsen-, Waldsimsen- und Schilfbestände dazwischen, -größere Schilfbestände grenzen östlich (Btp.22) und westlich (Btp.23) an, sonst von ruderal beeinflussten Grasbrachen umgeben (Btp.16 und 25)	überdurchschnittlich bis hervorragend	stellenweise gut ausgebildete Feuchtwiese, -insgesamt (mit Btp. 22 bis 24) großflächiger, auetypischer Grünlandbereich
		Das Biotop liegt westlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Sumpfhochstaudenflur (100%) EB: 4721 (100%)	Pestwurzflur in Bachaue, nördlich eines lockeren Schilfröhrichts (btp.23), -stellenweise auch Grünlandbereiche mit Rasenschmiele dazwischen, -Grasbrache grenzt östlich an (Btp.25), sonst von Ruderalflur umgeben	überdurchschnittlich bis hervorragend	bildet zusammen mit den Biotopen 21 bis 23 einen großflächigen, auetypischen Grünlandbereich
		Pestwurzflur in Bachaue; von Brennnesselflur und ruderaler Grasbrache (Btp.16) umgeben	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Pestwurzflur in Bachaue, unmittelbar neben dem Ufergehölz der Brehme (Btp.15), sonst von Grasbrache (Btp.16) und Ruderalflur umgeben	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Die Biotope liegen westlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Sumpfhochstaudenflur (100%) EB: 4721 (100%)	mit Ruderalarten durchsetzte Pestwurzflur in Bachaue, -am Südrand mit kleinem Rohrglanzgrasröhricht (Fragment), binsenreiche Feucht-wiese (Btp.12) grenzt südlich an, -im Norden: schmales Schilfröhricht an einem Graben, westlich: breites Schilf- Röhricht (Btp.14)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop legt unmittelbar westlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Binsensumpf (100%) EB: 3213 (100%)	etwa 5 x 20 m großer Flatterbinsenbestand in Bachaue, innerhalb einer ruderal beeinflussten Grasbrache (Btp.16)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt westlich der Ortslage Ecklingerode an der *Brehme*.		
1	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%) EB: 6510 (100%)	Streuobstbestand aus Zwetschge und Apfel auf fast ebener Fläche, mit Intensivgrünland als Unterwuchs, von Acker umgeben	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		zwei-, im Süden auch dreireihiger Streuobstbestand (v.a. Apfel) auf fast ebener Fläche mit Intensivgrünland als Unterwuchs; Intensivgrünland auch angrenzend; im Norden: tiefe Schlucht mit naturnahem Laubgehölz	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		alter Streuobstbestand (v.a. Apfel) auf fast ebener Fläche nördlich einer tiefen Schlucht mit naturnahem Laubgehölz; mit eutropher Grasbrache / Brennnesselflur als Unterwuchs; Acker grenzt nördlich an	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Die Biotope liegen unmittelbar nördlich der Ortslage Ecklingerode.		
1	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%) EB: 6510 (100%)	alter Streuobstbestand mit verschiedenen Obstarten, z.T. auch Halbstämme, -Unterwuchs: v.a. Intensivgrünland, auch kleine Gartenbeete, -Streuobstbestand ist umzäunt; mehrere kleine Schuppen im Bestand	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt unmittelbar östlich der Ortslage Ecklingerode an der Schenkenburgstraße.		
1	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (95%); Intensivgrünland / Einsaat (incl. junger Brachestadien) (5%) EB: 2211 (95%) // 4250 (5%)	etwa 1 -2 m breiter, naturnaher Bachabschnitt, -im Westen nur leicht geschwungen (deshalb Wert 4), -ganz im Osten stark geschwungen, -meistens mit dichtem, jungem, naturnahem Ufergehölz bewachsen, kleinflächig Pestwurzfluren und Brennesselfluren, -Acker grenzt südlich an, nördlich: Grasbrache in Bachaue mit großflächiger Feuchtwiese und Schilfröhricht; unmittelbar am Ufergehölz grenzen Pestwurzfluren und Brennesselfluren an	untere Erfassungsgrenze	
		kleiner, teilweise stark schwingender Bach in einem bis 4m tiefen u. 12m breiten Talgrund; teilweise auch begradigt (unterer Abschnitt), -spärlich Kleinröhricht und kleine Pestwurzflur am Ufer, -v.a. Brennnesselflur / Ruderalflur mit Gehölzen am Ufer, -weiter oberhalb wird das Gehölz dichter, ein naturnahes Ufergehölz aus Weiden und Schwarzerlen ist entwickelt, weiter östlich fließt der Bach in einem dichten Feuchtgehölz (Btp.111), -unterhalb grenzt auch ein kleines Intensivgrünland ans Ufer an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		breites, lockeres Feuchtgehölz mit Weiden und Schwarzerlen in der Aue eines naturnahen, etwa 0,5-1m breiten Baches mit schön schwingendem Verlauf; südlich des Baches ist das Gehölz lockerer, eine schmale Brennnesselflur mit einzelnen Bäumen und Baumgruppen grenzt an; weiter südlich grenzt Acker an; im Norden: unbefestigter Weg mit schmalem Eschengehölz auf der Wegböschung	überdurchschnittlich bis hervorragend	typisch ausgebildetes, naturnahes Feuchtgehölz auf typischem Standort
		Das Biotop *Ehmke* quert die Ortslage Ecklingerode von Ost nach West		
2	Trockengebüsch, Felsgebüsch (100%) EB: 6223 (100%)	lückiges Schlehengebüsch am Waldrand auf leicht nach Süden geneigtem Hang, -am Rand spärlich mit Trockenzeigern, -unterhalb grenzt eine mesophile Grünlandbrache an (Btp.41)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt nördlich der L 1011.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
2	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%)	genutzter Streuobstbestand auf sehr leicht nach Süden geneigtem Hang, -großflächiger, z.T. lockerer Bestand, an den Rändern leicht verbuscht, -verschiedene Obstarten, vorwiegend alte Obstbäume, -im unteren Hangbereich v.a. Äpfel, oberhalb Kirschen, am Rand Zwetschgen, -Unterwuchs: Intensivgrünland	überdurchschnittlich bis hervorragend	sehr schöner, großflächiger, genutzter Streuobstbestand, mit verschiedenen Obstarten und wertvollen Altbäumen
		Das Biotop liegt nördlich der L 1011.		
2	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%)	ungenutzter Streuobstbestand auf südexponiertem Hang, v.a. mit alten Zwetschgen, Unterwuchs: von Glatthafer dominierte, ruderal beeinflusste Grasbrache, durch Jungwuchs von Zwetschge verbuscht, oberhalb grenzt ein dicht verbuschter Streuobstbestand an (Btp.38), unterhalb eine Glatthaferbrache (Btp.38)	überdurchschnittlich bis hervorragend	schöner Bestand mit artenreichem Grünland als Unterwuchs, mit wertvollen Altbäumen und Totholzanteil
		Das Biotop liegt an westlicher Flurgrenze, flurübergreifend zur Flur 3.		
2	Baumgruppe, Laubholz-Reinbestand (100%)	etwa 6 x 7m großer, rel. flacher Lesesteinhaufen am Waldrand, v.a. mit Stockausschlägen von Hainbuche bewachsen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an der östlichen Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
2	Baumgruppe, Laubholz-Reinbestand (100%)	etwa 4 x 5m großer, flacher Lesesteinhaufen am Rand eines Gehölzes auf westexponierte Böschung	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt mittig in der Flur.		
2	Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (70%); Lesesteinhaufen (30%) EB: 4710 (70%) // 5530 (30%)	kleiner (ca.2x5m), flacher Lesesteinhaufen am Rand eines kleinen Waldstückes, -durch Birken und Stieleichen beschattet, -teilweise noch offen, teilweise mit Ruderalflur spärlich bewachsen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt mittig in der Flur.		
2	Sonstiges Feldgehölz, naturnah (60%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (40%) EB: 6214 (60%) // 4710 (40%)	alter, ungenutzter Hohlweg, etwa 1-2m tief, leicht nach Osten ansteigend, -zwischen Acker im Norden und Intensivgrünland im Süden, -im Osten an ein kleines Waldstück angrenzend, -westlicher Teil mit verbuschter Grasbrache bewachsen, östlicher Teil mit einem dichten Birkengehölz, -genutzter Weg verläuft jetzt nördlich davon	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im mittleren Bereich der Flur, südlich der *Ehmke*.		
2	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (80%); Landröhricht (20%) EB: 4230 (80%) // 3230 (20%)	brachliegende Feuchtwiese in flacher Talsenke, geht fließend in Ruderalflur über; -stellenweise auch Rohrglanzgras-Röhricht; -im Süden wurde Erde zu einem schmalen Damm aufgeschüttet, südlich des Dammes grenzt nochmals ein kleines Rohrglanzgras-Röhricht an; dort befindet sich auch ein kleiner Tümpel, der mit Wasserlinsen bewachsen ist	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nordwestlichen Bereich der Flur, unterhalb der *Ehmke*.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
2	Sonstiges Feldgehölz, naturnah (80%); Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) (20%) EB: 6214 (80%) // 9214 (20%)	nach Südosten ansteigender Hohlweg mit steilen, bis 2,5m hohen Böschungen, die mit naturnahem Feldgehölz bewachsen sind, z.T. mit Erdanrissen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nordwestlichen Bereich der Flur, unterhalb der *Ehmke*.		
2	Sonstiges Feldgehölz, naturnah (90%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (10%) EB: 6214 (90%) // 4710 (10%)	schmales Feldgehölz in einem etwa 1-2,5m tiefem, seit langem ungenutztem Hohlweg -genutzter Weg verläuft jetzt nördlich davon, -Acker grenzt nördlich an, Intensivgrünland im Süden, -Hohlweg steigt leicht nach Osten an, die Böschungen werden dann flacher, -im Osten ist der Hohlweg mit Ruderalflur bewachsen (Ruderalflur grenzt östlich an); Ruderalflur stellenweise auch im Westen, das Gehölz ist dort etwas lückiger	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nordwestlichen Bereich der Flur, unterhalb der *Ehmke*.		
2	Streuobstbestand auf Kraut-/Staudenflur / Brache; Unterwuchs: (100%) EB: 6540 (100%)	alter, lockerer Streuobstbestand mit verschiedenen Obstarten auf nordexponierter Hang -mit teilweise verbuschter Grasbrache als Unterwuchs, -kleine Böschungen oberhalb und unterhalb des Bestandes, -Acker grenzt oberhalb an und weiter östlich ein naturnahes Feldgehölz, -unterhalb grenzt mesophiles Grünland an (Btp.123)	überdurchschnittlich bis hervorragend	alter, rel. großflächiger Bestand mit verschiedenen Obstarten
		Das Biotop liegt südlich der *Ehmke* zur westlichen Flurgrenze.		
2	Streuobstbestand auf Kraut-/Staudenflur / Brache; Unterwuchs: (100%) EB: 6540 (100%)	sehr alter Streuobstbestand auf steilem, SW-exponiertem Hang, -Obstbäume sind teilweise abgestorben, -Unterwuchs: stark verbuschte Brennnesselflur, -stellenweise auch alte Stieleichen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nordwestlichen Bereich der Flur, unterhalb der *Ehmke*.		
2	Streuobstbestand auf Kraut-/Staudenflur / Brache; Unterwuchs: (100%) EB: 6540 (100%)	alter, kleiner Streuobstbestand in Bachaue, teilweise noch umfriedet, -Obstbaumreihe setzt sich östlich auf kleiner Böschung fort, v.a. Zwetschgen, -weiter westlich auf der Böschung stehen nur 2 einzelne Obstbäume, -Unterwuchs: Brennnesselflur, auf der Böschung z.T. Glatthaferbrache	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop an der südöstlichen Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
2	Steinriegel (60%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (40%) EB: 5520 (60%) // 4710 (40%)	Lesesteinriegel am Waldrand, durch Wildkirschen beschattet, -etwa 2-3m breit, 10m lang, 0,5m hoch, -westlicher Teil ist sehr spärlich bewachsen, die Steine sind bemoost, -östlicher Teil mit Ruderalflur und Stachelbeergebüsch	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das kleine Biotop liegt am Waldrand nördlich der *Ehmke*.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
2	Großseggenried (100%) EB: 3220 (100%)	Waldsimsenried nördlich oberhalb der steilen Uferböschung des Baches 127, -von dichtem Himbeergestrüpp und ruderaler Grasbrache umgeben, -nördlich am Hang grenzt Wald an, -quelliger Standort (?)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im mittleren Bereich der Flur, nördlich der *Ehmke*.		
