Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Steuerung von Abgrabungsflächen“

Gesamträumliches Planungskonzept für die Ermittlung von Eignungsflächen und die Ausweisung von Konzentrationszonen

STADT ELSDORF

Aufgestellt: Oktober 2020
Aktualisiert: 16.11.2023

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH

Impressum

- Auftraggeber: STADT ELSDORF - Der Bürgermeister
Fachbereich 4 - Abt 20 Bauaufsicht und Stadtplanung
Gladbacher Straße 111
50189 Elsdorf
- Auftragnehmer: SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH
Zehntwall 5-7
50374 Erftstadt
Tel.: 02235 – 68 53 59 0
E-Mail: kontakt@la-smeets.de
- Projektleitung: Manuel Bertrams, Dr. rer. nat., Geograph (M.A.)
- Bearbeitung: Manuel Bertrams, Dr. rer. nat., Geograph (M.A.)
Frédéric Becker, Geograph (M. Sc.)
René Reichling, Landschaftsökologe (B. Sc.)
- Hinweis zum Urheberschutz: Dieser Fachbeitrag ist zu Planungszwecken erstellt. Er unterliegt insgesamt wie auch einzelne als Planungsgrundlage verwendete Inhalte und Darstellungen dem Urheberschutz. Eine Vervielfältigung und Veröffentlichung, insbesondere im Internet, ist nur mit Zustimmung der Inhaber der einzelnen Urheberrechte zulässig.
- Der Auftraggeber hat unter Beachtung des Urheberschutzes vertraglich das Recht zur Veröffentlichung, Nutzung und Änderung dieses Fachbeitrages.
- Sämtliche fotografischen Darstellungen in diesem Fachbeitrag wurden durch den Entwurfsverfasser erstellt. Darüber hinaus wurden ausschließlich öffentlich zugängliche Geodaten unter Angabe der entsprechenden Quelle oder Datenlizenz verwendet und dargestellt. Durch eine Veröffentlichung des Fachbeitrags werden nach Kenntnis des Entwurfsverfassers keine privaten oder personenbezogenen Rechte Dritter berührt.

GLIEDERUNG

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Geologische Rahmenbedingungen	2
3	Methodisches Vorgehen und Untersuchungsraum.....	3
3.1	Notwendigkeit und Methodik der Untersuchung	3
3.2	Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraums	5
4	Standortanalyse	7
4.1	Geeignete Bereiche, Ausschlusskriterien sowie Bereiche mit erforderlicher Einzelfallprüfung	8
4.1.1	Harte Tabuzonen	8
4.1.2	Weiche Tabuzonen	11
4.2	Zusammenfassende Darstellung der harten und weichen Tabukriterien.....	20
4.3	Weitere städtebauliche und sonstige Kriterien für die Einzelfallbetrachtung ..	21
5	Ermittlung der Restriktionsflächen im Elsdorfer Stadtgebiet	23
5.1	Siedlungsbereiche	23
5.2	Infrastruktur / Verkehr.....	25
5.3	Naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete.....	27
5.4	Bodenschutz	30
5.5	Grundwasser-, Gewässer- und Hochwasserschutz.....	32
5.6	Sonstige widersprechende FNP-Darstellungen.....	33
5.7	Ergebnis der gesamträumlichen Untersuchung.....	34
6	Standortvergleich und planerische Abwägung.....	37
6.1	Abwägung der ermittelten Eignungsflächen untereinander.....	37
6.2	Abwägung zu konkurrierenden Nutzungen und Fazit	46
7	Umsetzung in Planungsrecht.....	47
8	Literatur.....	48

ABBILDUNGEN

Abbildung 1:	Auszug aus der digitalen Rohstoffkarte des Geologischen Dienstes NRW	2
Abbildung 2:	Lageplan der Stadt Elsdorf	6
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem Plan zur Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Hambach nach Verkleinerung gemäß Änderungsvorhaben.....	16
Abbildung 4:	Restriktionsflächen Siedlung.....	25
Abbildung 5:	Restriktionsflächen Infrastruktur / Verkehr	27
Abbildung 6:	Restriktionsflächen Naturschutz	30
Abbildung 7:	Restriktionsflächen Bodenschutz außerhalb der Siedlungsbereiche ...	31
Abbildung 8:	Wasserrechtliche Restriktionsflächen	33
Abbildung 9:	Sonstige Restriktionsbereiche gem. FNP	34
Abbildung 10:	Darstellung aller Restriktionsflächen (rot) und der Eignungsflächen (grün) mit Angabe der Flächengrößen.....	36

TABELLEN

Tabelle 1:	Ausschlusskriterien (Tabuzonen).....	20
Tabelle 2:	Eignungsbelange für die städtebauliche Abwägung	21
Tabelle 3:	Eignungsbereich 1 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien	39
Tabelle 4:	Eignungsbereich 2 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien	41
Tabelle 5:	Eignungsbereich 3 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien	43
Tabelle 6:	Eignungsbereich 4 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien	45

ANLAGEN

Anlage 1: Restriktionsflächen für die Abgrabungsnutzung (Stand: 14.11.2023)

Anlage 2: Eignungsflächen für die Abgrabungsnutzung (Stand: 14.11.2023)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Elsdorf beabsichtigt einen sachlichen Teilflächennutzungsplan „Steuerung von Abgrabungsflächen“ aufzustellen, um die oberflächliche Gewinnung nicht-energetischer Rohstoffe (Sande und Kiese, nachfolgend als „Abgrabungen“ bezeichnet) im Stadtgebiet planungsrechtlich zu steuern. Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Voraussetzung für die Realisierung der ihrem Wesen nach in den planerischen Außenbereich gehörenden Abgrabungsvorhaben ist gem. § 35 Abs. 1 BauGB die Sicherung einer ausreichenden Erschließung. Des Weiteren dürfen dem Vorhaben keine öffentlichen Belange entgegenstehen. Gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 2b i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB können Gemeinden zur planerischen Umsetzung im Flächennutzungsplan sog. „Konzentrationszonen für Abgrabungen“ darstellen. Die Voraussetzungen für eine gleichzeitige Ausschlusswirkung des restlichen Außenbereiches liegen jedoch nur dann vor, wenn für das Gemeindegebiet ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept für die Ausweisung dieser Konzentrationszonen erarbeitet wird.

Mit dem vorliegenden Fachbeitrag wird daher für das Stadtgebiet Elsdorf ein gesamträumliches Planungskonzept für die Darstellung von Konzentrationsflächen für die oberflächliche Gewinnung von Sanden und Kiesen im Flächennutzungsplan erarbeitet. Das methodische Vorgehen orientiert sich hierbei an bereits seit mehreren Jahren etablierten Planungsansätzen z. B. aus der Windenergieplanung und dem aktuell in Aufstellung befindlichen Teilplan Nicht-energetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2020). In einem ersten Schritt werden harte und weiche Tabukriterien zur Ermittlung von Potenzial- bzw. Ausschlussflächen auf die im Stadtgebiet vorhandenen Kieslagerflächen angewandt. In einem zweiten Schritt werden dann aus den hierdurch ermittelten potenziellen Eignungsflächen (EF) durch die Anwendung von städtebaulichen Abwägungskriterien die Flächen herausgefiltert, die für eine Ausweisung als Abgrabungsflächen am besten geeignet sind. Der Fachbeitrag erarbeitet somit die planungsrechtlichen Grundlagen für die Darstellung von Konzentrationsflächen im sachlichen Teilflächennutzungsplan „Steuerung von Abgrabungsflächen“.

Ziel des Bauleitplanverfahrens ist es, den Kiesabbau im Stadtgebiet Elsdorf insbesondere aufgrund der erheblichen räumlichen Vorbelastung durch den Tagebau Hambach (ca. ein Drittel des Stadtgebietes) auf kleinflächige besonders geeignete Abbaugelände zu konzentrieren. Wesentliche Kriterien bei der Standortermittlung bilden dabei die erforderlichen und angemessenen Abstände zu Siedlungen, der Bodenschutz und Erhalt hochwertiger Ackerflächen als Grundlage für die Landwirtschaft sowie die naturräumliche Ausstattung des Freiraums als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Naherholungsraum für die Bevölkerung. Die Darstellung von Konzentrationszonen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB schließt einen Kiesabbau außerhalb dieser Zonen in der Regel aus. Mit den Konzentrationszonen will die Stadt Elsdorf den mittelfristig notwendigen regionalen Bedarf an Sand und Kies decken. Auf den dargestellten Flächen soll mit Blick auf den zeitlichen Horizont des sachlichen Teil-FNP ein Abbau von 10 bis 15 Jahren möglich sein.

Die Ziele des derzeit parallel in Aufstellung befindlichen Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln sind hierbei in besonderer Weise zu berücksichtigen, da der FNP den regionalplanerischen Zielen entsprechen muss und die Flächenausweisungen daher in Einklang zu bringen sind. Aus diesem Grund erfolgt im Planverfahren eine sukzessive Anpassung an die regionalplanerischen Ziele. Der vorliegende Bearbeitungsstand des gesamträumlichen Planungskonzeptes berücksichtigt zudem die Ergebnisse der im Frühjahr 2021 durchgeführten frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB. Die frühzeitige Beteiligung diente für das vorliegende Planvorhaben auch der Bereitstellung weiterführender planungsrelevanter

Informationen, die im Rahmen der nachgelagerten Einzelfallprüfung und städtebaulichen Abwägung (Kapitel 6) berücksichtigt werden. Die vorliegende Fassung dient nun der Vorbereitung der Beteiligung gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB.

2 Geologische Rahmenbedingungen

Die Geologie der Niederrheinischen Bucht ist gekennzeichnet durch langanhaltende Senkungsbewegungen in den letzten 30 Mio. Jahren, die zur Ablagerung eines bis zu 1.300 m mächtigen Sedimentpaketes durch die Nordsee und durch viele Flüsse geführt haben, in dem sich heute bis zu 100 m mächtige Braunkohleflöze befinden. Die Braunkohle entstand aus weitflächigen Wäldern und Mooren, die sich in der Niederrheinischen Bucht vor ca. 30 bis 5 Mio. Jahren entwickelten und somit dem geologischen Zeitalter des Tertiärs zuzuordnen sind.

Der Tagebau Hambach ist mit einer Betriebsfläche von 4.380 Hektar (Stand Ende 2017, RWE 2020) bei einer genehmigten Maximalgröße des Abbaufeldes von 8.500 Hektar der größte in Betrieb befindliche Braunkohletagebau in Deutschland. Auf dieser Fläche werden jährlich etwa 40 Mio. Tonnen Braunkohle gefördert. Mit 267 m unter NHN bildet der Abbaubereich heute die tiefste künstliche Senke Nordrhein-Westfalens.

Mit einer Fläche von ca. 2.100 ha nimmt der Tagebau etwa 32 % des Stadtgebietes von Elsdorf ein (Abbildung 1). Das Rekultivierungskonzept sieht in diesem Teil nach Wiederanstieg des Grundwassers bis zum Jahr 2100 die Entstehung einer großen zusammenhängenden Seefläche vor.

Abbildung 1: Auszug aus der digitalen Rohstoffkarte des Geologischen Dienstes NRW

Kies/Kiessand: Angaben = Mindestkiesmächtigkeit in m; Datengrundlage: Land NRW (2020)

Kiesvorkommen im Stadtgebiet Elsdorf

Die geologischen Ausgangsbedingungen haben zur Folge, dass außerhalb des Tagebaus weite Flächen des Gemeindegebietes quartäre Kies- und Sandvorkommen aufweisen. Die oberflächlichen Vorkommen überwiegend fluviatiler Kies- und Sandablagerungen (Hauptterrasse des Rheins) sind außerhalb des Tagebaus nahezu flächendeckend im Stadtgebiet verbreitet und variieren nach Angaben des Geologischen Dienstes NRW (Rohstoffkarte NRW 2020) in ihrer Mindestmächtigkeit zwischen etwa 22,5 m im Nordwesten des Stadtgebietes südwestlich von Oberembt und > 60 m entlang der gesamten nordöstlichen Stadtgrenze (Abbildung 1).

Wenngleich keine flächendeckenden Erkenntnisse zur qualitativen Zusammensetzung der Kieslagerstätten vorliegen, können die lokalen Kiesvorkommen aufgrund ihrer Gesamtmächtigkeit durchgängig als abbauwürdig eingestuft werden.

Außerhalb des Tagebaus sind in Elsdorf derzeit keine weiteren Kiesabgrabungen in Betrieb. Beim Rhein-Erft-Kreis wurden jedoch in den vergangenen Jahren einzelne Anträge auf planungsrechtliche Vorbescheide und Abgrabungsanträge für unterschiedliche Bereiche des Stadtgebietes gestellt. Um eine weitere Zerschneidung der Landschaft zu vermeiden, soll im Rahmen des sachlichen Teil-FNP auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung eine städtebaulich und mit Blick auf das Schutzgut Fläche nachhaltige und zielgerichtete Steuerung der Rohstoffgewinnung erzielt werden, welche die erhebliche räumliche Vorprägung des Tagebaus als Abgrabungsnutzung in besonderer Weise berücksichtigt.

3 Methodisches Vorgehen und Untersuchungsraum

3.1 Notwendigkeit und Methodik der Untersuchung

Die methodischen Grundlagen zur Ausweisung von Konzentrationszonen im FNP haben sich insbesondere im Zusammenhang mit Windenergieplanungen etabliert, können aber vom Grundprinzip her auch auf die vorliegenden Konzentrationsflächenplanung für Abgrabungen angewendet werden.

Voraussetzung für die Ausweisung von Konzentrationszonen ist die Erarbeitung eines gesamträumlichen Planungskonzeptes, dessen Untersuchungsraum sich auf die gesamte Stadtfläche erstreckt¹. Innerhalb des Konzeptes sind im Sinne der planerischen Abwägung die Gründe darzustellen, die es rechtfertigen, bestimmte Bereiche von Abgrabungen freizuhalten und andere als Vorranggebiete oder Konzentrationszonen auszuweisen. Hierbei kommen zunächst sog. harte und weiche Tabuzonen zur Anwendung, die solche Flächen herausfiltern sollen, die für eine Abgrabungsnutzung ungeeignet sind.

Die nachfolgenden Ausführungen sind aus dem Windenergie-Erlass NRW abgeleitet, können aber vom methodischen Grundprinzip her in gleicher Weise für die Planung von Abgrabungskonzentrationszonen Verwendung finden.

Windenergie-Erlass NRW (2018) – Nr. 4.3.3

„Bei den harten Tabuzonen handelt es sich um Flächen, deren Bereitstellung für die Windenergienutzung an § 1 Absatz 3 Satz 1 Baugesetzbuch scheitert. Danach haben die Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Nicht erforderlich ist ein Bauleitplan, wenn seiner Verwirklichung auf unabsehbare Zeit rechtliche oder tatsächliche Hindernisse im Wege stehen

¹ vgl. Windenergie-Erlass NRW (2018) Nr. 4.3.2

(vergleiche BVerwG, Urteil vom 18.3.2004 – 4 CN 4.03). Harte Tabuflächen können sich aus dem Fachrecht und den Zielen der Raumordnung ergeben. Sie sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen (§ 1 Absatz 7 Baugesetzbuch) entzogen.

Demgegenüber sind weiche Tabuzonen zu den Flächen zu rechnen, die einer Berücksichtigung im Rahmen der Abwägung zugänglich sind. Zwar dürfen sie anhand einheitlicher Kriterien ermittelt und vorab ausgeschieden werden, bevor diejenigen Belange abgewogen werden, die im Einzelfall für und gegen die Nutzung einer Fläche für die Windenergie sprechen. Das ändert aber nichts daran, dass sie keine eigenständige Kategorie im System des Rechts der Bauleitplanung bilden, sondern der Ebene der Abwägung zuzuordnen sind. Sie sind disponibel, was sich daran zeigt, dass städtebauliche Gesichtspunkte hier nicht von vornherein vorrangig sind und der Plangeber die weichen Tabuzonen, einer erneuten Betrachtung und Bewertung unterziehen muss, wenn er als Ergebnis seiner Untersuchung erkennt, dass er für die Windenergienutzung nicht substanziell Raum schafft (BVerwG, Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11). [...]

Die von der Rechtsprechung geforderte Differenzierung zwischen harten und weichen Tabuzonen knüpft an das Gebot der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 Baugesetzbuch an, das heißt zum Zeitpunkt der Abwägung muss sich die Gemeinde über die geforderte Differenzierung zwischen harten und weichen Tabuzonen im Klaren sein.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes vollzieht sich die Ausarbeitung des Planungskonzepts jedoch abschnittsweise (vergleiche BVerwG, Beschluss vom 15.9.2009 – 4 BN 25.09). In einem ersten Arbeitsschritt sind diejenigen Bereiche als Tabuzonen zu ermitteln beziehungsweise zu definieren, die für die Nutzung der Windenergie nicht zur Verfügung stehen. Die Tabuzonen lassen sich in harte und weiche untergliedern. Der Begriff der harten Tabuzonen dient der Kennzeichnung von Gemeindegebietsteilen, die für eine Windenergienutzung, aus welchen Gründen immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung schlechthin ungeeignet sind, mit dem Begriff der weichen Tabuzonen werden Bereiche des Gemeindegebiets erfasst, in denen nach dem Willen der Gemeinde aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen von vornherein ausgeschlossen werden „soll“ (vergleiche BVerwG, Urteil vom 21.10.2004 – 4 C 2.04).

Die Potenzialflächen, die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen übrig bleiben, sind in einem weiteren Arbeitsschritt zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen, das heißt die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraums als Konzentrationszone sprechen, sind mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Absatz 1 Nummer 5 Baugesetzbuch gerecht wird (BVerwG, Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11). [...]

Ist sich eine Gemeinde, auch mit Unterstützung der jeweiligen Fachbehörde, nicht sicher, ob eine Fläche zu den harten oder weichen Tabuzonen zu zählen ist, kann sie einen Fehler im Abwägungsvorgang dadurch vermeiden, dass sie unterstellt, bei der Fläche handele es sich um eine weiche Tabufläche, und die maßgeblichen Kriterien bei der Abwägung den Belangen der Windenergie vorzieht (OVG NRW, Urteil vom 26.9.2013 – 16 A 1294/08; – 16 A 1295/08; – 16 A 1296/08).“

Die Ausarbeitung des Planungskonzeptes vollzieht sich auch im vorliegenden Fall in mehreren Stufen und orientiert sich hierbei zum einen an fachrechtlichen Vorgaben, Regelungen und der aktuellen Rechtsprechung (insbesondere zu vergleichbaren Verfahren zur Steuerung der Windenergienutzung) sowie zusätzlich an von der Stadt Elsdorf für diese Betrachtung von vornherein festgelegten Ausschlussbelangen (sog. harte und weiche Tabuzonen).

Auf dieser Grundlage werden zunächst die Flächen ermittelt, die für eine Abgrabungsnutzung prinzipiell in Frage kommen. Als potenzielle Eignungsflächen (EF) gelten hiernach diejenigen Flächen, die im Außenbereich nach Abzug der Flächen verbleiben, welche sich aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen für die Abgrabungsnutzung nicht eignen (harte Tabuzonen) oder die aus städtebaulichen oder sonstigen individuellen Gründen nicht zur Verfügung stehen (weiche Tabuzonen).