2	Kleine Standgewässer (<1ha), strukturarm (85%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (15%) EB: 2513 (85%) // 4710 (15%)	zur Zeit trockener Teich mit dichtem Flatterbinsenbestand, insg. ca. 10x30m groß -von kleinem Bächlein durchflossen (Überlauf aus strukturarmem Teich östlich davon und kleinem Tümpel, Btp.91, im Nordosten), -unmittelbar an der Einmündung der Bäche im NO ist auch ein kleines, von Igelkolben dominiertes Röhricht entwickelt, -auch Flutschwaden-Röhricht kommt vor, -im Binsenbestand kommt bereits spärlicher Jungwuchs von Weiden vor, -die Uferböschungen sind ca. 1-1,5m hoch und mit Ruderalflur bewachsen, z.T. auch mit jungen Schwarzerlen, im Norden auch alte Fichten und Kiefer am Rand, -Wald grenzt nördlich an, von Rotbuche dominiert, -im SO ist der Damm mit Holzpfählen und Stämmen befestigt, -südlich fließt ein kleiner begradigter Bach (2212), erst weiter westlich wieder mit leicht schwingendem Verlauf (Btp.92)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop "Pfarrteiche" liegt im Eckpunkt zur Flur 1.		
2	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	von Flatterbinse und Sumpfsegge dominierte Feuchtwiese auf einer Sickerquelle, südlich eines kleinen Baches (Btp.127), südlich am Hang grenzt mesophiles Grünland (Btp.123) an	überdurchschnittlich bis hervorragend	typische Artzusammensetzung, rel. Artenreich
		Das Biotop liegt südlich der *Ehmke zur westlichen Flurgrenze*.		
2	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	kleine, von Rasenschmiele und Wiesen-Fuchsschwanz dominierte Feuchtwiese in Bachaue, -von Brennnesselflur umgeben und z.T. stark durch Brennnessel gestört, -Vegetation teilweise lückig, wahrscheinlich steht zeitweise Wasser an, (quelliger Standort ?)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im nördlichen Bereich am *Osterholzgraben*.		
2	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	kleiner, etwa 0,5-1m breiter, leicht schwingender Bach am Waldrand, -fließt oberhalb (östlich) in einem etwa 3m tiefen Graben am Waldrand, v.a. mit Brennnesselflur und Birken am Ufer, Acker grenzt südlich an, -weiter unterhalb mit schmalem, dichtem Schwarzerlengehölz, stellenweise ist das Gehölz auch breiter, auch junge Zitterpappeln kommen im Gehölz vor, der Bach ist etwa 2m eingetieft, die Uferböschungen sind rel. steil, südlich in der Aue grenzt eine verbuschte Brennnesselflur an, -noch weiter unterhalb grenzt südlich ein kleines Zitterpappelgehölz an, -weiter westlich ist das Gehölz am Bach sehr lückig, der Bachlauf sehr leicht schwingend (2212-711)	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Die Biotop liegt auf der nordöstlichen Flurgrenze zur Flur 7.		
	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	kleiner, etwa 1m breiter, leicht schwingender Bach im Talgrund, -fließt zunächst südlich am Waldrand (weiter oberhalb innerhalb des Waldes), mit etwa 4m breiter Brennnesselflur südlich am Ufer; oberhalb grenzt hier ein artenarmer Rotschwingelrasen an (Btp.131), -Kleinröhricht und Waldsimsenried sind spärlich am Ufer entwickelt, -weiter unterhalb säumen Ruderalfluren und Himbeergebüsche den Bach, der Bach fließt hier in einer bis 3m tiefen Senke mit z.T. steilen Uferböschungen, stellenweise sind kleine, naturnahe Ufergehölze entwickelt, meistens aber Brennesselfluren mit Gehölzen, -weiter unterhalb grenzt eine Feuchtwiese (Btp.126) südlich an den Bach an, noch weiter unterhalb durchfließt der Bach ein großflächiges Seggenried (Btp.125)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop *Ehmke* liegt mittig in Flur 2.		
2	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	begradigter, bereits wieder leicht schwingender, etwa 1m breiter Bach, -unmittelbar neben einer Straße, -mit Brennnesselflur und alten Weiden (auch Eschen u. Pappeln) am Ufer, -Acker und Intensivgrünland grenzen südlich an, -aufgrund des nur leicht schwingenden Verlaufs und des Fehlens naturnaher Ufervegetation nur mit Wert 4 erfasst	untere Erfassungsgrenze	
		Das Biotop *Brehme* liegt unterhalb der L 1011 an der südöstlichen Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
2	Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (40%); Sonstiges Feldgehölz, naturnah (30%); Sonstige Staudenflur / Brache / Ruderalflur auf trockenem Standort (30%) EB: 4710 (40%) // 6214 (30%) // 4733 (30%)	seit langem aufgelassene Sandgrube, -Sohle ist mit Ruderalflur mit Baumgruppen und Einzelbäumen (v.a. Birke) bewachsen; wurde früher als Militärgelände (Übungsplatz?) genutzt, jetzt aber keine Nutzung erkennbar, -der Steilhang ist im westlichen und östlichen Teil mit naturnahem Feldgehölz bewachsen, stellenweise steht das Gestein an, -der mittlere Teil ist offener, eine Glatthaferbrache bzw. Ruderalflur ist hier entwickelt, stellenweise auch kleine Fragmente von Schafschwingelrasen, auch hier steht stellenweise das Gestein an, -der Steilhang ist ca. 8-10m hoch, etwa 40°geneigt, z.T. auch steiler, -oberhalb grenzt eine Glatthaferbrache an (Btp.36); im Westen ein Gebüsch	überdurchschnittlich bis hervorragend	strukturreicher und artenreicher Biotoptyp
		Das Biotop liegt an westlicher Flurgrenze, flurübergreifend zur Flur 3.		
2	Streuobstbestand auf stark verbuschtem Unterwuchs (100%) EB: 6550 (100%)	stark verbuschter Streuobstbestand auf Südhang, -v.a. Zwetschge mit dichtem Jungwuchs, -Verbuschung nimmt hangabwärts ab, unterhalb grenzt Streuobstbestand (Btp.37) mit Glatthaferbrache als Unterwuchs an, -oberhalb: Acker angrenzend	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Das Biotop liegt an westlicher Flurgrenze, flurübergreifend zur Flur 3.		
2	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (100%) EB: 6211 (100%)	schmales, stellenweise sehr lockeres Feuchtgehölz am Rand eines großen Schilfröhrichts (Btp.28), v.a. aus Eschen und Weiden	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop liegt an westlicher Flurgrenze, flurübergreifend zur Flur 3.		
3	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (100%) EB: 6211 (100%)	Weidengehölz in Bachaue innerhalb eines Ackers, -mit spärlicher Strauchschicht (v.a. mit Schwarzem Holunder), -Brennnessel ist in der Feldschicht dominierend, -Brennnesselflur mit einzelnen Weiden und Holundersträuchern grenzt südlich an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an der südöstlichen Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
2	Landröhricht (90%); Sumpfhochstaudenflur (10%) EB: 3230 (90%) // 4721 (10%)	großflächiges Schilfröhricht oberhalb der Uferböschung eines Baches (Btp.27), z.T. stark mit Pestwurz durchsetzt, z.T. auch Sumpfsegge, -am Rand sind stellenweise Pestwurzfluren ausgebildet (beide Biotoptypen wurden aus darstellerischen Gründen zusammengefasst) -Schilfröhricht wird auch von kleinen Quellbächen durchflossen	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - aufgrund der Größe und typischen Ausbildung sehr wertvoll -Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop liegt an westlicher Flurgrenze, flurübergreifend zur Flur 3.		
2	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	Schilfröhricht auf einem völlig verlandeten Teich (kleine Uferböschungen noch erkennbar), mit einzelnen kleinen Sträuchern; von einer Brennnesselflur mit alten Weiden umgeben, diese wiederum von Acker	überdurchschnittlich bis hervorragend	rel. großflächiges, ungestörtes Röhricht, -Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34, -wertvoll sind auch die alten Weiden in der Brennnesselflur, -beide Biotoptypen bilden eine wertvollen Komplex innerhalb des großen Ackers z.B. als Rückzugsgebiet oder Brutgebiet für versch. Tierarten
		Das Biotop liegt südwestlichen Bereich der Flur.		
2	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (100%); Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (0%) EB: 6211 (100%) // 2211 (0%)	kleines, von Weiden dominiertes, Feuchtgehölz mit Brennnesselflur in Feldschicht -wird von kleinem Bach durchflossen, der dann nördlich in die "Brehme" mündet, die in diesem Abschnitt nur sehr leicht schwingt (wurde begradigt), am Ufer der "Brehme" auch einzelne, sehr alte Kopfweiden, -im Südwesten grenzt eine schmale Brennnesselflur an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt im südöstlichen Bereich der Flur.		
2	Bach, schmaler Fluss, Graben, mittlere Strukturdichte (100%) EB: 2212 (100%)	Pestwurzflur an einem kleinen Bach, rel. stark mit Brennnessel durchsetzt, westlich grenzt eine schmale Brennnesselflur an, die auch einige kleine Pestwurzfluren enthält	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Sumpfhochstaudenflur an einem kleinen, nur leicht schwingenden Bach, -östlich des Baches v.a. Pestwurzflur; auch der Bach ist völlig mit Pestwurz bewachsen, -westlich des Baches v.a. Kohlkratzdistel und stellenweise auch kleine Bestände der Sumpfsegge dazwischen, auch einzelne, z.T. abgestorbene Holundersträucher, -Brennnesselflur grenzt westlich an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Die Biotope liegen an der südöstlichen Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
3	Baumreihe, Laubmischbestand (65%); Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) (35%) EB: 6352 (65%) // 9214 (35%)	leicht nach Süden ansteigender Hohlweg mit bis 2m hohen, steilen Böschungen, -mit lockeren Baumreihen auf Böschungen, auch spärliche Strauchschicht, -der Weg ist mit Grasland bewachsen, -die westliche Böschung wird weiter oberhalb flacher, die Böschung im Osten ist auch weiter südlich steil und bis 2m hoch	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop befindet sich unmittelbar südlich von Ecklingerode, unterhalb der Hinterdorfstraße.		
3	Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (60%); Feldhecke, überwiegend Bäume (40%) EB: 4710 (60%) // 6120 (40%)	seit langem ungenutzter Hohlweg, sehr leicht nach Süden ansteigend, -Sohle ist mit Ruderalflur bewachsen, -östliche, ca. 1-1,5m hohe Böschung ebenfalls, dort auch einzelne Bäume, Ruderalflur östlich angrenzend, -westliche, bis 3m hohe Böschung mit dichter Baumhecke, Acker westlich angrenzend	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop befindet sich unmittelbar südlich von Ecklingerode, unterhalb der Hinterdorfstraße.		
3	Streuobstbestand auf Kraut-/Staudenflur / Brache; Unterwuchs: (100%) EB: 6540 (100%)	alter, z.Zt. ungenutzter, lockerer Streuobstbestand, der von einem kleinen Drahtzaun umgeben ist; mit eutropher Grasbrache als Unterwuchs,	überdurchschnittlich bis hervorragend	verschiedene Obstarten
		alter, lockerer, z.Zt. ungenutzter Streuobstbestand, -mit verschiedenen Obstarten; größere Lücke im Bestand im Osten; -mit eutropher Grasbrache als Unterwuchs; -mit kleinem Drahtzaun umfriedet; -Baumgruppe mit alten Birken und Lärchen im SO	überdurchschnittlich bis hervorragend	verschiedene Obstarten
		relativ junger Streuobstbestand auf fast ebener Fläche, auch einzelne alte Bäume -mit Intensivgrünland als Unterwuchs, -spärlich auch Beerenobst angepflanzt, -östlich grenzt Acker an, westlich eine Grasbrache, -im Süden (auf TK 21-Da2) eine Ruderalflur mit Baumgruppen und Obstbäumen	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		alter, eingezäunter Streuobstbestand mit verschiedenen Obstarten, Unterwuchs: rel. artenarmes, intensiv genutztes Grünland	überdurchschnittlich bis hervorragend	verschiedene Obstarten
		alter, eingezäunter Streuobstbestand mit verschiedenen Obstarten, im südlichen Teil v.a. alte Kirschbäume, Unterwuchs: relativ artenarmes, eutrophes Grünland	überdurchschnittlich bis hervorragend	verschiedene Obstarten, z.T. wertvolle Altbäume