Die ermittelten Eignungsflächen werden in der Folge unter Zuhilfenahme weiterer städtebaulicher Belange einer Gesamtabwägung unterzogen. Im Ergebnis sollen nur solche Flächen als Konzentrationszonen im FNP ausgewiesen werden, die aufgrund ihres geringen Raumwiderstandes und planungs- bzw. genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen im Zeithorizont des sachlichen Teil-FNP weitestgehend uneingeschränkt für eine Abgrabungsnutzung zur Verfügung stehen werden.

Im Gegenzug zur Windenergieplanung ist bei Abgrabungsnutzungen hervorzuheben, dass diese im Vergleich einen geringen Flächenbedarf und eine geringe Raumbedeutsamkeit aufweisen und mögliche Störwirkungen auch nicht so weit in den Planungsraum hineinreichen und insofern geringere Schutzabstände zu empfindlichen Nutzungen eingehalten werden müssen. Im Ergebnis ist zu erwarten, dass im Vergleich zur Windenergie zunächst deutlich mehr potenzielle Eignungsflächen zur Verfügung stehen und somit ein stärkeres Gewicht auf der städtebaulichen Abwägung und Begründung der Flächenausweisung liegt. Auch die Frage des substanziiell Raum Schaffens kann hier nicht vorrangig auf prozentualen Flächenansätzen basieren sondern ist im vorliegenden Fall gerade vor dem Hintergrund der räumlichen Vorbelastung durch den Braunkohletagebau städtebaulich herzuführen und zu begründen.

3.2 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraums

Das Stadtgebiet Elsdorf liegt etwa 14 km westlich von Köln im nordwestlichen Bereich des Rhein-Erft-Kreises zentral innerhalb des rheinischen Braunkohlerevieres. Damit liegt Elsdorf innerhalb der naturräumlichen Großeinheit der Kölner Bucht im Landschaftsraum der Jülicher Börde, welcher durch eine strukturarme Lössebene mit ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen sowie den Betrieb mehrerer Tagebauflächen geprägt ist. Die relativ eben verlaufende Geländeoberfläche wird lediglich durch kleinere Bachläufe (Finkelbach, Escher Fließ und Wiebach) und deren morphologische Talformen durchschnitten. Die Geländetopographie bewegt sich dabei außerhalb des Tagebaus in einem Höhenbereich von 70 bis knapp 90 m ü. NHN. Entsprechend ist das Stadtgebiet jenseits der Siedlungsräume eher ländlich und durch eine weiträumige Agrarlandschaft geprägt.

Städtebaulich wird der bewohnte Siedlungsbereich im Wesentlichen durch die zentralen und zusammenhängend bebauten Stadtteile Elsdorf, Angelsdorf, Esch und Etzweiler sowie die etwas dezentraler gelegenen Ortsteile Giesendorf und Berrendorf-Wüllenrath geprägt. In der Umgebung befinden sich südöstlich des Siedlungskerns zudem die eher ländlich geprägten Ortsteile Grouven, Widdendorf und Heppendorf sowie im nordwestlichen Stadtgebiet die Ortsteile Tollhausen, Niederembt, Frankeshoven und Oberembt.

Im Bereich des Tagebaus reicht das Relief bis ca. 270 m unter NHN. Der somit ca. 350 m tiefe Tagebau beeinflusst kleinräumig auch die Windverhältnisse. Weiteren relevanten Einfluss hat die im Westen an das Stadtgebiet angrenzende Hochkippe „Sophienhöhe“, welche die umgebende Landschaft um rund 200 m überragt.

Da das gesamträumliche Planungskonzept die Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans „Steuerung von Abgrabungsflächen“ durch die Stadt Elsdorf zum Ziel hat, umfasst der **Untersuchungsraum** bestimmungsgemäß **das gesamte Stadtgebiet**. Bei der Bewertung einiger Restriktionskriterien muss, z. B. aufgrund von Abstandsflächen, jedoch auch das

Grenzgebiet zu den umliegenden Kommunen mitbetrachtet werden. Auch die Inhalte der jeweiligen Flächennutzungspläne dieser Kommunen (Gemeinde Niederzier, Gemeinde Titz, Stadt Bedburg, Stadt Bergheim, Stadt Kerpen, Gemeinde Merzenich) wurden im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzeptes berücksichtigt.

Abbildung 2: Lageplan der Stadt Elsdorf

Datengrundlage: Land NRW (2020)

4 Standortanalyse

Grundsätzlich unterscheidet das Planungskonzept zwischen **Ausschlussbelangen** und **Eignungsbelangen**. Ausschlussbelange schließen eine Abgrabungsnutzung aus, Eignungsbelange dienen der positiven oder negativen Bewertung der in Frage kommenden Flächen im Zuge der städtebaulichen Abwägung.

Das Vorgehen bei der Ermittlung möglicher Konzentrationszonen erfolgt hierbei stufenweise. In einem ersten Schritt erfolgt eine schematische Betrachtung des gesamten Planungsraumes, bei der mittels Tabuzonen die Flächen des Stadtgebietes ermittelt werden, die entweder aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen von vornherein nicht zum Abbau von Kiesen und Sanden genutzt werden können (**harte Tabuzonen**), oder aufgrund städtebaulicher Belange im Zuge einer zielgerichteten städtischen Flächenplanung nicht für die Ausweisung einer Konzentrationszone in Frage kommen, weil andere Belange an dieser Stelle eine höhere Gewichtung haben (**weiche Tabuzonen**).

Die Unterscheidung nach harten und weichen Belangen stellt hierbei kein grundsätzliches Wertungskriterium dar, da eine Ausschlusswirkung letztlich durch beide Zonen entfaltet wird. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass harte Tabuzonen einer städtebaulichen Abwägung von vornherein entzogen sind, während weiche Tabuzonen der an einem Standort bereits bestehenden Nutzung einen Vorrang vor anderweitigen Nutzungen gewähren. Sie repräsentieren somit den Bewertungsspielraum des Plangebers und müssen insofern einheitlich angewendet und begründet werden. Eine Einzelfallabweichung ist auf Ebene der Tabuzonen unzulässig.

Zu den weichen Tabukriterien zählen auch vorsorgebedingte Abstände zu schutzwürdigen Flächen, die fachrechtlich begründet sind und auf Wunsch der Stadt Elsdorf flächendeckend als Ausschlussbelange fungieren sollen (s. Kapitel 4.3). Notwendige Schutzabstände, die für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele eines Gebietes erforderlich sind, werden ebenfalls als weiche Tabuzone gewertet. Die aus jedem einzelnen Kriterium resultierenden Schutzabstände werden zeichnerisch dargestellt. Aus der überlagernden Darstellung aller berücksichtigten Tabuzonen werden sodann die für eine Abgrabungsnutzung geeigneten Flächen im Stadtgebiet abgeleitet.

Als Ergebnis werden nach Ausschluss der harten und weichen Tabuzonen mögliche **Eignungsflächen (EF)** abgeleitet, für die eine Nutzung als Abgrabungsfläche potenziell in Betracht gezogen werden kann. Diese potenziellen Eignungsflächen werden im weiteren Verfahren anhand definierter städtebaulicher Kriterien einer Detailanalyse unterzogen, wobei sowohl Positiv- wie auch Negativkriterien zur Bewertung der Flächen herangezogen werden. Die Ausgestaltung dieser Detailanalyse ist grundsätzlich dem Träger der Planung überlassen. Dieser muss jedoch sicherstellen, dass die Abwägung sachgemäß erfolgt, also insbesondere schlüssig und nachvollziehbar ist und alle wesentlichen Belange angemessen in die Abwägung eingestellt werden. Auch der Prüfvorgang muss einheitlich und schlüssig dargelegt werden.

Hier werden dann auch solche Belange konkreter geprüft, die lediglich für eine Einzelfallprüfung in Frage kommen, da hierzu keine Informationen vorliegen, die flächendeckend für das gesamte Stadtgebiet als Restriktionsbereiche angewendet werden können oder erst bei einer konkreten Betrachtung des Standortes ermittelt werden kann, ob eine Beeinträchtigung zu erwarten ist (dies betrifft z. B. Belange des Denkmalschutzes, des naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichs oder Schutzabstände zu Versorgungsleitungen oder Grundwassermessstellen).

Auf dieser Grundlage werden schließlich die Flächen ausgewählt, die für eine Ausweisung als Konzentrationszone in den Flächennutzungsplan aufgenommen werden sollen.

Die Bewertungskriterien werden in den Kapiteln 4.2 und 4.3 zunächst tabellarisch zusammengefasst. Im Anschluss erfolgt in Kapitel 5 eine kurze Erläuterung der einzelnen Ausschluss- und Eignungskriterien sowie eine flächendeckende Anwendung.

Durch die im Frühjahr 2021 durchgeführte frühzeitige Beteiligung wurden durch die beteiligten Träger öffentlicher Belange zu einzelnen Teilaspekten weiterführende planungsrelevante Hinweise oder Informationen bereitgestellt (insb. zu Bodendenkmälern, ökologischen Vernetzungsstrukturen oder Versorgungsleitungen), die nun im Rahmen der nachgelagerten Einzelfallprüfung und städtebaulichen Abwägung (Kapitel 6) berücksichtigt werden.

4.1 Geeignete Bereiche, Ausschlusskriterien sowie Bereiche mit erforderlicher Einzelfallprüfung

Für Abgrabungen kommen im Allgemeinen solche Freiraumbereiche in Betracht, die nicht gleichzeitig entgegenstehende Funktionen, beispielsweise für siedlungsbezogene Nutzungen, die Naherholung oder den Biotop- oder Artenschutz, erfüllen.

Für die Faktoren, die in der vorliegenden Untersuchung für das Elsdorfer Stadtgebiet als harte und weiche Tabukriterien eingestuft werden, erfolgt in diesem Kapitel zunächst eine fachliche Herleitung und Begründung. Eine detailliertere Erläuterung zur räumlichen Ausprägung und Flächenkulisse folgt dann in Kapitel 5.

4.1.1 Harte Tabuzonen

Der Begriff der harten Tabuzonen dient der Kennzeichnung von Teilen des Planungsraums, die für eine Abgrabungsnutzung auf Dauer nicht in Betracht kommen und somit für eine Abgrabungsnutzung, auch unter Berücksichtigung von Ausnahmemöglichkeiten oder Auflagen, ungeeignet sind. Harte Tabuzonen scheidern Kraft Gesetz oder aus tatsächlichen Gründen als Konzentrationsflächen für die Abgrabungsnutzung aus und sind einer Abwägung zwischen den Belangen der Abgrabungsnutzung und widerstreitenden Belangen entzogen.

- **Bereiche ohne Rohstoffvorkommen**

Aus tatsächlichen Gründen kommen Bereiche ohne Rohstoffvorkommen für eine Abgrabung nicht in Betracht. Sie sind für eine Abgrabung schlechthin ungeeignet und sind daher als harte Tabuzone zu definieren. Hierzu zählt im vorliegenden Fall der Bereich des Braunkohletagebaus Hambach, in dem aufgrund der vorangegangenen Abgrabungstätigkeit bereits heute im überwiegenden Teil der Flächen keine oberflächennah abbaubaren Kiesvorkommen mehr vorhanden sind. Lediglich in den nordöstlichen Randbereichen sind entlang der genehmigten Tagebaugrenze heute noch kleinere unverritzte Flächen vorhanden. Auch diese Flächen unterliegen jedoch bereits dem Bergrecht bzw. dem genehmigten Abgrabungsrecht der RWE Power AG und werden im Zuge der Rekultivierungsplanung einer anderweitigen Nutzung zugeführt.

Im aktuellen Konzept der RWE Power AG zur Anpassung der Planungen im Bereich des Tagebaus Hambach (Stand: 2020) finden sich hierzu nachfolgende Ausführungen:

„In den nächsten Jahren werden zunächst rund 300 Mio. m³ Abraum zur Gestaltung der zukünftigen Seeböschung und zur Herstellung der ordnungsgemäßen Wiedernutzbarmachung auf der Innenkippe im Anschluss an die Sophienhöhe eingesetzt. Die Verkippung erfolgt in sogenannten Regelprofilen. Hierbei werden die nicht aufbaufähigen Materialien von aufbaufähigen Materialien gestützt und eingeschlossen. Anschließend wird der Abraum überwiegend zur Böschungsabflachung vor Elsdorf benötigt. Die sich vor der Stadt Elsdorf erstreckende, sogenannte Nordrandböschung ist in der heutigen Form (Generalböschungsneigung 1 : 3) aus Standsicherheitsgründen nicht als Seeböschung geeignet und wird durch eine Vorschüttung innerhalb des

Tagebaus auf eine Generalböschungsneigung von 1 : 5 abgeflacht. Der Massenbedarf hierfür beträgt rund 500 Mio. m³ Abraum. Für die Abflachung wird ein erhöhter Anteil aufbaufähiger Materialien benötigt. Zeitlich parallel zur Erstellung der Vorschüttung an der Nordrandböschung vor Elsdorf werden noch weitere rund 150 Mio. m³ Abraum zur abschließenden Rekultivierung im Bereich der Innenkippenüberhöhung benötigt. Zusätzlich sind rund 60 Mio. m³ Rekultivierungsmaterial aus dem Tagebau Garzweiler erforderlich (siehe g). Somit besteht in Summe für die geordnete und dauerhaft standsichere Wiedernutzbarmachung ein verbleibender Bedarf von rund 1 Mrd. m³ Abraum.⁴²

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die noch kleinflächig vorhandenen oberflächennahen Rohstoffe innerhalb der Tagebaugrenzen für eine nicht-energetische Rohstoffgewinnung nicht zur Verfügung stehen.

Außerhalb der Tagebaugrenzen werden die Rohstoffvorkommen vom Geologischen Dienst NRW in der Rohstoffkarte landesweit einheitlich erfasst. Dieses Kartenwerk wird regelmäßig auf Grundlage neuester Untersuchungen fortgeschrieben. Wie bereits in Kapitel 2 dargelegt, lässt sich aus der Rohstoffkarte trotz einer gewissen maßstabsbedingten räumlichen Unschärfe für die Ebene der Flächennutzungsplanung ableiten, dass im Elsdorfer Stadtgebiet außerhalb des Tagebaus für die Rohstoffgruppe Kies/Kiessand durchgehend Mächtigkeiten von mindestens 22,5 m und bis zu > 60 m vorhanden sind, so dass aufgrund des Rohstoffvorkommens keine weiteren Bereiche als Tabuzone eingestuft werden müssen.

- **Faktisch genutzte und im Zusammenhang bebaute Siedlungsflächen**

Große Teile der Siedlungsbereiche stehen einer Abgrabung nicht zur Verfügung, da sie bereits bebaut sind. Eine Verlegung von Siedlungen oder Teilen einer Siedlung zu Gunsten der Rohstoffgewinnung erscheint planerisch unrealistisch und unverhältnismäßig angesichts des Vorhandenseins ausreichender Rohstoffreserven in den übrigen konfliktarmen Teilräumen des Elsdorfer Stadtgebiets. Daher können zunächst auch faktisch genutzte und im Zusammenhang bebaute Siedlungsflächen grundsätzlich als harte Tabuzonen eingestuft. Bei diesen Flächen ist davon auszugehen, dass sie insbesondere aufgrund ihrer maßgeblichen Funktion als Wohnstandort für die Bevölkerung keiner Abgrabungsnutzung zugeführt werden können.

Dies entspricht auch den gesetzlichen Bestimmungen des § 35 BauGB, wonach ein derartiges Abgrabungsvorhaben wegen seiner besonderen Anforderungen an die Umgebung, wegen seiner nachteiligen Wirkung auf die Umgebung oder wegen seiner besonderen Zweckbestimmung nur im Außenbereich ausgeführt werden soll.

Die faktisch genutzten und im Zusammenhang bebauten Siedlungsflächen unterscheiden sich in der fachlichen Einstufung grundsätzlich von den Flächen, die gemäß Flächennutzungsplanung erst perspektivisch einer Siedlungsnutzung zugeführt werden sollen (z. B. bestehende Baulücken, Reserveflächen, neue Wohngebiete am Siedlungsrand etc.). Diese können nicht von vornherein als harte Tabuzone eingestuft werden, da auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung grundsätzlich die Möglichkeit besteht, eine räumliche Umplanung vorzunehmen und diese Flächen sofern sie am Siedlungsrand liegen häufig auch noch dem planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Sie können jedoch unter entsprechender städtebaulicher Begründung als weiche Tabuzone eingestuft werden (s. Kapitel 4.1.2), sofern nach entsprechender Anwendung des Tabukriteriums noch genug

² RWE Power AG - Information der RWE Power AG an die Landesregierung über die Anpassung der Planungen für das Rheinische Revier – Tagebau Hambach (S. 6). Abrufbar unter: <https://www.rwe.com/unser-portfolio-leistungen/rohstoffe-energietraeger/braunkohle/neues-revierkonzept>

Eignungsflächen außerhalb dieser Flächen übrigbleiben, um für eine Abgrabungsnutzung im Stadtgebiet substanziell Raum zur Verfügung zu stellen.

Da die faktisch genutzten und im Zusammenhang bebauten Siedlungsflächen in der Regel innerhalb der im FNP oder im Regionalplan ausgewiesenen Siedlungsbereiche liegen und eine flächendeckende Erfassung für das gesamte Stadtgebiet sehr aufwändig ist, erfolgt eine separate planerische Berücksichtigung und kartographische Ausweisung dieses harten Tabukriteriums nur dann, wenn nach Anwendung der harten und weichen Tabuzonen nicht substanziell Raum geschaffen werden kann. Ansonsten ist die fachliche Unterscheidung nach harten und weichen Tabuflächen bei Siedlungsflächen im vorliegenden Fall nur ein theoretischer bzw. formalrechtlicher Belang, der sich nicht auf das Planungs- bzw. Abwägungsergebnis auswirkt.

Im Übrigen ist das Verhältnis zwischen harten und weichen Tabuzonen für die Beurteilung der Schaffung substanziellen Raumes – im Sinne eines Vergleichs der Flächenanteile – bei der Rohstoffplanung im Gegensatz zur Windenergieplanung eher von untergeordneter Bedeutung, da sich die Schaffung substanziellen „Abgrabungsraumes“ maßgeblich an der Bereitstellung ausreichender Rohstoffvolumina für einen bestimmten Versorgungszeitraum orientiert und nicht vorrangig über Flächenziele bewertet werden kann (vgl. hierzu BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2020, Planbegründung, S. 122). Daher ist die formelle Einstufung nach harten und weichen Tabukriterien für das vorliegende gesamträumliche Planungskonzept hinsichtlich des Planungsergebnisses nachrangig, da im Ergebnis beide Kriterien gleichermaßen als Ausschlussflächen gewertet werden.

- **Überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraßen**

Bestehende Infrastruktureinrichtungen die der überörtlichen verkehrlichen Erschließung dienen, sollen einer Abgrabungsnutzung von vornherein nicht zur Verfügung stehen. Die Inanspruchnahme solcher Infrastrukturen zu Gunsten der Rohstoffsicherung und -gewinnung erscheint auch hier planerisch unrealistisch und unverhältnismäßig angesichts des Vorhandenseins ausreichender Rohstoffreserven in weniger konfliktreichen Teilräumen des Stadtgebiets.

Bundesautobahnen und Bundesstraßen unterliegen hierbei den Bestimmungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG), wonach neben der Bestandssicherung des Fahrbahnkörpers auch besondere Schutzabstände vorgegeben sind. Entlang von Bundesautobahnen bzw. Bundesstraßen sind gemäß § 9 Abs. 1 FStrG neben Hochbauten und baulichen Anlagen auch Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung von 40 m bzw. 20 m untersagt.

Daher können überörtliche Hauptverkehrsstraßen einschließlich ihrer gesetzlichen Anbauverbotszonen als harte Tabuzonen eingestuft werden. Bei diesen Flächen ist davon auszugehen, dass sie aufgrund ihrer maßgeblichen Funktion für die verkehrliche Erschließung auf Grundlage gesetzlicher Bestimmungen des Straßenverkehrsrechts keiner anderweitigen Nutzung zugeführt werden können und dass hier hinsichtlich einer Abgrabungsnutzung, nicht zuletzt aus statischen Gründen der Böschungssicherung auch keine Ausnahmetatbestände ermöglicht werden können.

Da es auf Ebene des Flächennutzungsplans jedoch schwierig ist, den tatsächlichen Fahrbahnrand bestehender Fernstraßen für das gesamte Stadtgebiet kartographisch zu erfassen und die entsprechenden Anbau- bzw. Abgrabungsverbotzonen verbindlich räumlich abzugrenzen, bedient sich die vorliegende Studie zunächst digital verfügbarer Flächenabgrenzungen (z. B. ATKIS Land NRW). Die auf dieser Grundlage ermittelten Abstandsflächen werden vorsorglich nur als weiche Tabuzone eingestuft, da ihnen keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit beigemessen werden kann. Sofern eine auf dieser Grundlage ermittelte Eignungsfläche oder planerisch auszuweisende Konzentrationszone unmittelbar durch eine derartige Abstandsfläche begrenzt wird, kann im weiteren Verfahren eine Überprüfung anhand der konkreten Fahrbahngrenze erfolgen um die Abgrenzung der Fläche zu überprüfen.

Die in § 9 Abs. 2 FStrG vorgegebenen Abstände (sog. Anbaubeschränkungszone) werden hingegen nicht als Vorsorgeabstände im Sinne einer Tabuzone definiert, da es sich lediglich um einen Genehmigungsvorbehalt handelt. Im Einzelfall kann eine Abgrabung innerhalb des genannten Abstandes möglich sein. Dementsprechend ist dieser Belang im Zuge der Detailanalyse einzelfallbezogen zu bewerten.

Nähere Erläuterungen zu den vorgenannten Kriterien folgen bei der Restriktionsflächenanalyse in den Kapiteln 5.1 und 5.2.

4.1.2 Weiche Tabuzonen

Im Falle vieler bestehender oder geplanter Außenbereichsnutzungen oder naturräumlicher Funktionen (z. B. geplante Bauflächen, Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche, Aufschüttungs- und Ablagerungsflächen, Gewässer oder Überschwemmungsbereiche, Waldflächen, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete) ist eine Abgrabungsnutzung hingegen nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Diese Flächen können jedoch von der planaufstellenden Kommune wahlweise als weiches Tabukriterium angesetzt werden oder als abwägungserheblicher Belang im Zuge einer Einzelfallprüfung berücksichtigt werden (vgl. Tabelle 1).

Sofern sie als weiche Tabuzone von vornherein ausgeschlossen werden sollen, ist für die jeweiligen Ausschlusskriterien eine nachvollziehbare aber abstrakte und für das Stadtgebiet all-gemeingültige Begründung erforderlich, die einer rechtlichen Prüfung des Abwägungsprozesses standhält. Zudem müssen für die Kriterien einheitliche Informationsgrundlagen vorliegen, die flächendeckend für das gesamte Stadtgebiet in gleichem Detailgrad angewendet werden können (z. B. auf Grundlage digital vorliegender Datensätze oder Flächenplanungen). Die weichen Tabuzonen sind vom Plangeber einer erneuten Bewertung zu unterziehen, wenn als Ergebnis der Untersuchung nicht genügend Flächen vorhanden sind, um der Abgrabungsnutzung substantiell Raum im Stadtgebiet zu schaffen.

Aufgrund des Charakters der Planung als Angebotsplanung sind in der Regel noch keine konkreten Informationen zur zukünftigen Ausgestaltung des Abgrabungsvorhabens (z. B. Erschließung, Abgrabungstiefe, Böschungsgestaltung, Rekultivierung etc.) bekannt, so dass diesbezüglich auf Ebene der Flächennutzungsplanung nur grundlegende Annahmen getroffen werden können. Derartige Belange können daher nur in einer nachgelagerten Einzelfallprüfung berücksichtigt werden.

Sofern harte Tabuzonen nicht zuverlässig ermittelbar sind, kann der Planungsträger Abwägungsfehler dadurch vermeiden, dass er ein Kriterium vorsorglich „nur“ als weiche Tabuzone ansetzt und dieses somit bei der Abwägung den Belangen der Abgrabungsnutzung zwar vorzieht, ohne es jedoch als absolutes unumgängliches Ausschlusskriterium einzustufen (s. Kapitel 4.1.1).

Aus der aktuellen verwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung zur Windenergienutzung³ lässt sich beispielsweise ableiten, dass selbst bei regionalplanerischen Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB), Naturschutzgebieten (NSG) oder FFH-Gebieten der grundsätzliche Ausschluss als harte Tabuzone in Ausnahmefällen hinterfragt werden kann, wenn nicht begründet werden kann, dass eine Betroffenheit vorliegt oder Schutzziele erheblich beeinträchtigt werden können. In solchen Fällen ist es aus Gründen der Rechtssicherheit zielführender, bei einer pauschalen Anwendung diese Faktoren als weiche Tabuzonen anzusetzen.

Da im vorliegenden Fall für die oben genannten Gebiete nicht für das gesamte Elsdorfer Stadtgebiet eine Detailprüfung erfolgen kann, werden diese Faktoren vorsorglich als weiche

³ Insb. OVG NRW vom 20.01.2020 (2 D 100/17.NE) oder OVG NRW vom 06.03.2018 (2 D 95/15.NE)

Tabuzonen angesetzt (s. Kapitel 4.3). Wie bereits in Kapitel 4.1.1 dargelegt, führt dies im vorliegenden Planverfahren nicht zu einem veränderten Planungsergebnis.

Weiche Tabuzonen ergeben sich zum einen aus ihrer **siedlungsräumlichen Funktion**.

- **Allgemeine Siedlungsbereiche** (ASB) gemäß Regionalplan Köln (Aktuelle Fassung und Entwurfsfassung 2020)
- **Bauflächen** gem. Flächennutzungsplan (inkl. 300 m Puffer)
- **Gewerbe- und Industrieflächen** (ggf. mit bestehender oder geplanter zweckgebundener Nutzung) gemäß FNP bzw. Regionalplan

Neben den faktisch genutzten und im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen, welche als harte Tabuzonen eingestuft werden können, sind im bestehenden Flächennutzungsplan der Stadt Elsdorf weitere Bauflächen dargestellt, die einer bestehenden siedlungsbezogenen Nutzung unterliegen. Hierbei handelt es sich um Gemeinbedarfsflächen, Flächen für Versorgungsanlagen (z. B. Elektrizität, Abfall etc.), Wohnnutzungen im Außenbereich oder gewerbliche Bauflächen in Randlage zu den bestehenden Siedlungsbereichen.

Diese Flächen zählen in der Regel auch zum planungsrechtlichen Innenbereich nach § 34 BauGB, für den ein Abgrabungsnutzung ausgeschlossen ist. Zu den im FNP dargestellten Bauflächen wird auf Grundlage des Abstandserlasses NRW auch ein 300 m Puffer berücksichtigt um sicherzustellen, dass Abgrabungsnutzungen aus Gründen des Immissionsschutzes und aus baustatischen Gründen einen Mindestabstand zu bebauten und bewohnten Bereichen einhalten.

Darüber hinaus sind im aktuellen Regionalplan Köln sowie im aktuellen Entwurf zur Überarbeitung des Regionalplans (Stand: Juni 2020) Gewerbegebiete für zweckgebundene Nutzungen dargestellt. Für ein weiteres Gebiet im Grenzbereich zur Stadt Kerpen wurde ein Antrag auf Regionalplanänderung gestellt. Dieses Gebiet befindet sich derzeit zusammen mit der Stadt Kerpen in der interkommunalen bauleitplanerischen Entwicklung. Wenngleich in Gewerbegebieten außerhalb geschlossener Siedlungsbereiche eine Abgrabungsnutzung von rechtlicher Seite her nicht grundsätzlich ausgeschlossen ist, stehen die vorliegenden Nutzungen aufgrund ihrer zweckbezogenen Funktion perspektivisch nicht für eine derartige Nutzung zur Verfügung und werden daher als weiche Tabuzonen eingestuft.

- **Regional bedeutsame Straßen- und Schienenwege**

Neben den überregionalen Hauptverkehrsstraßen mit gesetzlichen Anbauverbotszonen (i.d.R. harte Tabuzone, hier jedoch vorsorglich weiche Tabuzone) werden zusätzlich alle weiteren regional und überregional bedeutsamen Straßen- und Schienenwege (insb. Land- und Kreisstraßen, Ortsdurchfahrten, Verbindungsstraßen, Hambachbahntrasse) als weiche Tabuzonen berücksichtigt. Diese Infrastrukturelemente sind für die örtliche und technische Erschließung im Stadtgebiet von essenzieller Bedeutung und sollen daher nicht für eine Abgrabungsnutzung zur Verfügung stehen.

Gegebenenfalls erforderliche Schutzabstände oder Beschränkungszone werden hier nicht als Tabuflächen gewertet, da diese sich nicht pauschal aus dem Straßenverkehrsrecht ableiten lassen und im Einzelfall auf Genehmigungsebene oder im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung in Abstimmung mit den zuständigen Straßenverkehrsämtern und dem Straßenbau- lastträger festgelegt werden können. Schienenanlagen verfügen hingegen im Gegensatz zu Straßenwegen über keine rechtliche Anbauverbotszone.

Zudem ergibt sich hier wie schon bei den Autobahnen und Bundesstraßen das Problem, dass die genauen Abgrenzungen des Straßen- oder Schienenkörpers nicht flächendeckend kartographisch erfasst werden können und daher aus digital verfügbaren Datenquellen (z. B. ATKIS

Land NRW) abgeleitet werden müssen. Auch hier sollte daher im Bedarfsfall bei der Abgrenzung von Konzentrationszonen eine Überprüfung erfolgen, sofern diese Zonen unmittelbar an einer Verkehrsstrasse liegen oder durch einen notwendigen Schutzabstand tangiert werden.

Weiche Tabuzonen ergeben sich des Weiteren über die jeweilige Bedeutung einzelner Flächen für die **Freiraum- oder Naturschutzfunktion**.

- **Natura 2000-Gebiete** (inkl. 300 m Schutzabstand)
- **Naturschutzgebiete** (NSG)
- **Bereiche für den Schutz der Natur** (BSN) gem. Regionalplandarstellung

Hierbei handelt es sich um Gebiete, die in ihrer Funktion für den Naturschutz gesichert oder entwickelt werden sollen und daher eine Inanspruchnahme für Abgrabungsnutzungen (wenn auch temporär unter Berücksichtigung einer nachträglichen Rekultivierung) ausschließen, da die ökologische Funktion der Flächen kontinuierlich aufrecht zu erhalten ist. Abgrabungen können daher nach Abschluss der Rekultivierung allenfalls eine ergänzende naturräumliche Funktion entfalten. Die Flächen sind vorrangig über den Landschaftsplan des Rhein-Erft-Kreises bzw. den Regionalplan gesichert. Im Einzelfall kann zur genaueren Abgrenzung der Schutzgebiete oder für die Beurteilung der Schutzziele ergänzend das Fachinformationssystem @Linfos des LANUV NRW herangezogen werden.

Da es im Elsdorfer Stadtgebiet nur sehr wenige Flächen mit einer derartig hohen Bedeutung für den Naturschutz gibt (die vorgenannten Gebiete nehmen nur etwa 2 % des Stadtgebietes ein; vgl. Kapitel 5.3) und zudem weite Teile des Stadtgebietes durch die aktive Tagebaunutzung derzeit und auch noch mittelfristig kein Lebensraumpotenzial für geschützte Tier- und Pflanzenarten aufweisen, sind diese Flächen in ihrer Funktion in jedem Fall zu sichern.

Zum einzigen auf Elsdorfer Stadtgebiet gelegenen FFH-Gebiet wird zudem ein 300 m-Schutzabstand als weiche Tabuzone angesetzt. Dieser Schutzabstand leitet sich aus dem Fachplanungsrecht (VV-Habitatschutz des MKULNV NRW) ab. Konkret wurde dieser Bereich nördlich des FFH-Gebietes in den vergangenen 10 Jahren im Zuge des Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur durch gezielte Ausgleichs- und Entwicklungsmaßnahmen aufgeforstet und bepflanzt und fungiert somit als wichtige Pufferzone für das FFH-Gebiet und Vernetzungsachse für den Biotopverbund. Gemäß der VV-Habitatschutz wäre innerhalb des 300 m Schutzabstandes für ein Abgrabungsvorhaben zwingend eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die aufgrund des umfänglichen vorhabenbedingten Eingriffs in vorhandene Grünstrukturen und den Untergrund mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Unverträglichkeit belegen würde. Daher wird auch der 300 m-Bereich um das Schutzgebiet von vornherein als weiche Tabuzone angesetzt.

Auch für Naturschutzgebiete können derartige Schutzabstände fachlich begründet und zur Gewährleistung der naturschutzfachlichen Schutz- und Entwicklungsziele notwendig sein. Derartige Schutzabstände sind jedoch nicht pauschal fachplanungsrechtlich vorgegeben. Sie unterliegen einer Einzelfallprüfung und können räumlich variieren, daher sind sie nicht als pauschal anzuwendendes Tabukriterium geeignet. Sofern eine auszuweisende Konzentrationszone an ein Schutzgebiet grenzt oder innerhalb eines ggf. notwendigen Schutzabstandes liegt, kann im Zuge der Flächenabgrenzung eine Einzelfallprüfung vorgenommen werden.

- **Waldflächen**

Für das Stadtgebiet von Elsdorf werden bestehende und geplante Waldflächen als weiches Tabukriterium definiert, weil Elsdorf nach dem forstlichen Fachbeitrag für den Regionalplan Köln einen Waldanteil von nur 3,3 % hat und damit zu den drei waldärmsten Kommunen im Regierungsbezirk gehört. Der Waldanteil von 3,3 % ist gegenüber dem Durchschnitt von 28 %

in NRW so gering, dass weitere Beeinträchtigungen des sehr geringen Waldbestandes grundsätzlich planerisch auszuschließen sind. Neben der grundsätzlichen Bedeutung der Waldflächen als Ausdruck der potenziell natürlichen Flächennutzung, als Lebensraum für geschützte Tier- und Pflanzenarten, als Trittsteinbiotope für die Biodiversität sowie als Relikt einer früheren Kulturlandschaft die deutlichen geringeren anthropogenen Nutzungseinflüssen unterlag, kommt den Waldflächen auch eine besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung und die Bewältigung der Folgen des Klimawandels zu.

Aufgrund der Seltenheit der Waldflächen und der vielfältigen Funktionalität und Wertigkeit erscheint eine weitere ökologische oder forstliche Begründung oder Differenzierung einzelner Waldflächen somit auf FNP-Ebene planerisch nicht zielführend bzw. unangemessen.

Darüber hinaus sollen auch alle Flächen gesichert werden, für die gemäß der aktuellen FNP-Darstellung perspektivisch eine Waldnutzung vorgesehen ist. Hierdurch kann planungsrechtlich gewährleistet werden, dass längerfristig eine Zunahme des Waldanteils angestrebt und erzielt wird. Unter der Voraussetzung, dass außerhalb bestehender und geplanter Waldflächen genügend restriktionsarme Flächen für eine potenzielle Abgrabungsnutzung zur Verfügung stehen, wird der Waldnutzung somit auf den entsprechenden Flächen ein städtebaulicher Vorrang gegenüber einer möglichen Abgrabungsnutzung beigemessen.

Als Datengrundlage für die Abgrenzung der bestehenden und geplanten Waldflächen werden verschiedene Datenquellen wie das ATKIS, der Regionalplan, die bisherige FNP-Darstellung und die bestehende Realflächennutzung (Luftbild) herangezogen.

- **Landschaftsschutzgebiete**
- **Geschützte Landschaftsbestandteile** (gem. FNP-Darstellung)
- **Naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen** (gem. FNP-Darstellung)
- **Flächen für den Grundwasserschutz bzw. die Grundwasserüberwachung**
- **Gewässer und Uferzonen**
- **Überschwemmungsgebiete**

Auch diese Flächenkategorien werden in Elsdorf als weiche Tabuzonen eingestuft, da sie im intensiv agrarisch geprägten und vergleichsweise strukturarmen Freiraum eine besondere naturräumliche Funktion aufweisen und im Verhältnis zur großräumigen Flächeninanspruchnahme des Tagebaus und der Siedlungsbereiche eine geringe räumliche Ausprägung im Stadtgebiet aufweisen.

Während in anderen eher siedlungsräumig geprägten Kommunen Landschaftsschutzgebiete weiträumig die bestehenden Freiraumfunktionen sichern, sind diese in Elsdorf im Wesentlichen auf die Auenbereiche des Finkelbaches und des Wiebaches begrenzt und dienen somit dem Schutz und der ökologischen Durchlässigkeit dieser ufernahen Gewässerbereiche. Diese Funktion wird im Landschaftsraum durch einzelne punktuelle und flächenhafte geschützte Landschaftsbestandteile ergänzt⁴. Abgrabungen sind gemäß der Festsetzung des Landschaftsplans in den betreffenden Landschaftsschutzgebieten grundsätzlich untersagt.

Ein vergleichbarer Schutz soll auch den im FNP dargestellten Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu Teil werden, die vorrangig im räumlichen Kontext der Siedlungsflächen als Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild angelegt bzw. planungsrechtlich gesichert wurden. Diesen

⁴ Ausgenommen werden geschützte Landschaftsbestandteile, die sich in unmittelbarer Angrenzung an eine bestehende Abgrabungsfläche befinden, da diese sonst einer Erweiterung grundsätzlich entgegenstehen würden

Flächen ist eine wichtige Funktion für die ökologische Durchlässigkeit des bebauten Siedlungsraums und als Rückzugsraum für geschützte Tier- und Pflanzenarten beizumessen, deren kontinuierlicher Erhalt planerisch gesichert werden muss.

Gleichzeitig erfüllen die Fließgewässer eine wichtige ökologische Lebensraum- und Verbundfunktion und die unmittelbar an den Gewässern gelegenen Bereiche als festgesetzte Überschwemmungsgebiete eine wichtige Funktion für den Hochwasserschutz. Diese kommen daher für eine Abgrabungsnutzung ebenfalls nicht in Frage.