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		sehr alter, lockerer Streuobstbestand auf leicht geneigtem Nordhang, mit eutropher Grasbrache als Unterwuchs, von Brennnessel dominiert	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Die Biotope befinden sich unmittelbar südlich von Ecklingerode, unterhalb der Hinterdorfstraße.		
3	Sumpfhochstaudenflur (100%) EB: 4721 (100%)	stark ruderal beeinflusste Pestwurzflur östlich eines kleinen Baches (Btp.107), -Intensivgrünland grenzt südöstlich an, -nördlich in der Bachaue grenzen eine Ruderalflur sowie ein Materiallager und eine Baustelle an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop befindet sich unmittelbar südöstlich von Ecklingerode, südlich der *Brehme*.		
3	Sumpfhochstaudenflur (100%) EB: 4721 (100%)	ruderal beeinflusste Sumpfhochstaudenflur in der Aue zwischen zwei kleinen Bächen -mit Fragmenten von Schilfröhricht, Seggenried und Binsenbeständen, -früher ev. als Grünland genutzt (brachliegende Feuchtwiese ?), -im östlichen Teil mit großen Beständen des Rauhhaarigen Weidenröschens; auch Flatterbinse wird häufiger, Übergang in Binsenbestand (Btp.21) ist fließend -fließender Übergang auch in Ruderalflur im Westen	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - großflächig, artenreich, stellenweise typisch ausgebildet
		Pestwurzflur in Bachaue, rel. stark mit Brennnessel durchsetzt, -im nordwestlichen Teil (südlich des Baches) nur mit einzelnen Sträuchern, -im östlichen Teil neben der Straße mit Baumgruppen, v.a. Schwarzerlen u. Eschen dort steht auch ein kleines Pumpenhaus (?), -südlich bzw. westlich grenzt ein Binsensumpf an (Btp.21)	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - typisch ausgebildet -Rest auetypischer Vegetation
		Die Biotope befinden sich westlich und östlich des *Kampfgrabens* an der Mündung in die *Brehme*.		
3	Sumpfhochstaudenflur (100%) EB: 4721 (100%)	mit Brennnessel durchsetzte Pestwurzflur am Rand der Bachaue, -südlich wird Schilf häufiger, großflächiges Schilfröhricht grenzt an (Btp.28)	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop befindet sich 600 - 800 m südöstlich von Ecklingerode, an der *Brehme*.		
3	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	nach Begradigung wieder schön schwingender Bach mit strukturreichem Ufer, -ca. 1-2m breit, bis 2m eingetieft, naturnahe Ufervegetation ist sehr spärlich, -spärlich sind Flutschwaden-Röhricht und Rohrglanzgras-Röhricht entwickelt, -Uferböschungen sind mit Ruderalflur bzw. ruderaler Grasbrache mit einzelnen Gehölzen bewachsen, -naturnaher Bachabschnitt ist nur kurz, oberhalb (auf TK 21-Da2) fließt der Bach fast gerade zwischen Acker und Intensivgrünland	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop *Brehme* befindet sich unmittelbar südöstlich von Ecklingerode, unterhalb der L 1011.		
3	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	kleines Schilfröhricht innerhalb eines Ackers	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Das Biotop befindet sich westlich des *Kampfgrabens* an der Mündung in die *Brehme*.		
3	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	Schilfröhricht in Bachaue, östlich eines begradigten Baches, -nördlich grenzt ein Sumpfseggenried an (Btp.17), südlich Acker	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - großflächig, artenreich, stellenweise typisch ausgebildet
		Das Biotop befindet sich westlich und östlich des *Kampfgrabens* an der Mündung in die *Brehme*.		
3	Landröhricht (100%) EB: 3230 (100%)	kleines Schilfröhricht unmittelbar südlich einer Straße, etwa 7-8 x 20m groß, Ruderalflur mit dichtem, ca.5m hohem Jungwuchs von Schwarzerlen grenzt südl. an	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34
		Das Biotop befindet sich östlich vom Abzweig der L 1011 in die K 202		
3	Großseggenried (100%) EB: 3220 (100%)	Sumpfseggenried in Bachaue, -stellenweise auch Staudenfluren mit Rauhhaarigem Weidenröschen; grenzt auch nördlich und östlich an (Btp.15), -Schilfröhricht (Btp.18) grenzt im Süden an, ein kleines auch im Norden (Btp.16)	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - großflächig, artenreich, stellenweise typisch ausgebildet
		Sumpfseggenried auf feuchtem Standort in Bachaue; am Süd- und Westrand mit dichtem Jungwuchs von Schwarzerle und Weide, sonst sehr spärlich verbuscht, -von ruderal beeinflusster Sumpfhochstaudenflur (Btp.15) umgeben, -im Westen grenzt Schilfröhricht an (Btp.20)	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - typisch ausgebildet -Rest auetypischer Vegetation
		zwei Schilfröhrichtbestände auf nassem Standort in Bachaue, -dazwischen eine Sumpfhochstaudenflur mit Rauhhaarigem Weidenröschen (aus darstellerischen Gründen zusammengefasst), -Sumpfhochstaudenflur (Btp.15) umgibt auch das Röhricht, -im Osten grenzt ein Sumpfseggenried an (Btp.19)	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - typisch ausgebildet -Rest auetypischer Vegetation
		Die Biotope befinden sich östlich des *Kampfgrabens* an der Mündung in die *Brehme*.		
3	Binsensumpf (100%) EB: 3213 (100%)	von Blaugrüner Binse dominierter Binsensumpf auf nassem Standort in Bachaue, -im Süden und Westen wird der Binsenbestand lückiger, ist z.T. mit Rauhhaarigem Weidenröschen durchsetzt - fließender Übergang in Sumpfhochstaudenflur (Btp.15), -nördlich und östlich grenzt Pestwurzflur an (Btp.22), -sehr spärlich junge Schwarzerlen im Bestand	überdurchschnittlich bis hervorragend	sehr wertvoller Teil eines Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 aufgrund seiner Größe und artenreichen Ausbildung, -nicht beeinträchtigt -Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop befindet sich östlich des *Kampfgrabens* an der Mündung in die *Brehme*.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
3	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (100%); Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (0%) EB: 6211 (100%) // 2211 (0%)	rel. großes, naturnahes Feuchtgehölz in Bachaue und nördlich an kleinem Hang, -Eschen und Weiden dominieren in der Baumschicht, -das Gehölz ist im westlichen Teil sehr dicht, wird weiter östlich lockerer, -einige kleine Sickerstellen im Gehölz und kleine Quellbäche, -das Feuchtgehölz wird von einem etwa 1,5m breiten Bach ("Brehme") durchflossen, -im Westen wird das Gehölz durch eine Straße begrenzt, südlich grenzen Gärten und eine Ruderalflur an; im NO ebenfalls Ruderalfluren / Grasbrachen	überdurchschnittlich bis hervorragend	sehr wertvoller Teil eines Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 aufgrund seiner Größe und typischen Ausbildung -Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop befindet sich 500 - 600 m südöstlich von Ecklingerode, an der *Brehme*.		
3	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%) EB: 6510 (100%)	eingezäunter, genutzter Streuobstbestand, v.a. alte Apfelbäume, -nördlicher Teil mit artenarmem, eutrophem Grünland als Unterwuchs, -im südlichen Teil: Feuchtwiese als Unterwuchs, -östlich grenzt Schilfröhricht (Btp.28) bzw. eine Ruderalflur an, nördlich und westlich ebenfalls Ruderalfluren und im Süden ein Feuchtgehölz (Btp.25)	überdurchschnittlich bis hervorragend	il eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 -z.T. Feuchtwiese als Unterwuchs -genutzter Bestand
		Das Biotop befindet sich 500 - 600 m südöstlich von Ecklingerode, an der *Brehme*.		
3	Landröhricht (90%); Sumpfhochstaudenflur (10%) EB: 3230 (90%) // 4721 (10%)	großflächiges Schilfröhricht oberhalb der Uferböschung eines Baches (Btp.27), z.T. stark mit Pestwurz durchsetzt, z.T. auch Sumpfsegge, -am Rand sind stellenweise Pestwurzfluren ausgebildet (beide Biotoptypen wurden aus darstellerischen Gründen zusammengefasst) -Schilfröhricht wird auch von kleinen Quellbächen durchflossen	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 -aufgrund der Größe und typischen Ausbildung sehr wertvoll -Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop befindet sich 600 - 800 m südöstlich von Ecklingerode, an der *Brehme*.		
3	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (100%); Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (0%) EB: 6211 (100%) // 2211 (0%)	schmales, stellenweise sehr lockeres Feuchtgehölz am Rand eines großen Schilfröhrichts (Btp.28), v.a. aus Eschen und Weiden	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 -Rest auetypischer Vegetation
		Das Biotop befindet sich östlich vom Abzweig der L 1011 in die K 202		
3	Kleine Standgewässer (<1ha), strukturarm (95%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (5%) EB: 2513 (95%) // 4710 (5%)	kleiner Teich in Bachaue (Fischaufzucht?), -mit Seerose, kleinem Rispenseggenbestand und Schilfröhricht am Ufer, -ca. 15x15m groß (aus darstellerischen Gründen aber flächig dargestellt), -schmale Uferböschung im Westen mit Grasbrache und jungen Schwarzerlen, -Schilfröhricht (Btp.28) grenzt östlich an, sonst von Feuchtwiese (Btp.32) umgeben	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34
		Das Biotop befindet sich östlich vom Abzweig der L 1011 in die K 202 nördlich der *Brehme*.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
3	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	gemähte Feuchtwiese in Bachaue, -im Norden von Schilfröhricht (Btp.28) umgeben und auch mit Schilf durchsetzt, typisch ausgebildet, -weiter südlich (westlich eines kleinen Teiches) artenärmer, -im Süden durch angestauten Quellbach (Fischzucht) begrenzt, südlich des Baches grenzt ein kleiner Acker an, -im Westen: Ruderalflur	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Feuchtbiotopkomplexes: Biotope 13-34 - nördlicher Teil ist typisch ausgebildet
		Das Biotop befindet sich östlich vom Abzweig der L 1011 in die K 202 nördlich der *Brehme*.		
3	Großseggenried (70%); Sumpfhochstaudenflur (30%) EB: 3220 (70%) // 4721 (30%)	Sumpfseggenried in feuchter Senke, von einem kleinen Quellbach durchflossen, mit einer Gruppe alter, fast abgestorbener Weiden und einer schmalen Sumpfhochstaudenflur am Rand, -am Südostrand: breite Pestwurzflur (beide Biotoptypen wurden aus darstellerischen Gründen zusammengefasst) südlich grenzt ein lockeres Feuchtgehölz an (Btp.10)	überdurchschnittlich bis hervorragend	typisch ausgebildet, kaum beeinträchtigt
		Das anteilige Biotop liegt übergreifend an südlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
3	Feldgehölz auf Feucht-/Nassstandort (90%); Feuchtstaudenflur, ruderal (10%) EB: 3220 (70%) // 4721 (30%)	lockeres, von Weiden dominiertes Feuchtgehölz in einer kleinen Talsenke, v.a. mit Brennnessel und Pestwurz in der Krautschicht, mit kleiner Sickerquelle und Quellbach, der dicht mit Pestwurzflur bewachsen ist -am Südrand: Brennnesselflur, durch Schwarzen Holunder verbuscht, sonst von Acker umgeben, -im Norden grenzt ein Seggenried an (Btp.9)	überdurchschnittlich bis hervorragend	kleiner, aber wertvoller Bestand alter Weiden inmitten einer großen Ackerfläche
		Das anteilige Biotop liegt übergreifend an südlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
4	Baumreihe, Laubmischbestand (100%) EB: 6352 (100%)	lockerer, bis 0,5m hoher Lesesteinwall entlang des Waldes, -v.a. mit Hainbuche bewachsen, im angrenzenden Wald dominiert Rotbuche, -Lesesteine sind größtenteils flächig und locker verteilt, stellenweise aber auch bis 0,5m hoch aufgehäuft, -die Feldschicht ist sehr spärlich	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt mittig der Flur.		
4	Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (70%); Steinriegel (30%) EB: 4710 (70%) // 5520 (30%)	kleiner Lesesteinwall am Waldrand, etwa 2m breit, 10m lang, ca. 0,8m hoch, -z.T. dicht mit Brennnesseln bewachsen, aber auch offene Stellen, -durch Zitterpappeln am Waldrand teilweise beschattet, -auch weiter nordwestlich liegen Lesesteine am Waldrand (Btp.141)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt mittig der Flur.		
4	Sonstiges Feldgehölz, naturnah (100%) EB: 6214 (100%)	Lesesteinwall innerhalb eines naturnahen Feldgehölzes inmitten eines Ackers, -etwa 6m breit, 20m lang, bis 0,8m hoch, -v.a. mit alten Stockausschlägen von Bergahorn bewachsen, -Feldschicht sehr spärlich, -Steinwall teilweise vererdet; teilweise offene, bemooste Steine	überdurchschnittlich bis hervorragend	rel. großer Lesesteinwall -Feldgehölz mit landschaftsgliedernder Funktion
		Das Biotop liegt an südlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
4	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (70%); Intensivgrünland / Einsaat (incl. junger Brachestadien) (30%) EB: 4230 (70%) // 4250 (30%)	Sickerquelle innerhalb eines Intensivgrünlands, etwa 4x8m groß, -kleiner Quellbach fließt in etwa 1m tiefer, 3-5m breiter Senke, innerhalb einer schmalen Feuchtwiese mit weiteren Sickerstellen, unmittelbar am Ufer des Quellbaches v.a. Flutschwaden und Flatterbinse, -Quellbach mündet zusammen mit dem von den Quellen 152 und 153 kommendem Bach, der hier am Rand eines Schlehengebüsches fließt, in den "Soolbach" (Btp.156)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an südöstlicher Flurgrenze.		
4	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	naturnaher, rel. stark schwingender, oberhalb auch mäandrierender Bach, -etwa 1-1,5m breit, -mit dichtem, oberhalb sehr breitem Schwarzerlengehölz am Ufer, -weiter unterhalb wird das Gehölz schmaler, der Bach schwingt hier nur leicht, -der Bach fließt im Talgrund südlich eines Waldgebietes, -südlich des Ufergehölzes ist z.T. eine schmale Brennnesselflur vorhanden; Intensivgrünland, mesophiles Grünland (Btp.158), Feuchtwiese (Btp.155) und ein kleines Schlehengebüsch grenzen südlich an, -weiter oberhalb fließt der Bach schön mäandrierend in einem sehr breiten Schwarzerlengehölz (Btp.157)	überdurchschnittlich bis hervorragend	oberer Abschnitt sehr schön mäandrierend, mit typisch ausgebildetem Ufergehölz
		Das Biotop *Soolbach* liegt anteilig an östlicher Flurgrenze.		
4	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%); nicht unter § 18 fallende, naturferne Kleingewässer (0%) EB: 4230 (100%) // 2515 (0%)	brachliegende Feuchtwiese mit viel Mädesüß auf nassem, quelligem Standort in der Aue des "Soolbaches", stellenweise auch Bestände der Waldsimse, -naturnaher Bach mit dichtem Ufergehölz fließt nördlich davon (Btp.156), -im westlichen Teil der Feuchtwiese auch einzelne Schwarzerlen, -im westlichen Teil auch ein etwa 4x20m großer, strukturarmer Teich, unmittelbar neben dem Bach (aus darstellerischen Gründen zusammen mit Feuchtwiese erfasst), -südlich grenzt Intensivgrünland an (unmittelbar neben der Feuchtwiese auch mit einzelnen Schwarzerlen)	überdurchschnittlich bis hervorragend	typisch ausgebildet, typischer Standort
		Das Biotop liegt an östlicher Flurgrenze am *Soolbach*.		
5	Kleine Standgewässer (<1ha), strukturarm (100%) EB: 2513 (100%)	kleiner, strukturarmer Teich mit -spärlichem Rohrglanzgras-Röhricht (im östlichen Teil auch etwas größer, mit einzelnen, im Wasser stehenden Schwarzerlen), auch Rohrkolben, -schmalem, lockerem Schwarzerlengehölz am Ufer, z.T. auch mit Birken, -einem Damm mit Grasbrache (teilweise auch gemäht) im Westen	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Biotopkomplexes: Biotope 43-51
		Das Biotop liegt an östlicher Flurgrenze am *Soolbach*.		