Gleiches gilt auch für die Flächen im Randbereich des Tagebaus, die insbesondere der Grundwasserentnahme und -überwachung sowie der bergbaulichen Überwachung durch die Firma RWE dienen (vgl. hierzu auch Abschnitt zu sonstigen widersprechenden FNP-Darstellungen). Auch diese werden zur Sicherung der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse im Tagebaumfeld grundsätzlich als Restriktionsbereiche angesehen (vgl. Kap. 5.5). Hierbei soll jedoch im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes und in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln unterschieden werden nach dem unmittelbaren Tagebaumfeld (im FNP dargestellte bergrechtliche Sicherheitslinie = weiche Tabuzone) und den weiteren Flächen nördlich des Tagebaus, an denen weitere Grundwasserbrunnen vorhanden oder geplant sind (Einzelfallprüfung).

Die räumlichen Abgrenzungen der Schutzkategorien werden vorrangig aus den naturschutz- und wasserrechtlichen Fachplänen und ergänzend aus der bestehenden FNP-Darstellung abgeleitet.

- **Schutzwürdige Böden**

Aufgrund der erheblichen räumlichen Vorbelastung durch den Tagebau Hambach ist dem Bodenschutz eine besondere Bedeutung in der Stadt Elsdorf beizumessen. In den insgesamt agrarisch geprägten Freiraumbereichen des Stadtgebietes sind etwa ein Drittel der Stadtgebietsfläche (ca. 32 %), die ursprünglich der landwirtschaftlichen Nutzung diente, durch den Tagebau auf mehrere Jahrzehnte dieser Nutzung entzogen. Auch im Zuge der Rekultivierung ist bis auf einzelne kleinflächige Bereiche südlich von Esch keine Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen, da die Rekultivierung die Herstellung einer großräumigen Seefläche mit angrenzenden begrünten Uferbereichen als Naherholungsraum vorsieht (Abbildung 3). Insofern sind die im Stadtgebiet verbliebenen Agrarflächen als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft und als Erwerbsgrundlage für die örtlichen Landwirte in besonderer Weise schützenswert.

Um dennoch eine räumliche Lenkung von Abgrabungsnutzungen im Außenbereich zu ermöglichen, können landwirtschaftliche Nutzflächen hingegen nicht pauschal als Ausschlusskriterium angesetzt werden. Als flächendeckend verfügbares Kriterium zur Differenzierung einer Wertigkeit landwirtschaftlicher Flächen bietet sich die vom Geologischen Dienst NRW⁵ vorgenommene Einteilung der schutzwürdigen Böden an. Hierbei erfolgt eine Ausweisung von Böden nach dem Grad der Funktionserfüllung. Grundlage der Bewertung nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist das Maß bzw. der Ausprägungsgrad der Erfüllung natürlicher Bodenfunktionen und der Archivfunktion. Auf Grundlage der Bodenkarte 1:50.000 (BK50) werden flächendeckend für ganz NRW alle Böden in Abhängigkeit vom Grad ihrer Funktionserfüllung hinsichtlich der Archivfunktion, des Biotopentwicklungspotenzials für Extremstandorte, der Regler-Pufferfunktion/natürlichen Bodenfruchtbarkeit, der Reglerfunktion für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum und der klimarelevanten Funktion als Kohlenstoffspeicher

⁵ Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2018 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung

und Kohlenstoffsenke bewertet. Im Ergebnis werden hierbei die Bewertungsstufen hohe und sehr hohe Funktionserfüllung räumlich dargestellt.

Für die vorliegende Studie werden diese Bewertungsstufen aufgegriffen. Die Böden der höchsten Bewertungsstufe (sehr hohe Funktionserfüllung) werden hierbei als weiche Tabuzone angesetzt. In diesen Bereichen ist eine Abgrabungsnutzung rein rechtlich betrachtet zwar grundsätzlich denkbar (daher keine harte Tabuzone), die Böden weisen jedoch für das Elsdorfer Stadtgebiet vor dem Hintergrund der räumlichen Vorbelastung durch den Tagebau eine sehr wichtige Bedeutung für den Agrarsektor und für die ökologischen Freiraumfunktionen (insb. Offenlandlebensraum für zahlreiche geschützte Vogelarten, Bodenlebewesen und Pflanzen sowie für den Wasser- und Nährstoffhaushalt) auf. Der Schutz dieser Freiraumflächen ist auch vor dem Hintergrund wichtig, dass die Stadt Elsdorf naturräumlich betrachtet eher eine geringe Ausstattung und Flächenausdehnung an ökologisch höherwertigen Flächen (z. B. Naturschutzgebiete, Wald- und Gehölzflächen, Auenbereiche etc.) hat.

Die Böden der zweithöchsten Bewertungsstufe (hohe Funktionserfüllung) werden im Rahmen der nachgelagerten Einzelfallbetrachtung als Abwägungskriterium berücksichtigt. Sofern der Abgrabungsnutzung auch außerhalb dieser aus bodenschutzrechtlicher und agrarwirtschaftlicher Sicht schützenswerten Flächen durch andere restriktionsarme Bereiche substanziiell Raum zur Verfügung gestellt werden kann, soll dem Erhalt der schutzwürdigen Bodenfunktionen hier als planerischer Belang gegenüber der Abgrabungsnutzung ein höheres Gewicht in der Abwägung beigemessen werden.

Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Plan zur Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Hambach nach Verkleinerung gemäß Änderungsvorhaben

Quelle: verändert nach RWE Power AG (2020)⁶

⁶ RWE Power AG - Information der RWE Power AG an die Landesregierung über die Anpassung der Planungen für das Rheinische Revier – Tagebau Hambach (S. 3). Abrufbar unter: <https://www.rwe.com/unser-portfolio-leistungen/rohstoffe-energietraeger/braunkohle/neues-revierkonzept>

- **Windkraftkonzentrationszonen**

Ursprünglich sollten im Zuge des vorliegenden gesamträumlichen Planungskonzeptes die bestehenden und bereits bebauten Windkraftkonzentrationszonen gemäß der im Jahr 2021 aktuellen FNP-Darstellung als weiche Tabuzone berücksichtigt werden. Von den Bestrebungen, in bestehenden oder geplanten Konzentrationszonen für die Windenergienutzung auch unter gewissen Umständen Abgrabungsnutzungen zuzulassen, wie dies beispielsweise in westlicher Angrenzung an das Elsdorfer Stadtgebiet auf dem Gebiet der Gemeinde Niederzier (Abgrabung Alt-Lich Steinstraß) erfolgt, und diese Nutzungen im FNP entsprechend planungsrechtlich zu sichern, wurde im Rahmen verschiedener Vorabstimmungen mit der Bezirksregierung Köln Abstand genommen, da eine Überlagerung von Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrabungen über die gesetzlichen Regelungen des BauGB planungsrechtlich nicht abgesichert werden kann.

Eine mögliche Doppelnutzung als Fläche für Windenergie und Kiesabgrabung wird zwar als grundsätzlich möglich angesehen, kann aber nur über eine räumliche Feinsteuerung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder im Genehmigungsverfahren erfolgen, jedoch nicht auf Ebene des Flächennutzungsplans.

Da in Elsdorf parallel zur Aufstellung des sachlichen Teil-Flächennutzungsplans „Steuerung von Abgrabungsflächen“ in den vergangenen Jahren auch ein sachlicher Teilflächennutzungsplan zur Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen aufgestellt wurde, dessen Konzentrationszonen zwischenzeitlich rechtsverbindlich geworden sind, sind diese Zonen nunmehr sowohl im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzeptes für den Teil-FNP „Steuerung von Abgrabungsflächen“ der Stadt Elsdorf wie auch im Rahmen der Aufstellung des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln von der Bezirksregierung als weiche Tabuzone zu berücksichtigen.

Zudem sollen auch die bestehenden Windkraftanlagen, die sich zukünftig nicht mehr in einer im FNP ausgewiesenen Konzentrationszone befinden, in ihrem Bestand zunächst weiterhin gesichert werden, da derzeit noch nicht absehbar ist, wie lange die vorhandenen Anlagen noch betrieben werden können und wie eine mögliche Folgenutzung an dieser Stelle aussehen könnte. Eine alternative Ausweisung als Konzentrationszone für Abgrabungen würde somit das Risiko mit sich bringen, dass diese Flächen noch für Jahre der bestehenden Windenergienutzung vorbehalten bleiben und somit im Planungszeitraum des Teil-FNP von 10-15 Jahren nicht für eine Abgrabungsnutzung zur Verfügung stehen würden.

Hinzu kommt, dass der Windenergienutzung nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund der aktuellen energiepolitischen und rechtlichen Entwicklungen (Versorgungssicherheit und Nutzung regenerativer Energien als überragender öffentlicher Belang) auch an diesen Stellen so lange ein planerischer Vorrang einzuräumen ist, so lange außerhalb der als weiche Tabuzone angesetzten Flächen genug weitere Bereiche zur Verfügung stehen, auf denen einer Abgrabungsnutzung keine vergleichbaren übergeordneten Belange entgegenstehen.

- **Sonstige widersprechende FNP-Darstellungen**

Als sonstige Flächennutzungen gemäß FNP-Darstellung der Stadt Elsdorf werden als weiche Tabuzonen berücksichtigt:

- **300 m-Sicherheitszone des Tagebaus Hambach**
- **Flächen für Versorgungsanlagen⁷**

⁷ Versorgungsleitungen werden zunächst nicht als Tabuzone angesetzt, da sie nicht flächendeckend für das gesamte Stadtgebiet verifiziert werden können. Sie werden daher als negativer Eignungsbelang berücksichtigt.

- **Gewerbeflächen** (inkl. Erweiterungsflächen bestehender gewerblicher Nutzungen)
- **Grünflächen**

Die Einstufung dieser Bereiche begründet sich zum einen darüber, dass der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan an diesen Stellen bereits Nutzungen vorsieht, die mit einer Abgrabungsnutzung im Sinne einer möglichen Parallelnutzung absehbar nicht in Einklang zu bringen sind. Auf der anderen Seite ist diesen Nutzungsformen an dieser Stelle auch so lange ein planerischer Vorrang einzuräumen, so lange außerhalb der als weiche Tabuzone angesetzten Flächen genug weitere Bereiche zur Verfügung stehen, auf denen einer Abgrabungsnutzung keine vergleichbaren Belange entgegenstehen. Sofern als Ergebnis des gesamträumlichen Planungskonzeptes der Abgrabungsnutzung hingegen nicht substantiell Raum zur Verfügung gestellt werden kann, ist die Einstufung dieser sonstigen widersprechenden FNP-Darstellungen einer erneuten Betrachtung und Bewertung zu unterziehen.

Wie bereits erläutert bedarf der Belang der Grundwasserüberwachung im Tagebaumumfeld einer differenzierten Betrachtung. Die im 300 m-Umfeld um den Tagebaurand ausgewiesene und im FNP dargestellte Sicherheitszone dient dazu, dass den Belangen des Bergbaus hier grundsätzlich ein planerischer Vorrang beizumessen ist.

Die Sicherheitszone hat neben ihrer Bedeutung für den Schutz von Personen und Sachgütern zugleich als Pufferzone die Aufgabe, die Verträglichkeit der Bergbautätigkeit mit den außerhalb der Sicherheitszone angrenzenden Nutzungen zu gewährleisten. Die Pufferzone bietet zudem nach Beendigung des Bergbaus Entwicklungsoptionen. Deshalb ist die Sicherheitszone unabhängig von ihrer bergtechnisch notwendigen Dimensionierung so zu bemessen, dass dort die Maßnahmen zum Schutz angrenzender Nutzungen – insbesondere vor Immissionen – vorgenommen werden können. Insbesondere vor dem Abbau errichtete und begrünte Schutzwälle führen zu effektivem Immissionsschutz für die dahinterliegende Wohnbebauung. Für die Immissionen aus Tagebauen gibt es neben den einzuhaltenden Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes spezielle Regelungen in den Richtlinien der Bezirksregierung Arnsberg - Abteilung Bergbau und Energie in NRW - zum Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen aus Tagebauen (Immissionsschutz-Richtlinie).

(MWIDE NRW, 2021, S. 16 – Ausführungen zum Tagebau Garzweiler die sich jedoch sinngemäß auch auf den Tagebau Hambach übertragen lassen)

Analog zur Sicherheitszone entlang von Fernstraßen wird somit auch die Sicherheitszone entlang des Tagebaurands im vorliegenden Planungskonzept grundsätzlich als Tabuzone berücksichtigt. Die durch die RWE Power AG betriebenen Brunnen zur Grundwasserentnahme und Überwachung des Grundwasserstandes befinden sich zum weit überwiegenden Teil innerhalb der Sicherheitszone und werden somit pauschal mitberücksichtigt.

Außerhalb der Sicherheitszone befinden sich jedoch vereinzelt noch weitere punktuelle Einrichtungen, die der Grundwasserentnahme und Überwachung dienen. Für die vorhandenen Brunnen und Grundwasserentnahmebereiche wurde im Jahr 2019 ein „Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Hambach im Zeitraum 2020-2030“ gestellt. Die in den Antragsunterlagen dargestellten GW-Entnahmebereiche gehen jedoch insbesondere im südöstlichen Teil des Elsdorfer Stadtgebietes weit über die vorhandenen Brunnenstandorte hinaus und entziehen sich somit einer pauschalen Berücksichtigung im Sinne eines einheitlichen, fachlich begründeten Schutzabstandes. Sofern die in den Antragsunterlagen dargestellten Brunnenstandorte und Entnahmebereiche außerhalb der Tagebauschutzzone liegen, werden sie somit im Rahmen der Einzelfallprüfung standortbezogen als möglicher Belang berücksichtigt, der einer Abgrabungsnutzung entgegenstehen kann. Sie werden jedoch nicht pauschal

als Tabufläche eingestuft, da eine Abgrabungsnutzung vorbehaltlich einer weiteren Überprüfung der hydrologischen Rahmenbedingungen möglich erscheint, zumal der örtliche Grundwasserpegel aufgrund der Tagebau-Sümpfungsmaßnahmen im Regelfall deutlich unterhalb der Abgrabungstiefe liegen dürfte.

Gegebenenfalls erforderliche Schutzabstände zu vorhandenen Brunnen oder anderen Grundwassermessstellen außerhalb der Sicherheitszone werden ebenfalls nicht als Tabuflächen gewertet, da diese sich lediglich einzelfallbezogen und nicht pauschal aus wasserrechtlichen Vorgaben ableiten lassen und daher auf Genehmigungsebene oder im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung in Abstimmung mit den Betreibern und den zuständigen Fachämtern festgelegt werden können.

- **Mindestflächengröße von 5 ha**

Bei der räumlichen Festlegung potenzieller Eignungsflächen werden zudem alle Flächen außer Acht gelassen, die eine Mindestflächengröße von 5 ha unterschreiten, da unterhalb dieser Flächengröße unter Berücksichtigung notwendiger Böschungen und einer möglichst effizienten Abgrabungstiefe keine räumlich konzentrierte und wirtschaftliche Lagerstättennutzung erfolgen kann. Der Flächennutzungsplan ist zwar aufgrund seines Maßstabes und räumlichen Konkretisierungsgrades grundsätzlich in der Lage, kleinere Flächen auszuweisen. Durch die Vorgabe einer Mindestflächengröße soll jedoch erreicht werden, dass vor dem Hintergrund der erheblichen räumlichen Vorbelastung durch den Tagebau und zugehörige Infrastruktureinrichtungen zukünftige Abgrabungsnutzungen auf einzelne besonders geeignete Standorte beschränkt und nicht durch zahlreiche kleinere Abgrabungsflächen über das Stadtgebiet verteilt werden.

Ein derartiges Vorgehen ist auch in der Windenergieplanung üblich um Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild räumlich zu konzentrieren und eine fragmentierte Zulassung von Einzelvorhaben zu verhindern, da jedes Vorhaben für sich wieder neue technische und infrastrukturelle Erfordernisse mit sich bringt.

Als Ergebnis der Vorabstimmungen mit der Bezirksregierung Köln wurde die Mindestflächengröße gegenüber dem Stand der frühzeitigen Beteiligung für den sachlichen Teil-FNP von 10 ha auf 5 ha herabgesetzt, um auch räumliche Erweiterungen von Bestandsabgrabungen, die über die Stadtgebietsgrenze hinausgehen und in der Gesamtfläche raumbedeutsam sind, jedoch auf Elsdorfer Stadtgebiet eine geringere Flächengröße aufweisen, als Konzentrationszone zu ermöglichen.

4.2 Zusammenfassende Darstellung der harten und weichen Tabukriterien

In der nachfolgenden Tabelle werden die harten und weichen Tabuzonen noch einmal zusammenfassen aufgelistet.

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Dokumentation sind hier auch einmalig solche Restriktionskriterien aufgelistet, die bei vergleichbaren gesamträumlichen Planungskonzepten üblicherweise als Restriktionskriterium angesetzt werden, für die vorliegende Untersuchung jedoch keine Relevanz aufweisen, da keine derartigen Flächen im Elsdorfer Stadtgebiet vorhanden sind.

Tabelle 1: Ausschlusskriterien (Tabuzonen)

Ausschlusskriterien die für eine Abgrabungsnutzung von vornherein nicht zur Verfügung stehen Räumliche Bezugsebene: Flächendeckende Untersuchung des Planungsraumes (Stadtgebiet Elsdorf)	
Harte Tabuzonen	Weiche Tabuzonen
<ul style="list-style-type: none"> - Kein Rohstoffvorkommen (Tagebauflächen) - Faktische im Zusammenhang bebaute Siedlungsbereiche - Autobahnen und Bundesstraßen (einschl. Anbauverbotszonen 40 m / 20 m)* <p><small>* <i>Kursive Schrift</i> = vorsorglich als weiche Tabuzone</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sonstige Siedlungsbereiche <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) gemäß Regionalplan Köln (Aktuelle Fassung und Entwurfsfassung 2020) • Bauflächen gem. FNP (inkl. 300 m Puffer) • Gewerbe- und Industrieflächen (mit bestehender oder geplanter zweckgebundener Nutzung) - Infrastrukturen <ul style="list-style-type: none"> • Regionale Straßen- und Schienenwege (insb. Landes- und Kreisstraßen) <i>sowie Anbauverbotszonen nach FStrG</i> - Natur- und Artenschutz sowie Landschaftsschutz <ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000-Gebiete (inkl. 300 m Schutzabstand) • Naturschutzgebiete (NSG) • Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) • Waldflächen gem. ATKIS, Regionalplan, FNP-Darstellung und Realflächennutzung • Landschaftsschutzgebiete und geschützte LB • Ausgleichsflächen (gem. FNP-Darstellung) • <i>Gesetzlich geschützte Biotope*</i> - Schutzwürdige Böden mit <u>sehr hoher</u> Funktionserfüllung - Grundwasser-, Gewässer- und Hochwasserschutz <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer und Uferzonen • Überschwemmungsgebiete • <i>Wasserschutzgebiete*</i> - Sonstige widersprechende FNP-Darstellungen (Sicherheitszone Tagebau, Versorgungsanlagen, Grünflächen, Ausgleichsflächen, <i>Deponien*</i>, <i>militärische Nutzungen und Flugplätze*</i>) <p style="text-align: right;"><small>* <i>kursive Schrift</i> = im Stadtgebiet nicht vorhanden</small></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächen <5 ha

4.3 Weitere städtebauliche und sonstige Kriterien für die Einzelfallbetrachtung

Bezogen auf die konkrete räumliche Situation werden von der Stadt Elsdorf ergänzend zu den in Kapitel 4.2 aufgelisteten Ausschlussbelangen die nachfolgend aufgelisteten weiteren Kriterien als Eignungsbelange für die Bestimmung von geeigneten Flächen für die Abgrabungsnutzung festgelegt. Ausschlaggebend hierfür sind unter anderem städtebauliche oder sonstige konkret im Rahmen der Untersuchung des Stadtgebietes festgelegte Gründe (z. B. bestehendes Planungsrecht, Abstand zu Wohnsiedlungsbereichen, naturräumliche Ausstattung, Landschaftsbild oder Naherholungsnutzung) sowie entsprechende Vorbelastungen des Planungsraumes.

Unterschieden wird nach Kriterien die für und gegen eine Ausweisung als Abgrabungskonzentrationszone sprechen. Die Negativkriterien entfalten hierbei zwar in der Regel keine direkte Ausschlusswirkung wie bei den in Kapitel 4.2 beschriebenen Tabuzonen, es steht dem Planungsgeber jedoch auch hier im Rahmen der planerischen Abwägung zu, neben der Gesamtzahl der Kriterien auch einzelne Belange so stark zu gewichten, dass sie in der Regel gegen eine Ausweisung als Konzentrationszone sprechen, so lange genug andere besser geeignete Flächen für eine Ausweisung verbleiben.

Tabelle 2: Eignungsbelange für die städtebauliche Abwägung

Kriterien für die städtebauliche Abwägung Detailanalyse zur vergleichenden Bewertung von potenziellen Eignungsflächen Räumliche Bezugsebene: Einzelfallbetrachtung von Teilräumen	
Negativkriterien	Positivkriterien
<ul style="list-style-type: none"> - Neuaufschlüsse* - Naturdenkmäler - Biotopverbundflächen besonderer und insb. <u>herausragender</u> Bedeutung - Gebiete mit besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung (sofern bekannt) - Landwirtschaftliche Flächen mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit - Schutzwürdige Böden mit <u>hoher</u> Funktionserfüllung - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Naherholungsfunktion - Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR) - Kulturlandschaftsbereiche besonderer historischer Bedeutung - Bekannte Bodendenkmäler / archäologische Fundkonzentrationen (sofern bekannt) - Sonstige Sachgüter von öffentlichem Belang (z. B. Hochspannungsleitungen, sonstige Versorgungsleitungen) - Sonstige widersprechende FNP-Darstellungen (z. B. Windkraftkonzentrationszonen etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Räumliche Konzentrationswirkung mit bereits bestehenden Abgrabungen / Aufschlüssen - Nähe zur nächsten Anschlussstelle (BAB oder Bundesstraße) - Beantragtes oder bei der Bezirksregierung für das Regionalplanverfahren gemeldetes Abgrabungsinteresse - Positiv beschiedene Voranträge (soweit der Stadt Elsdorf bekannt bzw. vorliegend) - Rohstoffmächtigkeit / Ergiebigkeit der Lagerstätte (sofern bekannt) - Rohstoffqualität (sofern bekannt)

Die einzelnen Eignungsbelange werden grundsätzlich in den nachfolgenden Kapiteln im Zusammenhang mit den einzelfallbezogenen Restriktionskriterien erläutert und im Anschluss für die planerische Abwägung aufgegriffen (Kapitel 6), sofern entsprechende Informationen vorliegen und für einzelne Eignungsflächen relevant sind. Eine entsprechende Abfrage bei einzelnen Fachämtern und -behörden erfolgte auch im Rahmen der 2021 durchgeführten frühzeitigen Beteiligung.

In diesem Zusammenhang ist an dieser Stelle jedoch das Kriterium der Neuaufschlüsse bereits besonders hervorzuheben.

- **Kriterium der Neuaufschlüsse**

Der Regionalrat des Regierungsbezirkes Köln hat am 18.08.2023 diesbezüglich einen sog. „Grundsatzbeschluss“ einstimmig gefasst. Hiermit wurden die konzeptionellen Weichen für den Zweiten Planentwurf des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln dahingehend gesetzt, dass anhand dieses Grundsatzbeschlusses nunmehr solche Flächen bzw. Teilräume des Regierungsbezirkes bestimmt werden können, welche mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit im Zweiten Planentwurf nicht als "Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze" (BSAB) im Regionalplan festgelegt werden.

Für die Stadt Elsdorf wurde als eine von insgesamt nur drei Kommunen im Regierungsbezirk Köln (neben Bergheim und Kerpen) beschlossen, dass zukünftig keine Neuaufschlüsse, keine unangemessenen Erweiterungen durch Abgrabungsbereiche (BSAB) sowie keine Reservegebiete mehr regionalplanerisch ausgewiesen werden. Hierdurch trägt die Raumordnung der Tatsache Rechnung, dass diese Kommunen erheblich durch den Braunkohletagebau vorbelastet sind. Die Entscheidung wurde bereits in der Regionalratssitzung am 13.03.2020 vorbereitet und lag auch der Veröffentlichung des Teilplan-Entwurfes im Mai 2020 zu Grunde.

Abgrabungsvorhaben, die sich in solchen Teilräumen befinden, stehen somit die in Aufstellung befindlichen regionalplanerischen Ziele des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe grundsätzlich entgegen. Im Einzelfall kann dies in Zulassungsverfahren zur Versagung bestimmter Vorhaben führen. Im Übrigen behält sich die Bezirksregierung Köln grundsätzlich die Anwendung raumordnungsrechtlicher Plansicherungsinstrumente im Sinne der Untersagung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen nach § 36 LPlG NRW bzw. § 12 ROG vor (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Informationsschreiben für Verfahrensbeteiligte des Aufstellungsverfahrens zum Regionalplan Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe (Lockergesteine) vom 11.10.2023).

Wenngleich dieser Grundsatzbeschluss sich nicht unmittelbar auf den sachlichen Teil-FNP der Stadt Elsdorf zur Steuerung von Abgrabungsflächen bezieht, sind die Inhalte des Beschlusses als verfestigte in Aufstellung befindliche Ziele der Regionalplanung einzustufen und somit bei der Planaufstellung mit besonderem Gewicht zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung kann auf der Analyseebene des gesamträumlichen Planungskonzeptes dahingehend erfolgen, dass in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung eine geringere Verbindlichkeit als beschlossene Ziele der Raumordnung entfalten, die beachtet und nicht lediglich berücksichtigt werden müssen. Des Weiteren ist das in Aufstellung befindliche Ziel „Keine Neuaufschlüsse und nur angemessene Erweiterungen“ räumlich nicht so hinreichend konkret bestimmt bzw. bestimmbar, dass es in der Restriktionsanalyse als schematischer Layer angewendet werden kann. Da „angemessene Erweiterungen“ alleine nur im Einzelfall bestimmt werden können, ist diese Einzelfallbetrachtung auf Ebene der Potenzialflächenanalyse durchzuführen.

Im Ergebnis liegen für Abgrabungszonen, die gegen dieses regionalplanerische Ziel verstoßen, keine belastbaren planungsrechtlichen Voraussetzungen vor und die Bezirksregierung kann einer entsprechenden Ausweisung im FNP nicht zustimmen. Daher liegen nach derzeitigem Planungsstand für alle potenziellen Abgrabungsflächen die als Neuaufschluss einzustufen sind, keine planungsrechtlichen Voraussetzungen vor, da sie gegen die Ziele der Regionalplanung verstoßen würden.

Folglich kann das Kriterium des Neuaufschlusses grundsätzlich auch als eine Art Tabufläche gewertet werden. Die Auswahl der Flächen erfordert jedoch eine Einzelfallbetrachtung, ob im näheren Umfeld potenzieller Eignungsflächen bestehende Abgrabungsnutzungen vorhanden sind, die eine Einstufung als Erweiterungsvorhaben rechtfertigen können. Insofern kann die Anwendung dieses Kriteriums nicht pauschal, sondern nur im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung der nach Abzug harter und weicher Tabukriterien ermittelten Eignungsflächen erfolgen.

5 Ermittlung der Restriktionsflächen im Elsdorfer Stadtgebiet

5.1 Siedlungsbereiche

Alle bestehenden und geplanten Siedlungsflächen werden grundsätzlich als Ausschlussflächen festgelegt. Zu unterscheiden ist hierbei zwischen solchen Flächen, die bereits heute einer tatsächlichen Siedlungsnutzung unterliegen (insb. zusammenhängende Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete oder gewerblich genutzte Standorte im planungsrechtlichen Innenbereich). Diese sog. faktischen Siedlungsbereiche werden als harte Tabuzonen eingestuft, da sie einer Ausweisung als Abgrabungskonzentrationszone von vornherein entgegenstehen.

Abweichend hiervon ist der Rechtscharakter solcher Flächen zu sehen, die erst perspektivisch für derartige Nutzungen vorgesehen sind (z. B. Darstellung als ASB im Regionalplan oder als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan), jedoch heute noch nicht einer derartigen Nutzung unterliegen. In solchen Bereichen ist eine Abgrabungsnutzung nach rechtlichen Vorgaben zwar nicht per se ausgeschlossen, der Stadt Elsdorf unterliegt es jedoch als Planungsträger, im Zuge einer gezielten städtebaulichen Entwicklung innerhalb solcher Flächen durch die Festlegung als weiche Tabuzone einer anderweitigen Nutzung den Vorrang zu gewähren (weiche Tabuzone).

In diesem Zuge sollen auf Grundlage des Abstandserlasses NRW auch Pufferzonen von 300 m um faktisch genutzte und perspektivische Siedlungsflächen freigehalten werden, da innerhalb dieser Siedlungsrandbereiche durch die Einhaltung von Schutzabständen Beeinträchtigungen der Siedlungsråder durch Störwirkungen vermieden werden sollen. Darüber hinaus können diese Bereiche einer perspektivischen Erweiterung der Siedlungsbereiche dienen. Durch den Abstand zu geschlossenen Siedlungsbereichen kann zusätzlich bereits in überschlägiger Form den zukünftigen immissionsschutzrechtlichen Anforderungen (insb. Belastungen durch Lärm und Staub) Rechnung getragen werden, die sich im Detail jedoch auf FNP-Ebene noch nicht flächendeckend ermitteln lassen.

Bestehende Gewerbe- und Industrieflächen (Gewerbliche Bauflächen gemäß FNP-Darstellung bzw. GIB gem. Regionalplan Köln), die einer faktischen Nutzung unterliegen, werden in dieser Studie in ihrer Abgrenzung ohne Schutzabstände als weiche Tabuzone angesetzt, sofern diese räumlich über die Pufferzonen der Siedlungsbereiche hinausgehen. Diese Flächen sollen auf Wunsch der Stadt Elsdorf und mit Blick auf die Interessen ortsansässiger Unternehmen anderweitigen Nutzungen vorbehalten bleiben und nicht für eine Abgrabungsnutzung in Erwägung gezogen werden. Ein Schutzabstand wird nicht vorgesehen, da dieser aus fachplanerischen Vorgaben nicht ableitbar ist und nicht davon auszugehen ist, dass empfindliche Nutzungsformen in diesen Gebieten vorhanden sind, die einen Abstand zwingend erfordern. Sollte dies im Einzelfall erforderlich sein, kann dies im Rahmen der Einzelfallprüfung Berücksichtigung finden.

Im derzeit noch rechtsverbindlichen Regionalplan Köln (GEP von 2001) ist im nördlichen Teil des Stadtgebietes ein GIB für flächenintensive Großvorhaben dargestellt, der in zukünftigen Regionalplandarstellungen (Entwurf Januar 2020) voraussichtlich nicht mehr in dieser Form

berücksichtigt wird. Die Fläche ist jedoch auch im aktuell rechtsverbindlichen FNP als Gewerbegebiet für flächenintensive Großvorhaben dargestellt und wird daher als Tabukriterium berücksichtigt. Dieser Bereich wird zudem auch von anderen Restriktionen überlagert und entfaltet somit im Hinblick auf die Flächenausweisung keine direkte Wirkung.

Darüber hinaus soll im südöstlichen Teil des Stadtgebietes nahe der Autobahnanschlussstelle perspektivisch ein interkommunales Gewerbegebiet entwickelt werden, welches der räumlichen Erweiterung des dort auf Kerpener Stadtgebiet bereits bestehenden Gewerbegebietes dienen sollen. Ein entsprechendes Regionalplanverfahren wurde in Abstimmung mit dem Rhein-Erft-Kreis und der Bezirksregierung Köln durchgeführt. Ein Teil der Fläche ist im aktuellen Regionalplanentwurf bereits als regionaler GIB dargestellt. Die gewählte Abgrenzung der weichen Tabuzone entspricht dem durch die Stadt Elsdorf gestellten Antrag auf Regionalplanänderung aus dem Jahr 2020. Parallel befinden sich entsprechende verbindliche Bauleitplanverfahren durch die Städte Elsdorf und Kerpen in der Vorbereitung.

Datengrundlage

Als Datenquelle für die flächendeckende Betrachtung werden sowohl die Darstellungen des aktuell rechtsverbindlichen FNP der Stadt Elsdorf (welche auch geplante Wohngebiete umfasst) wie auch die tatsächlich als zusammenhängende Wohnflächen genutzten Bereiche gemäß des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS) der Bezirksregierung Köln – Abteilung Geobasis NRW – zu Grunde gelegt und zusätzlich durch eine Auswertung aktuell verfügbarer Luftbilder verifiziert. Zudem werden Daten des aktuellen Regionalplans Köln und des Entwurfes zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln (Blatt 04 Rhein-Erft-Kreis, Stand: Januar 2020, Vorlage zur Regionalratssitzung vom 13.03.2020) zu Grunde gelegt.

Für Siedlungsbereiche benachbarter Kommunen, deren Schutzabstände in das Plangebiet hineinreichen, wurden ebenfalls die benannten Datenquellen berücksichtigt.

Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der als Tabuzonen berücksichtigten Siedlungsbereiche in grafischer Form.

Abbildung 4: Restriktionsflächen Siedlung

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.2 Infrastruktur / Verkehr

Sämtliche regionale und überregionale Straßen, einschließlich der straßenrechtlichen Anbauverbotszonen (40 m bei Bundesautobahnen, 20 m bei Bundesstraßen, jeweils vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn gemessen) sowie Gleisanlagen und Schienenwege sollen als Ausschlussflächen berücksichtigt werden.

Die für die flächendeckende Untersuchung zu Grunde gelegten Schutzabstände zu Straßen orientieren sich an den straßenrechtlichen Vorgaben (Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und Straßen- und Wegegesetz NRW (StrWG NRW)). Als hartes Tabukriterium werden entsprechend § 9 Abs. 1 FStrG Bundesfernstraßen einschließlich der Anbauverbotszonen (40 m zu Autobahnen und 20 m zu Bundesstraßen) angesetzt.

In diesen Schutzbereichen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass der Betrieb einer Kiesabgrabung unzulässig ist. Hinsichtlich der darüber hinaus gehenden Anbaubeschränkungszone, die einem Zustimmungsvorbehalt des Straßenbaulastträgers bedürfen, hat die Genehmigungspraxis in den vergangenen Jahren gezeigt, dass insbesondere unter Zugrundelegung geotechnischer Fachgutachten und vermessungstechnischer Überwachungen von Böschungsbereichen ein Abgrabungsbetrieb innerhalb dieser Zonen möglich ist. Diese Zonen werden daher nicht als Tabukriterium angesetzt. Gleiches gilt für kleinere Erschließungsstraßen und Wirtschaftswege, da hier grundsätzlich die Möglichkeit besteht, diese im Zuge einer geplanten Abgrabung räumlich zu verlegen.

Im konkreten Einzelfall kann bei der Ausweisung von Konzentrationszonen in begründeten Fällen die Einhaltung eines größeren Schutzabstandes erforderlich sein (z. B. als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung), was dann im Zuge der weiteren Planaufstellung hinsichtlich des Flächenzuschnitts zu berücksichtigen ist. Im vorliegenden Planverfahren wurden jedoch im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung durch die beteiligten Träger öffentlicher Belange keine konkreten Hinweise eingebracht, dass im Zuge der gesamträumlichen Untersuchung oder in Bezug auf Einzelflächen andere Schutzabstände anzusetzen sind.

Bestehende Landes- und Kreisstraßen werden auf Wunsch der Stadt Elsdorf ebenfalls als weiche Tabuzone berücksichtigt. Da sich hier aus den straßenverkehrsrechtlichen Regelungen keine zwingenden Schutzabstände ableiten lassen, werden diese bei den Tabuzonen zunächst ohne Schutzabstand berücksichtigt.

Darüber hinaus gehende Abstände mit Genehmigungsvorbehalten gem. § 9 Abs. 2 FStrG oder § 25 Abs. 1 StrWG NRW sowie geplante Straßenachsen werden in der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Zudem wird der Straßenbaulastträger im Bauleitplanungs- und nachgelagerten Genehmigungsverfahren beteiligt.

Gleisanlagen und Schienenwege von öffentlichem Belang werden ohne Schutzabstände als weiche Tabuzone zu Grunde gelegt. Zwar ist es auch an Schienenwegen erforderlich, die Sicherheit des Bahnverkehrs und der Gleisanlagen zu gewährleisten. Dabei gilt der Grundsatz, dass Abgrabungen in einem Abstand zu errichten sind, der eine unzulässige Beeinflussung der Gleisanlage ausschließt. Rechtsverbindliche Abstandsregelungen oder technische Regelwerke liegen hierzu jedoch nicht vor.

Da regionale oder überregional bedeutsame Schienenwege für das Elsdorfer Stadtgebiet nicht von Relevanz sind, erfolgt hier keine vertiefende methodische Betrachtung.

Datengrundlage

Als Datengrundlage werden landesweit verfügbare Daten der Bezirksregierung Köln – Abteilung Geobasis NRW (insb. ATKIS Basis DLM) sowie Darstellungen des FNP der Stadt Elsdorf verwendet.

Da Infrastrukturtrassen in digitalen Geobasisdaten in der Regel nur als Linien und nicht als Flächen erfasst sind, werden die Strukturen hilfsweise mit einem pauschalen Puffer von der Achsenmitte aus berücksichtigt. Bei Autobahnen werden 50 m, bei Bundesstraßen 25 m und bei Landes- und Kreisstraßen 10 m angesetzt.

Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der als Tabuzonen berücksichtigten Infrastruktur und Verkehrswege in grafischer Form.

Abbildung 5: Restriktionsflächen Infrastruktur / Verkehr

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.3 Naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete

Natura 2000 und Naturschutzgebiete

Im südlichen Teil des Stadtgebietes liegt eine Teilfläche des FFH-Gebiets „Dickbusch, Lörsefelder Busch, Steinheide“. Der Gebietskomplex besteht insgesamt aus drei geschlossenen Waldgebieten am Rande der Erftalniederung in der Niederrheinischen Bucht. Sie gehören als Inselbiotope zu den Restflächen der durch den Braunkohlentagebau verschwindenden Bürgerwälder, wobei lediglich ein kleiner Teilbereich innerhalb des Elsdorfer Stadtgebietes liegt.