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
5	Feucht-/Nassgrünland, eutroph (100%) EB: 4230 (100%)	kleine Feuchtwiese zwischen dem Damm des Teiches (Btp.51) im Osten, dem Soolbach mit dichtem Ufergehölz (Btp.43) im Süden, einem kleinen Bach mit spärlichem Schwarzerlen-Jungwuchs im Westen und einem intensiv gemähtem Grünland mit "Sitzgruppe" für Wanderer im Norden	überdurchschnittlich bis hervorragend	Teil eines wertvollen Biotopkomplexes: Biotope 43-51
		Das Biotop liegt an östlicher Flurgrenze am *Soolbach*.		
6	Binsensumpf (100%) EB: 3213 (100%)	etwa 15x20m großer Binsensumpf im Talgrund auf quelligem Standort, von verbuschter Ruderalflur umgeben (ehemaliger Grenzstreifen), im Norden grenzt junges Feldgehölz aus Birken und Zitterpappeln an	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an der nordwestlichen Flurgrenze.		
6	Kleine Standgewässer (<1ha), strukturarm (100%) EB: 2513 (100%)	kleiner, dicht mit Wasserlinsen bewachsener, strukturarmer Teich; -wahrscheinlich durch Bau des Plattenweges im Norden (ehem. "Grenzbefestigung") entstanden, Damm im Norden z.T. mit Lochsteinplatten befestigt; -teilweise von sehr schmalem, jungem Schwarzerlengehölz umgeben, auch einzelne Baumstümpfe (Schwarzerle?) im Wasser; -im Osten reicht Fichtenforst bis an den Teich, im Westen grenzt ein Pappelgehölz an, -südlich am Zulauf befindet sich ein sehr kleines Waldsimsenried, spärlich auch Igelkolben und ein Kleinröhricht aus Bachehrenpreis und Flutschwaden	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an der nordwestlichen Flurgrenze.		
6	Quelle, unverbaut (100%) EB: 2110 (100%)	dicht mit Flutschwaden bewachsene Sickerquelle in flacher Rinne innerhalb eines Intensivgrünlands auf nordexponiertem Hang, oberhalb: einzelne Salweide	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt an südöstlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze.		
6	Streuobstbestand auf Grünland; Unterwuchs: (100%) EB: 6510 (100%)	Walnuss-Obst-Bestand mit verbrachtem Grasland und Brennnesselflur auf einem breitem Feldrain, der sich auf einer steilen Hangkante befindet	überdurchschnittlich bis hervorragend	sehr schöner, großflächiger, genutzter Streuobstbestand
		Das Biotop liegt an östlicher Flurgrenze.		
7	Kleine Standgewässer (<1ha), mittlere Strukturdichte (95%); Staudenflur / Brache / Ruderalflur frischer Standorte (5%) EB: 2512 (95%) // 4710 (5%)	ehemaliger Teich, z.Zt. ohne Wasser, von Wald umgeben, -Damm im Westen mit Ruderalflur bewachsen, Weg auf dem Damm, -westlicher Teil des ehemaligen Teiches mit einem großen Sumpfseggenried, -weiter östlich: Brennnesselflur, Kleinröhricht und Geschützte Staudenflur angrenzend; aus dem Wald kommender Bach mündet hier in den ehemaligen Teich; Bach führt z.Zt. kein Wasser	unterdurchschnittlich (mäßig)	

besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG				
Flur	**Biotoptyp und -info**	**Charakterisierung**	**Wertstufe**	**Wertbestimmung**
		Das Biotop liegt südlich vom Osterholzgraben an südöstlicher Flurgrenze.		
7	Bach, schmaler Fluss, Graben, strukturreich (= naturnaher Bach) (100%) EB: 2211 (100%)	kleiner, etwa 0,5-1m breiter, leicht schwingender Bach am Waldrand, -fließt oberhalb (östlich) in einem etwa 3m tiefen Graben am Waldrand, v.a. mit Brennnesselflur und Birken am Ufer, Acker grenzt südlich an, -weiter unterhalb mit schmalem, dichtem Schwarzerlengehölz, stellenweise ist das Gehölz auch breiter, auch junge Zitterpappeln kommen im Gehölz vor, der Bach ist etwa 2m eingetieft, die Uferböschungen sind rel. steil, südlich in der Aue grenzt eine verbuschte Brennnesselflur an, -noch weiter unterhalb grenzt südlich ein kleines Zitterpappelgehölz an, -weiter westlich ist das Gehölz am Bach sehr lückig, der Bachlauf sehr leicht schwingend (2212-711)	unterdurchschnittlich (mäßig)	
		Das Biotop liegt auf der südlichen Flurgrenze zur Flur 2.		