Ein baulicher Eingriff in die Gebietskulisse eines FFH-Gebietes ist nach europäischem und nationalem Naturschutzrecht grundsätzlich untersagt (höchste Schutzgebietskategorie). Bei der Ausweisung von Potenzialflächen bzw. Konzentrationszonen muss zudem gewährleistet sein, dass es bei einem Heranrücken von Kiesabbauflächen auch nicht zu mittelbaren Beeinträchtigungen der zu dieser Schutzkategorie zählenden Gebiete und der maßgeblichen Schutzziele kommt. Aus diesem Grund wird auf Wunsch der Stadt Elsdorf ein pauschaler Schutzabstand von 300 m berücksichtigt, welcher auf den fachlichen Vorgaben der VV-Habitatenschutz (MKULNV NRW, 2016) beruht.

Das vorgenannte FFH-Gebiet ist zugleich Teil des Naturschutzgebietes (NSG) „Bürgewald Steinheide“. Nach § 23 (2) BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung eines Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Da

das BNatSchG über § 67 grundsätzlich die Möglichkeit einer Ausnahme oder Befreiung von den Verboten des Gesetzes ermöglicht, werden NSG als weiche Tabukriterien zu Grunde gelegt.

Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) gemäß Regionalplandarstellung werden in gleicher Weise als weiche Tabuzonen berücksichtigt, sofern sie nicht ohnehin auf Ebene des räumlich konkretisierenden Landschaftsplans als NSG ausgewiesen sind.

In der Regel ist auch mit Blick auf NSG und BSN die Einhaltung eines Schutzabstandes geboten. Im Falle von Kiesabgrabungen kann es jedoch sein, dass eine rekultivierte Abgrabungsfläche naturschutzrechtlich bereits geschützt wurde, sich angrenzende Bereiche jedoch noch aktiv in der Abgrabung befinden. In solchen Fällen kann die pauschale Ausweisung eines Schutzabstandes der Entwicklung zukünftiger Abgrabungsvorhaben entgegenstehen. Daher sollte die Berücksichtigung dieser Belange erst in der nachgelagerten Einzelfallprüfung erfolgen.

Waldflächen

Den vorhandenen oder geplanten Waldflächen wird im Elsdorfer Stadtgebiet unabhängig von ihrer ökologischen Wertigkeit und der konkreten Artenzusammensetzung grundsätzlich eine hohe Bedeutung zugewiesen, da es sich insbesondere auch aufgrund des Tagebaus und der damit einhergehenden Inanspruchnahme von Waldflächen um eine besonders waldarme Region handelt. Wie bereits in Kapitel 4.1.2 ausführlich erläutert und begründet, kommen den Waldflächen in waldarmen Regionen zahlreiche Funktionen im Naturhaushalt wie z. B. Lebensraum für geschützte Tier- und Pflanzenarten, Trittsteinbiotope für die Biodiversität oder eine besondere Bedeutung für die Luftreinhaltung und die Bewältigung der Folgen des Klimawandels zu.

Faktisch vorhandene (Realnutzung) oder planungsrechtlich im Regionalplan, FNP oder in einem Rekultivierungskonzept vorgesehene bzw. gesicherte Waldflächen sollen daher im Zusammenhang mit anderen sehr bedeutsamen Flächen erhalten bleiben, da sie wichtige Schutz- und Pufferfunktionen für den Naturhaushalt erfüllen. Sie werden daher grundsätzlich ohne weitere Differenzierung und Ausnahmen als weiche Tabuzonen angesetzt.

Im Elsdorfer Stadtgebiet beschränken sich die vorhandenen oder zumindest planungsrechtlich gesicherten Waldflächen jedoch auf einzelne Flächen am Tagebaurand und entlang der Bachauen sowie die Teilfläche des oben genannten FFH- bzw. Naturschutzgebiets.

Weitere Schutzgebiete und naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche

Gesetzlich geschützte Biotop liegen im Elsdorfer Stadtgebiet nicht vor.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Landschaftsschutzgebiete (LSG) und geschützten Landschaftsbestandteile (gLb) weisen nach den Festsetzungen des Landschaftsplans eine besondere Funktion für den Naturhaushalt und eine besondere Bedeutung für die Naherholung und das Landschaftsbild auf. Diese Funktionen sind aufgrund der insgesamt agrarisch geprägten Freiraumstrukturen und der weiten räumlichen Ausdehnung des Tagebaus von besonderer Seltenheit und Wertigkeit. LSG sind in Elsdorf nur verhältnismäßig kleinflächig (etwa 10 % der Stadtgebietsfläche) im Bereich des Finkelbachtals im nördlichen Stadtgebiet sowie entlang des zentral gelegenen Escher Baches und Elsdorfer Fließes vorhanden. Diese Bereiche weisen mit Blick auf ihre Funktion für den Naturhaushalt, den Biotopverbund zum Erfttal sowie ihre Bedeutung für die visuelle Qualität des Landschaftsbildes und die örtliche Naherholung durch zahlreiche uferbegleitende Geh- und Wanderwege eine vorrangige Funktion auf, die gegenüber anderen Belangen der Flächennutzung zu priorisieren und daher als besonders schützenswert einzustufen ist. Sie werden daher ebenfalls als weiche Tabuzone angesetzt.

Naturdenkmäler sind hingegen Gegenstand der Einzelfallbetrachtung, da es sich hierbei in der Regel um Einzelobjekte handelt die eine geringe Flächenausdehnung aufweisen und im Zuge einer gezielten Vorhabenentwicklung berücksichtigt werden können.

Lokale Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- oder Pflanzenarten sind für das Elsdorfer Stadtgebiet nicht als Restriktionsbereiche besonders hervorzuheben. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises keine bekannten Artenvorkommen benannt, die im Rahmen der Einzelfallprüfung auf FNP-Ebene besonders zu berücksichtigen sind. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass in den intensiv agrarisch geprägten Freiraumbereichen zahlreiche Vorkommen von planungsrelevanten Offenlandvogelarten wie Feldlerche, Rebhuhn oder Wachtel vorkommen. Zudem sind am Tagebaurand und in den Gewässerauen Vorkommen von planungsrelevanten Gehölzbrütern wie Bluthänfling oder Nachtigall, Fledermaus- und Amphibienarten zu erwarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Arten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für eine Abgrabung durch geeignete Vermeidungs- und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände somit abgewendet werden können. Im Rahmen der Bewertung von Eignungsflächen erfolgt daher nur dann eine grobe Einschätzung der örtlichen Lebensraumstrukturen, sofern diese für die Abwägung von besonderer Relevanz sind.

Für die auszuweisende Konzentrationszone(n) für Abgrabungen erfolgt zudem im Zuge der Planaufstellung des sachlichen Teil-FNP die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung.

Datengrundlage

Als Datengrundlage werden neben dem Basis-DLM (Land NRW 2020) insbesondere die landesweit verfügbaren Datensätze der Landschaftsinformationssammlung (Linfos) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sowie die Festsetzungen und Darstellungen des Landschaftsplans des Rhein-Erft-Kreises (REK) verwendet.

Zudem wird insbesondere für perspektivische Waldnutzungen auf den FNP der Stadt Elsdorf zurückgegriffen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde durch die Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises angeregt, die naturschutzrechtlichen Ausschlusskriterien nicht pauschal auf die Flächenausdehnungen des Landschaftsplans oder verfügbarer Fachinformationssysteme des LANUV zu stützen, sondern eine aktuelle natur- und artenschutzfachliche Betrachtung auf der Grundlage einer aktuellen Bestandsaufnahme vorzunehmen. Eine derartig detaillierte Untersuchung kann jedoch im Rahmen des vorliegenden Planungskonzeptes nicht flächendeckend für die betreffenden Gebiete erarbeitet werden. Sofern außerhalb der als Tabuflächen angesetzten Räume genügend Flächen für eine potenzielle Abgrabungsnutzung zur Verfügung stehen und diese Flächen absehbar einer derartigen Nutzung zugeführt werden können, reicht es auf Ebene des gesamträumlichen Planungskonzeptes zunächst aus, die generellen Verbote des Landschaftsschutzes, welche explizit auch Abgrabungsnutzungen betreffen, als Ausschlusskriterium zu Grunde zu legen.

Eine gezielte Auseinandersetzung mit den natur- und artenschutzrechtlichen Belangen der verbleibenden Eignungsflächen erfolgt dann im Rahmen der nachgelagerten Einzelfallprüfung sowie, sofern auf FNP-Ebene keine maßgeblichen Planungshindernisse abzuleiten sind, im Detail dann auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung oder im Genehmigungsverfahren für das Abgrabungsvorhaben.

Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der naturschutzrechtlich bedeutsamen Gebiete in grafischer Form.

Abbildung 6: Restriktionsflächen Naturschutz

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.4 Bodenschutz

In Kapitel 4.1.2 wurde bereits auf die besondere Bedeutung der natürlichen und schützenswerten Böden für das Elsdorfer Stadtgebiet und die die daraus abgeleitete Begründung für die Einstufung als weiche Tabuzonen eingegangen.

Vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastung der Flächennutzung durch den Tagebau kommt dem Bodenschutz mit Blick auf die ökologische Funktion und die Ertragsfunktion für die Landwirtschaft im Elsdorfer Stadtgebiet eine besondere Bedeutung zu. Aus diesem Grund sollen Böden der höchsten Schutzwürdigkeitskategorie nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW als weiche Tabuzonen einer Kiesabgrabung zunächst vorbehalten bleiben, sofern sich im Zuge der Standortuntersuchung herausstellt, dass auch ohne die Einbeziehung dieser Flächen in ausreichendem Umfang Flächen für eine Ausweisung als Kiesabgrabungszone in Frage kommen.

Grundsätzlich ergibt sich die besondere Wertigkeit dieser Böden über zahlreiche Funktionen für den Naturhaushalt (insb. Archivfunktion, Biotopentwicklungspotenzial, Regler-Pufferfunktion, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Reglerfunktion für den Wasserhaushalt sowie klimarelevante Funktionen) und begründet sich nicht allein über die Ertragsfunktion oder die zu Grunde liegenden Bodenwertzahlen. Im Elsdorfer Stadtgebiet handelt es sich bei den natürlich vor-

kommenden Böden insbesondere um Parabraunerden und Kolluvisole mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion für den Wasser- und Nährstoffhaushalt und einer dadurch bedingten hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Ackerwertzahlen 70-90), die als wichtige Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft von besonderer Wertigkeit sind.

Böden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion bzw. natürliche Bodenfruchtbarkeit (Wertzahl der Bodenschätzung 65-80) werden zudem im Zuge der Einzelfallabwägung standortbezogen als Beurteilungskriterium herangezogen.

Datenquellen

Als Datengrundlage werden die Angaben der digitalen Bodenkarte NRW und die Karte der schutzwürdigen Böden 1:50.000 des Geologischen Dienstes (Land NRW 2020) zu Grunde gelegt.

Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW unabhängig vom Grad einer ggf. vorhandenen Überbauung in grafischer Form.

Abbildung 7: Restriktionsflächen Bodenschutz außerhalb der Siedlungsbereiche

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.5 Grundwasser-, Gewässer- und Hochwasserschutz

Innerhalb der Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz ist die Ausweisung von Gebieten für die Abgrabungsnutzung nur dann möglich, soweit sich aus fachrechtlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Wasser- und Heilquellenschutzgebieten nach §§ 51, 52 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht entgegenstehendes ergibt.

Wasserschutzgebiete sind jedoch aufgrund der Regelungen in § 15 Abs. 2 Landeswassergesetz NRW (LWG NW) für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen in der Regel ungeeignet und daher als Tabuzonen anzusehen. Für das Stadtgebiet von Elsdorf sind nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch keine Wasserschutzzonen festgesetzt oder geplant.

Innerhalb von Überschwemmungsgebieten (ÜSG) im Auenbereich von Flüssen ist die Ausweisung von Gebieten für die Abgrabungsnutzung ebenfalls nur möglich, soweit sich aus fachrechtlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nichts anderes ergibt. In der Regel ist auch hier Ausweisung von Baugebieten und die Errichtung baulicher Anlagen gemäß § 78 WHG in Überschwemmungsbereichen untersagt, daher werden diese Flächen vorliegend als weiche Restriktionsfläche eingestuft.

Gewässer und Uferzonen sollen von einer Abgrabungsnutzung ausgenommen bleiben. Da im Amtlich topographisch kartographischen Informationssystem (ATKIS) bei Gewässern, die nicht der ersten Ordnung zuzurechnen sind, lediglich die Gewässerachsen erfasst sind, werden diese im vorliegenden Fall zunächst mit einem Abstand von 5 m als Restriktionsbereich berücksichtigt.

Im Elsdorfer Stadtgebiet betreffen die wasserrechtlichen Restriktionen im Wesentlichen die Auenbereiche des Wiebachtals und des Finkelbachtals. Kleinere (temporäre) Fließgewässer wie z. B. das Stetteler oder Hupperstaller Fließ werden bei der nachgelagerten Einzelfallprüfung berücksichtigt.

Im Randbereich des Tagebaus Hambach betreibt die RWE Power AG innerhalb und lokal auch außerhalb des 300 m Schutzabstandes zur Abbaukante ein flächendeckendes Netz von Brunnen und Grundwassermessstellen zur Überwachung und Entnahme von Grundwasser. Die Tagebauschutzzone wird aufgrund dieser und weiterer Funktionen als weiche Tabuzone berücksichtigt. Weitere vorhandene Brunnenstandorte außerhalb der Sicherheitszone des Tagebaus werden im Rahmen der Einzelfallprüfung berücksichtigt (vgl. Kapitel 5.6). Diese sollen durch eine gezielte Auswahl des Flächenzuschnitts von einer möglichen Kiesabgrabung ausgeschlossen werden.

Zudem sollen zukünftig weitere Brunnen insbesondere in den Randbereichen entlang der Hambachbahntrasse und im Bereich der Bundesstraße 477 eingerichtet werden. Daher werden die Grundwasserentnahmebereiche gemäß dem Antrag auf Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Hambach als negativer Eignungsbelang im Zuge der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Durch eine gezielte Planung des Flächenzuschnitts für eine mögliche Abgrabungskonzentrationszone kann auch hier gewährleistet werden, dass die geplanten Brunnen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.

Datengrundlagen

Als Datenquellen werden digital erfasste Gewässerflächen und -achsen aus dem ATKIS Basis DLM und dem FNP der Stadt Elsdorf sowie Angaben zu Oberflächen- bzw. Fließgewässern und Schutzgebieten aus dem Fachinformationssystem ELWAS (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW) sowie aus dem Topographischen Informationssystem der Bezirksregierung Köln – Abteilung Geobasis NRW – verwendet. Zudem wird für die Abgrenzung der Grundwasserentnahmebereiche die Karte A des o.g. wasserrechtlichen Antrags der RWE Power AG (Stand: 03/2018) zu Grunde gelegt.

Ergebnis der flächendeckenden Untersuchung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der wasserbezogenen Restriktionsbereiche in grafischer Form.

Abbildung 8: Wasserrechtliche Restriktionsflächen

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.6 Sonstige widersprechende FNP-Darstellungen

Als sonstige Flächennutzungen gemäß FNP-Darstellung der Stadt Elsdorf werden insbesondere Grünflächen und Flächen für Versorgungsanlagen sowie die im Hinblick auf eine perspektivische Gewerbeflächenentwicklung bzw. -erweiterung im FNP dargestellten Gewerbeflächen als weiche Tabuzonen berücksichtigt. Die entsprechenden Flächen befinden sich überwiegend in Randlage zu den bestehenden Siedlungsflächen bzw. Ortschaften und verteilen sich weit fragmentiert über das Elsdorfer Stadtgebiet.

Zudem wird die 300 m-Sicherheitszone des Tagebaus Hambach neben ihrer Funktion für die Grundwasserüberwachung (vgl. Kapitel 5.5) auch im Hinblick auf weiteren Funktionen als weiche Tabuzone angesetzt. Wie bereits in Kapitel 4.1.2 dargelegt, erfüllt sie als Pufferzone die Aufgabe, die Verträglichkeit der Bergbautätigkeit mit den angrenzenden Nutzungen zu gewährleisten. Neben ihrer bergtechnisch notwendigen Dimensionierung beinhaltet sie somit auch zahlreiche Maßnahmen zum Schutz angrenzender Nutzungen, insbesondere vor Immissionen.

Weitere Abgrabungsflächen oder Deponien sind derzeit im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Wie bereits in Kapitel 4.1.2 erläutert, werden vor dem Hintergrund der aktuellen energiepolitischen Ziele sowohl die bisher bestehenden und bereits bebauten Windkraftkonzentrationszonen südöstlich von Niederembt und nördlich von Oberembt, wie auch die geplanten neuen Windkraftkonzentrationszonen nordwestlich von Oberembt und westlich von Tollhausen (sachlicher Teil-FNP „Steuerung der Ansiedlung von Windenergieanlagen“ aus dem Jahr 2022) als weiche Tabuzone berücksichtigt (s. rote Umrandung in Abbildung 9).

Die nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Ausprägung der sonstigen widersprechenden FNP-Darstellungen in grafischer Form.

Abbildung 9: Sonstige Restriktionsbereiche gem. FNP

Datengrundlage: Land NRW 2023

5.7 Ergebnis der gesamträumlichen Untersuchung

Die anhand der Bewertungskriterien in Kapitel 4 vorgegebenen und in Kapitel 5 beschriebenen harten und weichen Tabukriterien werden in Abbildung 8 als Restriktionsflächen zusammengeführt, um sämtliche Bereiche des Elsdorfer Stadtgebietes abzubilden, die für eine Ausweisung als Abgrabungskonzentrationszone ungeeignet erscheinen. Eine differenzierte Kartendarstellung mit allen berücksichtigten Restriktionsflächen ist der Untersuchung als Anlage 1 beigefügt.

Als Ergebnis hieraus lassen sich zunächst diejenigen Räume abgrenzen, für die eine Ausweisung als Konzentrationszone im FNP grundsätzlich in Betracht gezogen werden kann. Eine Kartendarstellung dieser potenziellen Eignungsflächen ist in Anlage 2 beigefügt.

Unter Berücksichtigung aller harten und weichen Tabuzonen stehen große Teile des Stadtgebietes für eine Abgrabungsnutzung nicht zur Verfügung. Zudem sind einige, nicht von Restriktionen überlagerte Flächen zu klein (< 5 ha), räumlich fragmentiert oder befinden sich in ungeeigneter Lage, um dort eine Abgrabung einschließlich der erforderlichen Erschließung einzurichten oder wirtschaftlich betreiben zu können.

Als Ergebnis der ermittelten Restriktionsräume sowie unter Berücksichtigung der Größe und Lage von hiernach geeigneten Flächen lassen sich somit **vier grundsätzliche Eignungsbereiche** ableiten. Diese werden zunächst nach ihrer räumlichen Lage den einzelnen Lokalitäten bzw. Ortschaften Tollhausen, Berrendorf-Wüllenrath, Widdendorf und Heppendorf zugeordnet und teilen sich zudem jeweils auf mehrere Eignungsteilflächen (z. B. EF 1a, 1b, 1c) auf.

Die Einzelfallbewertung in Kapitel 6 erfolgt zusammenhängend für die übergeordneten Eignungsbereiche, wobei jedoch auch die Eignung einzelner Teilflächen unabhängig voneinander betrachtet wird.

- EF 1a, 1b und 1c (westlich von Tollhausen)
- EF 2a und 2b (östlich von Berrendorf-Wüllenrath)
- EF 3a und 3b (östlich und nördlich von Widdendorf)
- EF 4a und 4b (südlich von Heppendorf)

Der Eignungsbereich 1 befindet sich in dezentraler Lage im westlichen Teil des Stadtgebietes, westlich der Ortschaft Tollhausen. Der Bereich teilt sich in insgesamt 3 Eignungsteilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 102 ha auf, die durch die geplante Windkonzentrationszone und die Bundesstraße 55 räumlich voneinander getrennt werden. Die Teilflächen grenzen zudem unmittelbar an das Gemeindegebiet von Niederzier an. In westlicher Angrenzung sind in diesem Bereich auf Niederzierer Gebiet bereits eine Bestandsabgrabung und ein Windpark vorhanden. Zum Ortsrand von Tollhausen hält die Eignungsfläche 3b einen Mindestabstand von ca. 500 m ein.

Die Eignungsbereiche 2 bis 4 befinden sich in etwas zentralerer Lage umgeben von Ortschaften im östlichen und südöstlichen Teil des Elsdorfer Stadtgebietes.

Die Eignungsflächen 2a und 2b liegen östlich von Berrendorf-Wüllenrath südlich der K 30 und halten einen Mindestabstand von ca. 600 m zum Siedlungsrand auf. Die Teilflächen weisen eine Größe von 29 ha (EF 2a) bzw. 28 ha (EF 2b) auf.

Die Eignungsflächen 3a und 3b liegen ca. 350 m östlich und nordöstlich von Widdendorf weitestgehend nördlich der L 277 und weisen eine Größe von 71 ha (EF 3a) bzw. 9 ha (EF 3b) auf.

Die Eignungsflächen 4a und 4b liegen ca. 300 m südlich von Heppendorf und werden durch die Kreisstraße 16 und schutzwürdige Bodenbereiche entlang des Manheimer Fließes in einzelne Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 116 ha unterteilt.

Diese nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen ermittelten Eignungsbereiche weisen eine Gesamtfläche von ca. 355 ha auf. Dies entspricht ca. 5,4 % des Elsdorfer Stadtgebietes (bzw. ca. 7,9 % des beplanbaren Raumes unter Berücksichtigung des Tagebaus). Hieraus lässt sich ableiten, dass unter Berücksichtigung der Tabuzonen grundsätzlich ausreichend Potenzialraum für eine Abgrabungsnutzung im Elsdorfer Stadtgebiet zur Verfügung steht, so dass die harten und weichen Tabuzonen nicht mehr planerisch hinterfragt werden müssen.

Im nachfolgenden Kapitel erfolgt daher eine Einzelfallbetrachtung der ermittelten Eignungsbe-
reiche mit den jeweiligen Eignungsteilflächen, um auf dieser Grundlage für die städtebauliche
Begründung zur geplanten Ausweisung der Konzentrationszonen für Abgrabungen die geeig-
netste Teilfläche zu ermitteln. Wie bereits in Kapitel 4.3 erläutert, ist hierbei aufgrund des ak-
tuellen Regionalratsbeschlusses vom 18.08.2023 insbesondere das Kriterium der Neuauf-
schlüsse mit besonderem Gewicht aus planerischer Ausschlussbelang zu berücksichtigen.

Die konkrete räumliche Abgrenzung der Konzentrationszone erfolgt dann in der Begründung
zum sachlichen Teil FNP „Steuerung von Abgrabungsflächen“ auf Grundlage städtebaulicher
und planungsrechtlicher Kriterien.

Abbildung 10: Darstellung aller Restriktionsflächen (rot) und der Eignungsflächen (grün) mit Angabe der Flächengrößen

Datengrundlage: Land NRW 2023

6 Standortvergleich und planerische Abwägung

6.1 Abwägung der ermittelten Eignungsflächen untereinander

Eine Kommune ist nicht verpflichtet, sämtliche als geeignet erscheinenden Flächen als Konzentrationszone im FNP darzustellen. Der Abgrabungsnutzung ist lediglich in substanzieller Weise Raum zu schaffen. Entgegen der Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung, die einen sehr großen Flächenbedarf aufweisen, kann die im FNP als Konzentrationszone auszuweisende Fläche unter Berücksichtigung von notwendigen Abstandsflächen und Böschungen in der Regel sehr flächeneffizient genutzt werden, wodurch sich ein verhältnismäßig geringer Flächenbedarf ergibt, der nur einen Bruchteil der potenziell als Eignungsfläche zur Verfügung stehenden Fläche umfasst.

Die ermittelten Eignungsflächen übersteigen mit ca. 355 ha (entspricht etwa 5,4 % der Stadtgebietsfläche) somit bei weitem die Größenordnung dessen, was in der Stadt Elsdorf für den planerischen Zeithorizont von 10 bis 15 Jahren als angemessen anzusehen ist, um dem Kiesabbau „substanziell Raum zu gewähren“. Insbesondere aufgrund der massiven räumlichen Vorbelastung durch den Tagebau ist es geboten, die planungsrechtliche Sicherung von Konzentrationszonen auf die Standorte zu beschränken, die nach Anwendung der positiven und negativen Eignungsbelange und vor dem Hintergrund des Zeithorizontes für die Aufstellung des sachlichen Teil-FNP am aussichtsreichsten für die Gewinnung oberflächennaher nicht-energetischer Bodenschätze erscheinen.

Die vier Eignungsbereiche mit den verschiedenen Teileignungsflächen müssen daher unter Anwendung der in Kapitel 4.3 aufgelisteten Bewertungskriterien einer weiteren städtebaulichen Bewertung unterzogen werden, welche auch zu einem weiteren Zuschnitt der Flächen führt, um diese schließlich als Konzentrationszone im FNP darzustellen. Von besonderem Gewicht ist hierbei aufgrund des aktuellen Regionalratsbeschlusses vom 18.08.2023 insbesondere das Kriterium der Neuaufschlüsse. Im Ergebnis können aufgrund der aktuellen regionalplanerischen Vorgaben, die als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung einzustufen sind, nur solche Flächen für eine Ausweisung als Konzentrationszone für Abgrabungen empfohlen werden, die als Erweiterung einer bestehenden Abgrabung im unmittelbaren räumlichen Umfeld einzustufen sind. Hierbei kann hilfsweise ein Bereich von 250 m um die jeweilige Eignungsfläche als Suchraum angesetzt werden.

Der **Eignungsbereich 1** im westlichen Stadtgebiet weist mit einem Mindestabstand von ca. 500 m (Teilfläche 1b) einen verhältnismäßig großen Abstand zum nächstgelegenen Siedlungsrand von Tollhausen auf. Der Bereich entspricht dabei im Wesentlichen der Eignungsfläche 1 aus dem Bearbeitungsstand der frühzeitigen Beteiligung im Jahr 2021. Die räumliche Trennung in die Teilflächen 1a und 1b ergibt sich durch die Überlagerung mit der Windkonzentrationszone. Die nördliche Teilfläche 1c ist hinzugekommen, da die Mindestflächengröße für Eignungsflächen aufgrund der Vorabstimmungen mit der Bezirksregierung Köln für den sachlichen Teil-FNP von 10 ha auf 5 ha herabgesetzt wurde, um auch räumliche Erweiterungen von Bestandsabgrabungen, die über die Stadtgebietsgrenze hinausgehen und in der Gesamtfläche raumbedeutsam sind, als Konzentrationszone in Elsdorf zu ermöglichen.

Die Teilflächen des Eignungsbereiches werden aufgrund ihrer isolierten Lage am Rand des Stadtgebietes und im unmittelbaren Umfeld des Tagebaus (Teilflächen 1a und 1b) von der Bevölkerung als Naherholungsraum kaum wahrgenommen. Darüber hinaus ermöglichen die beiden südlichen Teilflächen durch die angrenzenden Nutzungen als Abgrabungsfläche und bereits vorhandene und zusätzlich geplante Windparks eine räumliche Bündelungswirkung.

Für einzelne Teilbereiche liegen nach Kenntnis der Stadt Elsdorf bereits positiv beschiedene bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Voranfragen aus den Jahren 2017 - 2019 sowie ein noch nicht beschiedener Antrag auf Abgrabungsgenehmigung aus dem Jahr 2020 vor.

Die westliche Teilfläche (EF 1a) ist zudem im aktuellen Entwurf des Teilplans nichtenergetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln (Stand Juni 2020) als zukünftiger Abgrabungsbereich (BSAB) vorgesehen. Nach Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln erfolgt hier im laufenden Planverfahren jedoch noch eine Anpassung aufgrund der zwischenzeitlich rechtsverbindlichen Windkonzentrationszone.

In der Folge können die Ziele des Regionalplans Köln - Teilplan nichtenergetische Rohstoffe auf der **Teilfläche EF 1a** mit einer Darstellung im Teil-FNP der Stadt Elsdorf übereinstimmend in Einklang gebracht werden. Dies trifft in dieser Form jedoch für keine weitere der ermittelten Eignungsteilflächen im Stadtgebiet zu. Daher ist die Teilfläche 1a allein aufgrund der erforderlichen Anpassung an die regionalplanerischen Ziele als **Vorzugsfläche für die Ausweisung einer Konzentrationszone für Abgrabungen** im sachlichen Teil-FNP der Stadt Elsdorf einzustufen.

Der nördliche und östliche Rand der Eignungsfläche 1a wird im Wesentlichen durch die Windkonzentrationszone definiert. Hier befinden sich jedoch im südlichen Bereich auch faktische und planungsrechtliche (bestehende FNP-Darstellung) Waldflächen, die für die FNP-Darstellung die Notwendigkeit eines räumlichen Zuschnitts mit sich bringen. Der südliche Bereich der Teilfläche EF 1a wird zudem vom LANUV als Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung eingestuft. Insofern sollte die Abgrabungskonzentrationszone im Zuge der planerischen Optimierung bei einem möglichen Flächenzuschnitt eher auf den nördlichen Bereich beschränkt werden, sofern hierdurch gewährleistet werden kann, dass durch den Teil-FNP dennoch substantiell Raum geschaffen werden kann.

Artenschutzrechtlich weist der Bereich absehbar keine besonderen Lebensraumfunktionen auf. Die im Offenland obligatorischen Brutvorkommen der Feldlerche können durch Neuanlage geeigneter Lebensraumstrukturen in der Umgebung ausgeglichen werden. In Lebensräume jagender Fledermausarten wird absehbar nicht eingegriffen. Mögliche Amphibienvorkommen sind zu berücksichtigen, bisher liegen hierzu jedoch keine konkreten Nachweise vor.

Im nördlichen und östlichen Teil des Eignungsbereiches (Teilflächen 1b und 1c) sind großflächig Böden vorhanden, die nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW als schutzwürdig (hohe Funktionserfüllung) eingestuft werden und somit eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft haben. Hierbei handelt es sich um die zweithöchste Wertkategorie in der Einstufung des Geologischen Dienstes. Die höchste Wertkategorie (sehr hohe Funktionserfüllung) wurde bereits als weiche Tabuzone ausgeschlossen.

Zudem wären diese beiden Teilflächen mit Blick auf technische Abgrabungsbedingungen und vor dem zeitlichen Hintergrund der FNP-Aufstellung als Neuaufschluss einzustufen. Die EF 1a kann hingegen aufgrund der unmittelbaren Angrenzung an die Bestandsabgrabung (Gemeinde Niederzier) und eines bereits erteilten Vorbescheides zeitnah (innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre) als Erweiterungsvorhaben realisiert werden.

- **Im Ergebnis weist die Teilfläche EF 1a, für die bereits ein positiver Vorbescheid vorliegt, insgesamt eine vergleichbar gute Standorteignung ohne maßgebliche negative Abwägungsbelange auf. Die Teilfläche kann somit unter Berücksichtigung eines notwendigen Flächenzuschnitts grundsätzlich für die Ausweisung als Kieskonzentrationszone im FNP empfohlen werden.**

Für eine detaillierte Begründung der Ausweisung und Abgrenzung der Kieskonzentrationszone wird auf die Begründung Teil 1 (städtebaulicher Teil) zum sachlichen Teilflächennutzungsplan „Steuerung von Abgrabungsflächen“ der Stadt Elsdorf verwiesen.

Tabelle 3: Eignungsbereich 1 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien

<p>EF 1a - 1c (Toll- hausen)</p>	<p>Allgemeine Gebietscharakteristik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Räumliche Lage: Westlich und südwestlich der Ortslage Tollhausen ➤ Flächengrößen: EF 1a: 17 ha, EF 1b: 78 ha, EF 1c: 7 ha ➤ Planungsrecht: Regionalplan: Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich; FNP: Fläche für die Landwirtschaft, Hochspannungsleitung (HS) überirdisch und Wasserleitung (WL) unterirdisch querend (EF1a nur HS, EF1b HS und WL) ➤ Realnutzung: Intensiv genutzte Ackerflächen mit randlichen und inselhaften Gehölzbereichen ➤ Landschaftsbild: Standort und Umfeld geprägt durch Tagebau und westlich angrenzenden Windpark (Gemeindegebiet Niederzier) ➤ Naherholungsnutzung: eher gering aufgrund geringer Strukturierung und isolierter Lage am Tagebaurand und im Umfeld der B55 ➤ Artenschutz: In den Flächen sind insbesondere Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten zu erwarten, gehölzbewohnende Vogelarten und jagende Fledermäuse sind im Randbereich entlang der arrondierenden Gehölzflächen zu erwarten. Vorbehaltlich einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung und der Wirksamkeit von Maßnahmen stehen artenschutzrechtliche Belange einer Abgrabungsnutzung jedoch nicht grundsätzlich entgegen.
	<p>Abwägungsbelange⁸</p> <p>++ Räumliche Konzentrationswirkung mit bestehender Abgrabung (Erweiterung) bei EF 1a</p> <ul style="list-style-type: none"> + Gemeldetes Abgrabungsinteresse Regionalplanung (EF 1a) / Positiv beschiedene Anträge auf Vorbescheid bzw. laufende Abgrabungsanträge auf westlicher Teilfläche (EF 1a) und im südlichen Teil der EF 1b (Fuchserde) + Gute verkehrliche Anbindung über die B 55 an die A 61 ohne Ortsdurchfahrt (ca. 7 km) + Gute Rohstoffmächtigkeit (ca. 27,5-30 m) <ul style="list-style-type: none"> - Im östlichen Teil (EF 1b) überwiegend schutzwürdige Böden mit hoher Funktionserfüllung (ggf. bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen) - Bestehende Grundwasserbrunnen am westlichen Rand der EF 1a (bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen) - Hochspannungsleitung überirdisch und Wasserleitung unterirdisch querend (FNP, ggf. bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen sofern vorhanden) - Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung im südlichen Teil der EF 1a und EF 1b (Aufforstungsflächen und deren Umgebung am Tagebaurand) <p>-- Die Teilflächen EF 1b und 1c sind als Neuaufschlüsse einzustufen, da sich im unmittelbaren Umfeld (bis 250 m) keine bestehende Abgrabungsnutzung befindet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lage in einem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum > 10 – 50 qkm (LANUV-Klassifikation) 	

⁸ Grün: Positiver Eignungsbelang, Rot: Negativer Eignungsbelang, Orange: Negativer Eignungsbelang jedoch bei entsprechendem Flächenzuschnitt zu vernachlässigen

Fazit	Die Eignungsfläche EF 1a westlich von Tollhausen ist unter Berücksichtigung der genannten abwägungsrelevanten Belange und eines möglichen Flächenzuschnitts gut für die Ausweisung einer Abgrabungszone geeignet. Sie ist zudem als einzige Teilfläche als Erweiterungsfläche einer bestehenden Abgrabung einzustufen. Die Teilflächen EF 1b und 1c weisen im Vergleich dazu eine geringere Eignung auf.
--------------	---

Der **Eignungsbereich 2** mit den Teilflächen EF 2a und 2b befindet sich mit mindestens 600 m Abstand in ausreichender Entfernung zu vorhandener innerörtlicher Wohnbebauung (Berrendorf-Wüllenrath) und weist durch die Lage an der K30 (Horremer Straße) bzw. B477 grundsätzlich eine gute verkehrliche Anbindung auf.

Die nördliche Teilfläche EF 2a weist auf Grundlage bestehender Restriktionen und städtebaulicher Eignungskriterien eine vergleichsweise gute Eignung als Abgrabungsstandort auf. Im Randbereich der Eignungsfläche befinden sich lediglich zahlreiche Grundwasserbrunnen die der Überwachung des Tagebaus dienen. Zudem weist die Eignungsfläche eine ungleichmäßige räumliche Abgrenzung auf, die im Zuge einer Flächenausweisung auf Grundlage einer zielführenden Erschließung anzupassen wäre.

Die Eignungsfläche EF 2b weist hingegen aufgrund ihrer derzeitigen Nutzung und naturräumlichen Ausstattung eine geringe Eignung als Abgrabungsfläche auf. Innerhalb der Teilfläche befinden sich ebenfalls zahlreiche Grundwasserbrunnen. Zudem wurde der südliche Bereich mutmaßlich als naturschutzrechtliche Ausgleichs- bzw. Maßnahmenfläche mit Offenlandstrukturen und einzelnen Gehölzinseln entwickelt, die im Umfeld des südlich gelegenen FFH-Gebiets ein wertvolles Trittsteinbiotop in der insgesamt eher strukturarmen Naturlandschaft darstellt. Zudem sind hier gemäß Bodenkarte NRW des Geologischen Dienstes nahezu flächendeckend schutzwürdige Böden mit hoher Funktionserfüllung verbreitet.

Beide Teilflächen weisen eine gewisse artenschutzrechtliche Bedeutung als Lebensraum auf. Die nördliche Teilfläche dürfte vorrangig von Offenlandvogelarten besiedelt werden, die südliche Teilfläche weist bereits im Bestand gemäß Fundortkataster des LANUV eine hohe Bedeutung als Amphibienlebensraum auf. Im Süden der EF 2b sind Vorkommen der in NRW als planungsrelevant eingestuften Amphibienarten Kreuz- und Wechselkröte sowie des Wasserfrosch-Komplex bekannt. Darüber hinaus wurden die nicht planungsrelevanten Amphibienarten Erdkröte, Teichmolch und Teichfrosch sowie die Reptilienart Waldeidechse nachgewiesen. Eine Inanspruchnahme der EF 2b führt daher absehbar zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die in gleicher Art und Weise im räumlichen Kontext neu geschaffen werden müssen, was bei der hier vorhandenen Habitatqualität eine planerische Herausforderung darstellen würde.