Tabelle 3: geschützte Biotope in der Gemarkung Ecklingerode

Siedlungsbereiche

Im Zusammenhang bebaute Siedlungsbereiche sind ebenfalls aus der Suchraumkulisse auszuschließen. FFPVA sind aufgrund ihres Platzbedarfes im Siedlungsbereich nicht realisierbar. Darüber hinaus erfolgt durch die PV-Module eine Beeinträchtigung des Ortsbildes, weshalb die Gemeinde einen gewissen Abstand der FFPVA zur Ortslage vorzieht.

3.3 Restriktionskriterien

Flächen, die durch ein Restriktionskriterium überlagert sind, sind grundsätzlich nur bedingt für die Errichtung einer FFPVA geeignet. Häufig weisen diese Flächen ein gewisses Konfliktpotenzial gegenüber der Nutzung von solarer Strahlungsenergie auf. Ihnen fällt in der Regel eine besondere Gewichtung bei der Abwägung im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zu.

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem - Verbundachsen

Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems gelten gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA als bedingt geeignete Flächen. Im Gemeindegebiet kommen keine Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vor.

Waldbiotope

Diese sensiblen Waldbereiche dienen der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes gemäß nach § 18 ThürNatG und sind nachhaltig zu sichern. Sie gelten gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA als bedingt geeignete Flächen. Im Gemeindegebiet kommen Waldbiotope in den Fluren 5 und 7 sowie anteilig in den Fluren 1, 2, 3, 4 und 6 vor.

Geotope

Geotope sind erdgeschichtlich interessante schützenswerte geologische und geomorphologische Formationen und gelten gemäß LEP und „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" für die Errichtung von FFPVA als bedingt geeignete Flächen. Im Gemeindegebiet kommen keine Geotope vor.

3.4 Kommunale Abwägungskriterien

Die zuvor genannten Kriterien sind überwiegend durch die Landesplanung normiert und im LEP, im RP oder im „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht" festgehalten worden. Kommunen können im Rahmen ihrer Planungshoheit ebenfalls eigene Kriterien aufstellen, sofern diese begründet dargelegt werden.

Siedlungsabstand (150 m)

Um eine Beeinträchtigung des Ortsbildes zu vermeiden und zur Gewährleistung der (wohn)baulichen Entwicklung der Gemeinde Ecklingerode wird die Ortslage mit einem Siedlungspuffer von 150 m versehen. Prinzipiell steigt zudem die Akzeptanz der Anwohner durch einen ausreichenden Siedlungsabstand der FFPVA zur Ortslage. In diesem Zusammenhang sind die angrenzenden Siedlungsbereiche, ebenfalls zu beachten. Hier werden allerdings keine pauschalen Werte angenommen, die die Planungshoheit der jeweiligen Gemeinde einschränken könnten. Die nahegelegenen Siedlungsgefüge der Gemeinden Brehme und Wehnde liegen mindestens 1.000 m entfernt, sodass diese keine Auswirkungen auf im Gemeindegebiet liegende Potenzialflächen haben.

Splittersiedlung (100 m)

Splittersiedlungen fehlt das notwendige Gewicht um als im Zusammenhang bebaute Ortsteile gemäß § 34 BauGB zu gelten. Bei ihnen handelt es sich in der Regel um eine ungeordnete Ansammlung von Gebäuden, die in einem engeren Bereich liegen, jedoch keinen im Zusammenhang bebauten Ortsteil darstellen oder in einer Beziehung zu einem solchen liegen. In der Schutzwürdigkeit liegen sie daher unterhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, aufgrund der Wohnnutzung geht jedoch dennoch eine solche hervor. Zur Bebaubarkeit von großflächigen FFPVA eignen sie sich aufgrund der bestehenden Struktur nicht. Darüber hinaus sollte zudem ein Puffer von 100 m um die Splittersiedlungen eingehalten werden.

4. Standortuntersuchung

Grundsätzlich bedarf es in den meisten Fällen einer standortbezogenen Einzelfallprüfung, um feststellen zu können, ob der Standort dennoch mit der Errichtung einer FFPVA vereinbar ist. Die Gemeinde Ecklingerode wurde im Hinblick auf seine Eignung für die Errichtung einer FFPVA nach folgenden Kriterien betrachtet:

- Flächennutzung
- Ertragspotenziale der landwirtschaftlich genutzten Böden
- Regionalplanerische Belange
- Forstliche Belange
- auf Wohnbebauung oder Straßen einwirkende Lichtimmissionen (Blendwirkung)
- Landschaftsbild/Erholungsräume im Landschaftsraum
- Sichtbarkeit einer FFPVA im Landschaftsraum

Flächennutzung:

Von der 812 ha großen Bodenfläche der Gemarkung Ecklingerode[5] werden 52,71 % (428 ha) der Fläche landwirtschaftlich genutzt, 38,3 % (311 ha) sind Wald- und Gehölzflächen. Die verbleibende Fläche von 8,99 % (73 ha) wird für Siedlung 4,92 % (40 ha) und Verkehr 2,46 % (20 ha), Fließgewässer 0,49 % (4 ha) sowie sonstige Kleinstrukturen in Anspruch genommen.

Die Nutzung von Waldflächen für FFPVA ist nicht möglich, sodass neben der Nutzung von Dächern ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Gewinnung von Solarenergie genutzt werden können. Bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt es sich um regionalplanerisch ausgewiesene Vorbehaltsgebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung.

Brach-, Konversions- oder ungenutzte Gewerbeflächen für die Errichtung eine FFPVA befinden sich nicht in der Gemarkung Ecklingerode.

[5] Thüringer Landesamt für Statistik; Flächen nach Art der tatsächlichen Nutzung; Stand 31.12.2023
https://statistik.thueringen.de/datenbank/portrait.asp?auswahl=gem&nr=68033&Aevas2=Aevas2&TabEvas=33&TabelleID=&anzahlH1=-1&evas2=33&evas2=

Flächenpotenzial und Zusammenfassung

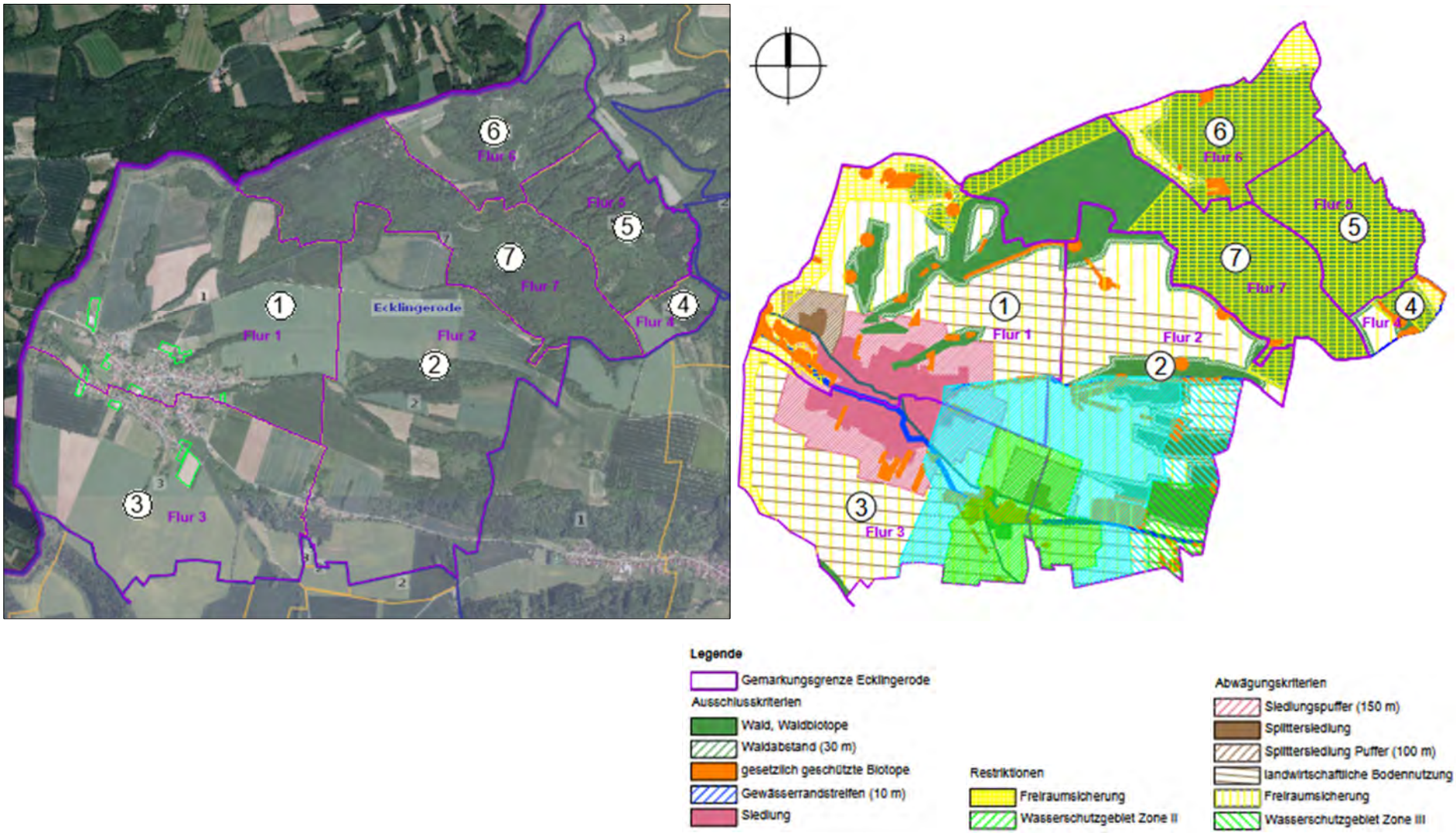


Abbildung 12: Übersicht zu den in der Gemarkung Ecklingerode betrachteten Flächenpotenzialen sowie Ausschluss- und Restriktionskriterien der Gemeinde Ecklingerode (Quelle: Geoportal Thüringen)

In der Gemarkung Ecklingerode stehen alle betrachteten Flächen hinsichtlich ihrer Eignung für die Errichtung einer FFPVA ausnahmslos in direkter Konkurrenz zu den regionalplanerischen Belangen. Alle betrachteten Flächen befinden sich noch gemäß des rechtswirksamen RP-NT 2012 im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung „Eichsfeld“. Außer Fläche 2 sind alle betrachteten Flächen bzw. Teilflächen dieser in den Vorranggebieten Freiraumsicherung FS-33 „Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode“ sowie FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“.

Die Waldflächen der Flure 1, 2, 4, 5, 6 und 7 unterliegen den Maßgaben des ThürWaldG. Die Flächen 5 und 7 sind aufgrund dieser Flächennutzung von FFPV ausgeschlossen.

An allen querenden oder tangierenden Gemeinde-, Kreis- oder Landesstraßen würde bei einer Errichtung einer FFPVA bei südexponierter Ausrichtung der PV-Module zu unerheblichen, auf den Verkehr einwirkenden Lichtimmissionen in den Flächen 1, 2 und 3 führen.

Die südlichen Bereiche der Gemarkung Ecklingerode sind als gering abwechslungsreicher Kulturlandschaftsraum zu bezeichnen.

Alle Bereiche, die nicht als Vorranggebiet Freiraumsicherung ausgewiesen sind, befinden sich zusätzlich im Vorbehaltsgebiet fs-23 „Ohmgebirge/Harzvorland“ bzw. Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38“. Der Südosten der Fläche 1, der südliche Bereich der Fläche 2 (unterhalb des Fließgewässers *Ehmke*) und der südöstliche Bereich der Fläche 3 befinden sich zugleich im Wasserschutzgebiet Zone II und III.

Unter Beachtung der vorgenannten Aspekte und energiepolitischen Belange sind der südöstliche und nordwestliche Bereich der Fläche 1, der westliche (zwischen den Fließgewässern *Ehmke* und *Brehme*) und südliche Bereich der Fläche 2 (unterhalb des Fließgewässers *Brehme*) bzw. der südliche Bereich unterhalb dem Siedlungspuffer der Fläche 3 zur Errichtung von FFPVA geeignet. Die Flächen liegen zwar in regionalplanerisch ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten Freiraumsicherung und Landwirtschaftliche Bodennutzung, aber durch eine Grünlandnutzung in der Gemarkung Ecklingerode als geeigneter Standort bewertet.

Die vorgenannten Flächen können während der Nutzung als FFPVA zum einen weiterhin als landwirtschaftliche Fläche – Grünlandnutzung – bewirtschaftet werden, zum anderen sind Agrarlandschaften besonders stark von einem Rückgang biologischer Vielfalt betroffen (Acatec 2020, Wirth et al. 2024), dem wirkt die Biodiversität unmittelbar nach der Errichtung einer FFPVA entgegen. Darüber hinaus weisen die Flächen, im Hinblick auf die Sichtbarkeit der FFPVA sowie Einwirkung von Lichtimmissionen auf Wohnbebauung bzw. die Störung von Erholungsräumen, das geringste Konfliktpotenzial der betrachteten Flächen aus.

Der gewählte Standort für die FFPVA in der Gemeinde Ecklingerode kann aufgrund der vorbelasteten Bereiche als raumschonend eingestuft werden. Zudem wird das Plangebiet durch Restriktionskriterien überlagert, die der kommunalen Abwägung unterliegen.

	Fläche 1 - Flur 1	Fläche 2 - Flur 2	Fläche 3 - Flur 3	Fläche 4 - Flur 4
Flächennutzung	im Südwesten reine Wohnnutzung Ortslage Ecklingerode; Landesstraße L 1011; gewerbliche Nutzung; forstwirtschaftliche Nutzung, landwirtschaftliche Nutzung (intensiv Acker und/oder Grünland); Fließgewässer Brehme, Ehmke, Osterholzgraben und Süßlochgraben	Landesstraße L 1011; gewerbliche Nutzung; forstwirtschaftliche Nutzung, landwirtschaftliche Nutzung (intensiv Acker und/oder Grünland); extensiv genutztes Weideland mittig; Fließgewässer Ehmke und Brehme, Osterholzgraben	forstwirtschaftliche Nutzung, landwirtschaftliche Nutzung (intensiv Acker und/oder Grünland); Fließgewässer *Brehme* und *Kampgraben*	im Norden reine Wohnnutzung Ortslage Ecklingerode; Landesstraße L 1011; gewerbliche Nutzung; forstwirtschaftliche Nutzung, landwirtschaftliche Nutzung (intensiv Acker und/oder Grünland); Fließgewässer *Soolgraben*
Ertragspotenzial landwirtschaftlich genutzter Böden	geringes Ertragspotenzial, Ertragswertzahl zwischen 32 und 35, im nordwestlichen Bereich zwischen 38 und 50	geringes Ertragspotenzial, Ertragswertzahl zwischen 31 und 40; südlich der L 1011 Ertragswertzahlen zwischen 53 und 64	geringes Ertragspotenzial, Ertragswertzahl zwischen 33 und 58	geringes Ertragspotenzial, Ertragswertzahl zwischen 26 und 42
Regionalplanerische Belange	Flurgrenze W bis N Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; außer Ortslage Ecklingerode komplett im Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland"; nordöstlicher Teil im Vorbehaltsgebiet "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38 "zwischen Ecklingerode und Brehme"; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"	nordöstliche Flurgrenze Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“; vollständig im Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland"; nordöstlicher Teil im Vorbehaltsgebiet "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38 "zwischen Ecklingerode und Brehme"; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"	im Nordwesten Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; vollständig im Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland"; nordöstlicher Teil im Vorbehaltsgebiet "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"	Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“ ; vollständig im Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland"; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"
Forstliche Belange	Waldfläche Am Tempberg	Waldflächen Der Fahrenberg und Das dicke Biehl im Ehmke-Tal, Die hübsche Linde und Am dicken Biehlrasen Südosten	kleine Waldflächen im NO	Waldfläche (Laub- und Nadelholz) Am Brehmer Felde

Schutzgebiete	westliche Gemarkungsgrenze ist als Naturschutzgebiet „Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode“ (Verordnung des Thüringer Landesverwaltungsamtes vom 04.07.2000) gleichzeitig als Nationales Naturmonument „Grünes Band Thüringen“; südöstlicher Bereich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone III; westlich und östlich der Ortslage sowie nordwestlich an Flurgrenze besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG; ; geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Ackerrandstreifen/Extensiväcker Priorität 3" an nördlicher Ortslage Ecklingerode, "Mahd, Weide, Hüteschutzhaltung auf Biotopland" an westlicher und nördlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze sowie mittig in der Flur, "artenreiches Grünland mit 8 Kennarten" an westlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze und mittig in der Flur; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel	südlicher Bereich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone III; südwestlicher Bereich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone II; streifenartig im Norden und Süden sowie mittig besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG; geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Ackerrandstreifen/Extensiväcker Priorität 1" im nördlichen Flurbereich sowie Priorität 2 + 3 im südlichen Flurbereich, "Mahd, Weide, Hüteschutzhaltung auf Biotopland" an nördlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze sowie mittig in der Flur, "artenreiches Grünland mit 8 Kennarten" im nördlichen und südlichen Flurbereich, "Schonstreifen/Schonfläche" nördlich der *Brehme*; ; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel	südöstlicher Bereich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone II und III; von Südost nach Nordwest besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG; geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Ackerrandstreifen/Extensiväcker Priorität 3" im nordöstlichen Flurbereich sowie Priorität 2 westlichen Flurbereich, "Mahd, Weide, Hüteschutzhaltung auf Biotopland" im südöstlichen Flurbereich zwischen *Brehme* und *Kampfgraben*, "artenreiches Grünland mit 8 Kennarten" an westlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze, "Schonstreifen/Schonfläche" unmittelbar südlich der Ortslage Ecklingerode; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel	mittig und im Nordosten an der Flurgrenze besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG; geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Mahd, Weide, Hüteschutzhaltung auf Biotopland" und "artenreiches Grünland mit 8 Kennarten" an nordöstlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel
Blendwirkung an Wohnbebauung/ Straßen	teilweise Blendwirkung der südöstlichen und nördlichen Flächen auf Ortslage Ecklingerode	Blendwirkung auf südlich entlangführende L 1011	Blendwirkung auf südlich entlangführende L 1011	keine Blendwirkung
Landschaftsbild/ Erholungsräume	Fließgewässer Brehme an südlicher Flurgrenze, Ehmke im südlichen Bereich von West nach Ost, Süßlochgraben von West an Ortslage in Richtung Norden und daraus abzweigend im nördlichen Bereich der Osterholzgraben in Richtung nordöstliche Flurgrenze	Fließgewässer Ehmke im mittleren Bereich, Brehme im südlichen Bereich und Osterholzgraben im nördlichen Bereich von West nach Ost	Fließgewässer *Brehme* von Nord nach Südost und *Kampgraben* in Richtung Süden	Fließgewässer *Soolgraben* quert an nordöstlicher Flurgrenze
	strukturierter Landschaftsraum mit mittlerem bis hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung; stellenweise hochproduktive Waldstücke gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung im Osten	strukturierter Landschaftsraum mit mittlerem bis hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung; hochproduktive Wälder gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung im Osten	monotoner Landschaftsraum mit geringem Wert für Landschaftsbild und Naherholung; durch Waldfläche sowie Fließgewässer Brehme strukturierter Landschaftsraum im Nordosten mit mittlerer Eignung als Erholungsraum	hochproduktive Wälder gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung
	Vorbelastung durch Funkturm nördlich der Ortslage Ecklingerode	Vorbelastung durch L 1011 und Mittel- und/oder Hochspannungsleitung	Vorbelastung durch L 1011 und Mittel- und/oder Hochspannungsleitung	keine Vorbelastung

Sichtbarkeit einer FFPVA	direkte Sichtbeziehung nördlich der L 1011 und am Wanderweg; teilweise Sichtbeziehung nordöstlich und östlich der Ortslage	direkte Sichtbeziehung nördlich der L 1011 und des Wanderweges	direkte Sichtbeziehung nördlich der L 1011	keine Sichtbeziehung
Bewertung	teilweise Ausschluss der Fläche aufgrund der Flächennutzung Wohnbebauung; Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; zusätzlich durch Vorbehaltsgebiete Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland", "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38 "zwischen Ecklingerode und Brehme" und Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"; zusätzlich durch Nationales Naturmonument "Grünes Band Thüringen" an westlicher Flurgrenze; zusätzlich durch Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone III	teilweise Ausschluss der Fläche aufgrund Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“ ; zusätzlich durch Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland" und "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38 "zwischen Ecklingerode und Brehme“ sowie durch Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"; zusätzlich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone II und III	teilweise Ausschluss der Fläche aufgrund Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; zusätzlich durch Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland" und "Landwirtschaftliche Bodennutzung lb-38 sowie durch Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"; zusätzlich durch Nationales Naturmonument "Grünes Band Thüringen" an westlicher Flurgrenze; zusätzlich im festgesetzten Wasserschutzgebiet „WSG Ecklingerode-Sonnenstein“ Zone II und III	teilweise Ausschluss der Fläche aufgrund Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“; zusätzlich durch Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-23 "Ohmgebirge/Harzvorland" und Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld" sowie ThürWaldG mit geschützten Wald-Biotopen nach § 18 ThürNatG

	Fläche 5 - Flur 5	**Fläche 6 - Flur 6**	**Fläche 7 - Flur 7**
Flächennutzung	forstwirtschaftliche Nutzung; Fließgewässer *Soolbach* und *Zehntlochgraben*; stehendes Gewässer	landwirtschaftliche Nutzung (intensiv Acker und/oder Grünland); forstwirtschaftliche Nutzung; Fließgewässer *Frankental*	forstwirtschaftliche Nutzung; Fließgewässer *Osterholzgraben*
Ertragspotenzial landwirtschaftlich genutzter Böden	-	geringes Ertragspotenzial, Ertragswertzahl bei 38	-
Regionalplanerische Belange	Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"	Flurgrenze W bis N Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"	Flurgrenze W bis N Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode"; östlicher Flurteil im Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“ ; vollständig im Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld"

Forstliche Belange	Waldflächen (Laub- und Nadelholz) Zehntloch und Düsteres Loch	Waldfläche (Laub- und Nadelholz) Kotteltreppe	Waldflächen (Laub- und Nadelholz) Denzenholz, Kleeblatt und Hennberg
Schutzgebiete	geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel	im Süden und Norden besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG; ; geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Ganzjahresbeweidung" an westlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze, "Schonstreifen/Schonfläche" und "Mahd, Weide, Hüteschutzhaltung auf Biotopland" im Südosten der Flur; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel	geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG; Spezielle Artenschutzkulisse "Ganzjahresbeweidung" an westlicher Flurgrenze/Gemarkungsgrenze; vollständig im Zugkorridor „Ilfeld/Harz-Nordhausen/Kelbra-Duderstadt“ der Wasservögel inkl. Schreit- und Kranichvögel
Blendwirkung an Wohnbebauung/ Straßen	–	keine Blendwirkung	–
Landschaftsbild/ Erholungsräume	Fließgewässer *Soolbach* an nordöstlicher Flurgrenze mit stehendem Gewässer und *Zehntlochgraben* anteilig an nördlicher Flurgrenze	Fließgewässer *Frankental* von Mitte bis Nord	Fließgewässer *Osterholzgraben* an südöstlicher Flurgrenze
	hochproduktive Wälder gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung	hochproduktive Wälder gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung	hochproduktive Wälder gemäß § 5 ThürWaldG mit hohem Wert für Landschaftsbild und Naherholung
	-	keine Vorbelastung durch technische Anlagen	-
Sichtbarkeit einer FFPVA	–	direkte Sichtbeziehung nördlich des Wanderweges	–
Bewertung	Ausschluss der Fläche aufgrund ThürWaldG, zusätzlich geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG	teilweise Ausschluss der Fläche aufgrund Vorranggebiete Freiraumsicherung FS-33 "Grenzstreifen zwischen Teistungen und Ecklingerode" und FS-34 „Waldgebiet um Wenderhütte mit Soolbachtal und Sonnenstein“; zusätzlich durch Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung "Eichsfeld“ und ThürWaldG mit geschützten Wald-Biotopen nach § 18 ThürNatG	Ausschluss der Fläche aufgrund ThürWaldG, zusätzlich geschützte Wald-Biotope nach § 18 ThürNatG und Nationales Naturmonument "Grünes Band Thüringen" an westlicher Flurgrenze

5. benachbarte FFPVA

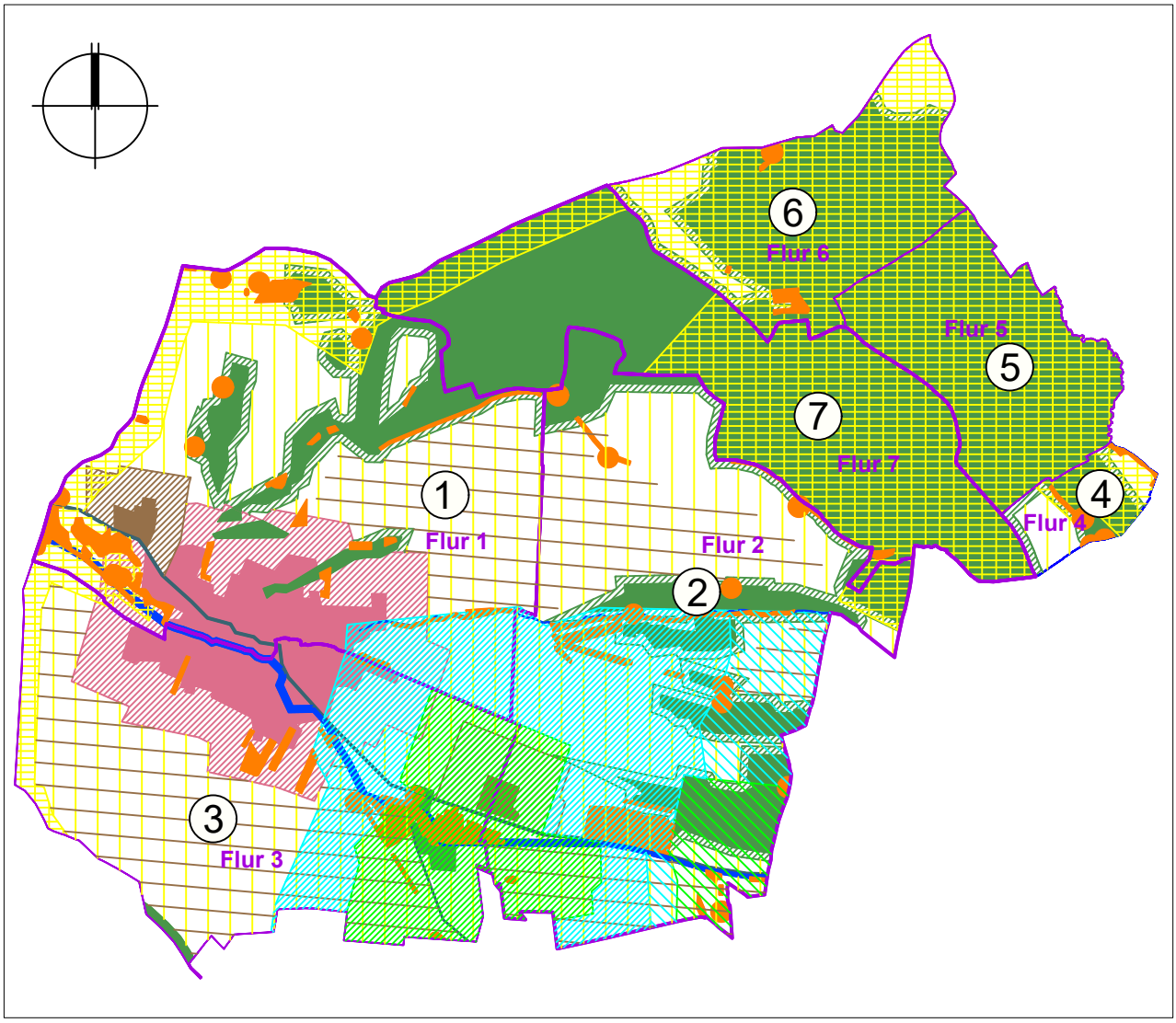
In den beiden unmittelbar südlich angrenzenden Gemeinden Brehme und Wehnde der VG Lindenberg/Eichsfeld befinden sich keine FFPVA.

Aufgestellt: Bautzen, am 16.12.2024



Jana Burr
Dipl.-Ing. (FH) *Landespflege*

GEMEINDE ECKLINGERODE
Standortpotenzialanalyse PV-Freiflächenanlagen



Legende

- Gemarkungsgrenze Ecklingerode

Ausschlusskriterien

- Wald, Waldbiotope
- Waldabstand (30 m)
- gesetzlich geschützte Biotope
- Gewässerrandstreifen (10 m)
- Siedlung

Restriktionen

- Freiraumsicherung
- Wasserschutzgebiet Zone II

Abwägungskriterien

- Siedlungspuffer (150 m)
- Splittersiedlung
- Splittersiedlung Puffer (100 m)
- landwirtschaftliche Bodennutzung
- Freiraumsicherung
- Wasserschutzgebiet Zone III