Das Landschaftsbild ist in diesem Bereich des Stadtgebiets aufgrund der umgebenden Gehölzbestände verhältnismäßig natürlich und strukturiert ausgestaltet. Aufgrund der dezentralen Lage besteht jedoch absehbar keine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Aufgrund der räumlichen Lage und der umgebenden Nutzungen würde eine Abgrabungsnutzung bei beiden Teilflächen als Neuaufschluss einzustufen sein, der den Beschlüssen des Regionalrates Köln vom 13.03.2020 und 18.08.2023 und somit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Regionalplanung widerspricht. Im näheren Umfeld befinden sich absehbar keine bestehenden Abgrabungsnutzungen. Zudem sind der Stadt Elsdorf auf diesen Flächen bisher keine gemeldeten Abgrabungsinteressen bzw. Anträge auf Abgrabung oder Erteilung eines Vorbescheides bekannt.

- **Die Eignungsflächen 2a und 2b weisen somit im Standortvergleich insgesamt eine geringe Abgrabungseignung auf und werden daher nicht für die Ausweisung als Kieskonzentrationszone im FNP empfohlen.**

Tabelle 4: Eignungsbereich 2 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien

<p>EF 2a + 2b</p> <p>(Berrendorf-Wüllenrath)</p>	<p>Allgemeine Gebietscharakteristik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Räumliche Lage: Westlich und südwestlich von Berrendorf-Wüllenrath ➤ Flächengrößen: EF 2a: ca. 29 ha, EF 2b: ca. 28 ha ➤ Planungsrecht: Regionalplan: Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich; FNP: Fläche für die Landwirtschaft ➤ Realnutzung: EF 2a: Intensiv genutzte Ackerfläche mit einzelnen linearen Gehölzbereichen und Brunnen zur Grundwasserüberwachung EF 2b: im nördlichen Teil intensiv genutzte Ackerfläche, diverse Brunnen zur Grundwasserüberwachung, im südlichen Teil mutmaßliche naturschutzrechtliche Ausgleichs- bzw. Maßnahmenfläche mit Offenlandstrukturen und einzelnen Gehölzinseln ➤ Landschaftsbild: Standort und Umfeld geprägt durch offene Freiräume und im Süden durch eingegrüntes Wiebachtal und Tagebauumfeld ➤ Naherholungsnutzung: Eher geringe Bedeutung durch Entfernung zu Ortsrändern und vorhandene naturräumliche Ausstattung / visuelle Erlebbarkeit, die südliche Teilfläche liegt sehr dezentral am Tagebaurand und weist nur eine geringe Erschließung durch öffentliche Wege auf ➤ Artenschutz: Insb. Vorkommen von bodenbrütenden Offenlandarten zu erwarten, die südliche Teilfläche weist aufgrund der Biotopausstattung eine hohe Lebensraumeignung für geschützte Tierarten auf. Für die EF 2a sind im Fundortkataster des LANUV⁹ keine Artenvorkommen bekannt. Aufgrund der Lebensraumausstattung ist von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandvogelarten sowie Heckenbrütern auszugehen. Im Süden der EF 2b sind Vorkommen der in NRW als planungsrelevant eingestuften Amphibienarten Kreuz- und Wechselkröte sowie des Wasserfrosch-Komplex bekannt. Darüber wurden zahlreiche nicht planungsrelevante Amphibienarten nachgewiesen. Eine Inanspruchnahme der EF 2b führt somit absehbar zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien, die in gleicher Art und Weise im räumlichen Kontext neu geschaffen werden müssen. <p>Abwägungsbelange</p> <ul style="list-style-type: none"> + Gute verkehrliche Anbindung über K30 und B477 an die A4 ohne Ortsdurchfahrt (ca. 5 km) + Gute Rohstoffmächtigkeit (ca. 40-50 m) - Brunnenstandorte zur Grundwasserüberwachung (<i>bei Flächenzuschnitt zu beachten</i>) - - Neuaufschluss / Keine räumliche Konzentrationswirkung - Kein bekanntes oder gemeldetes Abgrabungsinteresse - Lage in einem Unzerschnittenen verkehrsarmen Raum > 5 – 10 qkm (LANUV-Klassifikation) - Teilfläche EF 2b: Hohe Biotopwertigkeit und Lebensraumfunktion
<p>Fazit</p>	<p>Die Eignungsflächen 2a und 2b östlich von Berrendorf-Wüllenrath weisen im Standortvergleich eine geringe Eignung auf und sind unter Berücksichtigung der genannten abwägungsrelevanten Belange und den Vorgaben der Regionalplanung derzeit nicht für die Ausweisung einer Abgrabungszone geeignet.</p>	

⁹ Abrufbar unter: <https://infos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> (Abruf November 2023)

Der **Eignungsbereich 3** mit den Teilflächen EF 3a und 3b liegt mit ca. 350 m Entfernung verhältnismäßig nah an den Ortsrändern von Widdendorf und Heppendorf. Die Flächen können damit im südlichen und westlichen Teil eine grundlegende Bedeutung für die wohnungsbezogene Naherholung haben, was bei einer geplanten Ausweisung als Abgrabungskonzentrationszone im weiteren Verfahren noch vertiefend zu untersuchen ist. Die beiden Teilflächen werden im Wesentlichen durch das Landschaftsschutzgebiet entlang des Wiebachtals getrennt. Sie weisen eine verhältnismäßig schlechte verkehrliche Anbindung über die B477 an die A4 (ca. 5,5 km) auf, die absehbar nur mit Ortsdurchfahrten z. B. in Widdendorf möglich ist.

Die Eignungsfläche 3a liegt innerhalb des durch den Landschaftsverband Rheinland ausgewiesenen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches „Manheimer Fließ, Wiebachtal¹⁰“, wodurch mit einer erhöhten archäologischen Fundkonzentration gerechnet werden kann. Hierzu sind im weiteren Verfahren vertiefende Fachinformationen einzuholen. Die Teilfläche 3a weist zudem kleinflächig Böden auf, die nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW als schutzwürdig (hohe Funktionserfüllung) eingestuft werden und somit eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft haben. Artenschutzrechtlich sind die Flächen lediglich als Bruthabitat für Offenlandvogelarten sowie als Nahrungsraum für gehölbewohnende Vogel- und Fledermausartenarten relevant, ohne dass sich hieraus derzeit nennenswerte Planungshindernisse ableiten lassen.

Für die Eignungsfläche 3a liegen nach Kenntnis der Stadt Elsdorf bisher keine positiv beschiedenen bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Voranfragen oder Anträge auf Abgrabungsgenehmigung vor. Die Eignungsfläche 3b ist Teil einer größeren Vorhabenfläche die sich über Elsdorfer und Bergheimer Stadtgebiet erstreckt und für die ein Abgrabungsantrag bei Rhein-Erft-Kreis vorliegt. Eine Ausweisung als BSAB im Entwurf zum Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe des Regionalplans Köln ist jedoch derzeit aufgrund des aktuellen Regionalratsbeschluss hinsichtlich Neuaufschlüssen und Reservegebieten für keine der beiden vorgesehen.

Das gemeldete Erweiterungsvorhaben würde von einer bestehenden Abgrabungsfläche ausgehen, die sich derzeit etwa 500 m nordöstlich des Elsdorfer Stadtgebietes befindet und bisher nur sehr kleinflächige Dimensionen aufweist (<3 ha). Im Entwurf zum Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe des Regionalplans Köln wäre ausgehend von dieser Fläche zunächst eine Erweiterung in einer Gesamtgröße von ca. 34 ha auf Bergheimer Stadtgebiet vorzusehen. Dies stellt vor dem Hintergrund der geringen Flächengröße der Bestandsabgrabung eine unverhältnismäßige Erweiterung dar. Bei einer mittleren Kiesmächtigkeit von ca. 60 m in diesem Bereich würde dies zudem unter Berücksichtigung technisch überhaupt möglicher Böschungen einem Kiesvolumen von > 15 Mio. m³ entsprechen. Faktisch würde die Darstellung einer Konzentrationszone auf Elsdorfer Stadtgebiet in diesem Bereich daher einen Neuaufschluss bedeuten.

Vor dem Hintergrund der planerischen Vorgabe, eine möglichst flächeneffiziente Ausbeutung der Lagerstätte zu ermöglichen, ist davon auszugehen, dass sich das Abgrabungsgeschehen an diesem Standort, sofern es zur Genehmigung gebracht würde, in den kommenden 10-15 Jahren ausschließlich auf das Bergheimer Stadtgebiet beschränken würde, zumal die Fläche bereits hier jenseits der vorhandenen Kreisstraße 19 neu aufgeschlossen werden müsste und somit im Detailgrad einer FNP-Darstellung nicht als Erweiterungsfläche im eigentlichen Sinne angesehen werden kann.

Vor dem Hintergrund der Entfernung und geringen Flächenausdehnung der Bestandsabgrabung, des planerischen Zeithorizontes (Versorgungszeitraum von 10-15 Jahren) und der erheblichen Vorbelastung des Elsdorfer Stadtgebietes durch den Braunkohlentagebau soll für diese Flächen daher keine Ausweisung als Konzentrationszone im FNP erfolgen.

¹⁰ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR) – Fachinformationssystem Kultur.Landschaft.Digital (KuLaDig) abrufbar unter: <https://www.kuladig.de/Karte> (Abrufdatum 27.07.2020)

- **Die Eignungsflächen 3a und 3b weisen somit im Vergleich eine zu geringe Standorteignung als Abgrabungskonzentrationszone auf und werden daher nicht für die Ausweisung als Kieskonzentrationszone empfohlen.**

Tabelle 5: Eignungsbereich 3 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien

<p>EF 3a + 3b</p> <p>(Widdendorf)</p>	<p><u>Allgemeine Gebietscharakteristik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Räumliche Lage: Östlich und nordöstlich von Widdendorf ➤ Flächengröße: EF 3a: 71 ha, EF 3b: ca. 9 ha ➤ Planungsrecht: Regionalplan: Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich FNP: Fläche für die Landwirtschaft, Stetteler und Huppertstaller Fließ wegebegleitend, Modellflugplatz östlich an EF 3b angrenzend ➤ Realnutzung: Intensiv genutzte Ackerfläche mit einzelnen wegebegleitenden Einzelgehölzen ➤ Landschaftsbild: Standort und Umfeld geprägt durch offene Freiräume und weiträumig intensive Ackernutzung, Pflanzmaßnahmen gem. Landschaftsplan vorgesehen ➤ Naherholungsnutzung: Geringe bis mittlere Bedeutung aufgrund räumlicher Nähe zum Ortsrand jedoch geringer naturräumlicher Ausstattung / visueller Erlebbarkeit ➤ Artenschutz: Innerhalb der EF 3a und EF 3b sind gemäß Fundortkataster des LANUV bisher keine Artenvorkommen bekannt. Aufgrund der Lebensraumausstattung ist von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandvogelarten wie Feldlerche und Wachtel auszugehen. Südwestlich der EF 3a wird ein Vorkommen der in NRW als planungsrelevant eingestuftes Turteltaube aufgeführt. Darüber hinaus sind Allerweltsarten wie Mönchsgrasmücke, Buntspecht und Heckenbraunelle bekannt. Zwischen den beiden EF sind innerhalb eines Feldgehölzes im Wiebachtal Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten Feldsperling, Mäusebussard und Turmfalke bekannt. Darüber hinaus werden weit verbreitete Vogelarten wie Amsel, Buntspecht und Gartengrasmücke aufgeführt. <p><u>Abwägungsbelange</u></p> <ul style="list-style-type: none"> + Gemeldetes Abgrabungsinteresse im Regionalplanverfahren (jedoch derzeit keine Ausweisung als BSAB im Regionalplan vorgesehen wegen Neuaufschluss) + Gute Rohstoffmächtigkeit (ca. 60 m) - Kleinflächig schutzwürdige Böden mit hoher Funktionserfüllung (<i>bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen</i>) - - Neuaufschluss / Keine räumliche Konzentrationswirkung im Elsdorfer Stadtgebiet, vorhandene K19 erfordert bereits auf Bergheimer Stadtgebiet einen Neuaufschluss - Verhältnismäßig schlechte verkehrliche Anbindung von Elsdorfer Stadtgebiet über die B477 an die A4 nur mit Ortsdurchfahrt z. B. in Widdendorf möglich (ca. 5,5 km) - Lage in einem unzerschnittenen verkehrsarmen Raum > 5 - 10 qkm (LANUV-Klassifikation) - Vollständige Lage innerhalb des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches „Manheimer Fließ, Wiebachtal“¹¹
---	---	--

¹¹ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR) – Fachinformationssystem Kultur.Landschaft.Digital (KuLaDig) abrufbar unter: <https://www.kuladig.de/Karte> (Abrufdatum 27.07.2020)

Fazit	Die Eignungsflächen 3a und 3b östlich bzw. nordöstlich von Widdendorf weisen im Standortvergleich eine geringe Eignung auf und sind unter Berücksichtigung der genannten abwägungsrelevanten Belange und den Vorgaben der Regionalplanung derzeit nicht für die Ausweisung einer Abgrabungszone geeignet.
--------------	--

Der **Eignungsbereich 4** mit den Teilflächen EF 4a und 4b liegt mit ca. 300 m Entfernung verhältnismäßig nah am Ortsrand von Heppendorf und kann damit eine grundlegende Bedeutung für die wohnungsbezogene Naherholung haben, was im weiteren Verfahren noch vertiefend zu untersuchen ist. Zudem liegt mit dem Elisenhof eine landwirtschaftliche Hofnutzung mit bestehender Wohnnutzung im planungsrechtlichen Außenbereich am westlichen Rande der EF 4a, was im Zuge der Gebietsabgrenzung zu berücksichtigen ist.

Die beiden Eignungsflächen werden im westlichen Bereich durch schutzwürdige Bodenbereiche mit sehr hoher Funktionserfüllung (weiches Tabukriterium) entlang des Manheimer Fließes unterteilt. Die Teilfläche EF 4a wird zudem im östlichen Bereich durch die K 16 gequert, weist somit aber eine sehr gute verkehrliche Anbindung an die A4 ohne Ortsdurchfahrt auf.

Für die Naherholungsnutzung haben die Flächen aufgrund der verkehrlichen Vorbelastung, der Entfernung zu den Ortsrändern und der geringen naturräumlichen Ausstattung eine eher geringe Bedeutung.

Artenschutzrechtlich weist der Bereich absehbar keine besonderen Lebensraumfunktionen auf. Die im Offenland obligatorischen Brutvorkommen der Feldlerche und ggf. der Wachtel können grundsätzlich durch Neuanlage geeigneter Lebensraumstrukturen in der Umgebung ausgeglichen werden. Lebensräume von Fledermäusen sind zu erwarten, Eingriffe erscheinen hier jedoch vermeidbar. Mögliche Amphibienvorkommen sind zu berücksichtigen, bisher liegen hierzu jedoch keine konkreten Nachweise vor.

In der westlichen Teilfläche der EF 4a sind in weiten Teilen Böden vorhanden, die nach den Kriterien des Geologischen Dienstes NRW als schutzwürdig (hohe Funktionserfüllung) eingestuft werden und somit eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft haben. Zudem sind bestehende Hochspannungs- und Wasserleitungen vorhanden, welche die Eignungsfläche queren.

Für den gesamten Eignungsbereich liegen nach Kenntnis der Stadt Elsdorf bisher keine positiv beschiedenen bauplanungs- und bauordnungsrechtliche Voranfragen oder Anträge auf Abgrabungsgenehmigung vor. Diese Fläche ist auch im aktuellen Entwurf des sachlichen Teilplans nichtenergetische Rohstoffe zum Regionalplan Köln (Stand Juni 2020) nicht als zukünftiger Abgrabungsbereich (BSAB) vorgesehen. Aufgrund der räumlichen Lage würde es sich zudem um einen Neuaufschluss handeln, der dem Beschluss des Regionalrates Köln vom 18.08.2023 widerspricht.

- **Die Eignungsflächen 4a und 4b weisen somit insgesamt im Standortvergleich eine mittlere Standorteignung als Abgrabungskonzentrationszone auf, können aber aufgrund der regionalplanerischen Vorgaben derzeit nicht für die Ausweisung als Kieskonzentrationszone empfohlen werden.**

Die vorgenannten und weitere abwägungsrelevante Belange zu den Einzelstandorten sind in der nachfolgenden Tabelle noch einmal steckbriefartig aufgelistet.

Tabelle 6: Eignungsbereich 4 - Abwägungsrelevante Bewertungskriterien

<p>EF 4a + 4b (Heppendorf)</p>	<p>Allgemeine Gebietscharakteristik</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Räumliche Lage: Südlich von Heppendorf ➤ Flächengröße: EF 4a: ca. 110 ha; EF 4b: ca. 6 ha ➤ Planungsrecht: Regionalplan: Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich; FNP: Fläche für die Landwirtschaft, Hochspannungsleitung überirdisch und Wasserleitung unterirdisch ➤ Realnutzung: Intensiv genutzte Ackerfläche, Hochspannungsleitung querend, Landwirtschaftliche Hofnutzung (Elisenhof) ➤ Landschaftsbild: Standort und Umfeld geprägt durch offene Freiräume, Hochspannungsleitung und B477 (geringe visuelle Qualität) ➤ Naherholungsnutzung: Eher geringe Bedeutung durch Entfernung zu Ortsrändern, geringe naturräumliche Ausstattung / visuelle Erlebbarkeit und Nähe zu B477 und A4 ➤ Artenschutz: Weder auf der EF 4a noch auf der EF 4b sind gemäß Fundortkataster des LANUV bisher besondere Artenvorkommen bekannt. Aufgrund der Lebensraumausstattung sind jedoch Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandbrütern wie Feldlerche und Wachtel anzunehmen. <p>Abwägungsbelange</p> <ul style="list-style-type: none"> + Sehr gute verkehrliche Anbindung über B477 an die A4 ohne Ortsdurchfahrt (ca. 500 m) + Gemeldetes Abgrabungsinteresse im Regionalplanverfahren (jedoch derzeit keine Ausweisung als BSAB im Regionalplan vorgesehen wegen Neuaufschluss) + Gute Rohstoffmächtigkeit (ca. 40 m) - Bestehende Hofnutzung (<i>ggf. bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen</i>) - Überwiegend schutzwürdige Böden mit hoher Funktionserfüllung (<i>ggf. bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen</i>) - Hochspannungsleitung überirdisch und Wasserleitung unterirdisch querend (<i>gemäß FNP-Darstellung, ggf. bei Flächenzuschnitt zu berücksichtigen</i>) - - Neuaufschluss / Keine räumliche Konzentrationswirkung - Lage in einem <i>unzerschnittenen verkehrsarmen Raum 1 - 5 qkm</i> (LANUV-Klassifikation)
<p>Fazit</p>	<p>Die Eignungsflächen 4a und 4b südlich von Heppendorf weisen im Standortvergleich unter Berücksichtigung der genannten abwägungsrelevanten Belange eine mittlere Eignung auf, sind aufgrund der Vorgaben der Regionalplanung derzeit jedoch nicht für die Ausweisung einer Abgrabungszone geeignet.</p>	

6.2 Abwägung zu konkurrierenden Nutzungen und Fazit

Aufgrund der Zielsetzung der Stadt Elsdorf, der Abgrabungsnutzung im Stadtgebiet in den nächsten 10 bis 15 Jahren planungsrechtlich Raum zur Verfügung zu stellen, wird als Ergebnis dieser Untersuchung empfohlen, die ermittelte Eignungsfläche 1a, insbesondere in ihrem nordwestlichen unmittelbar an die Bestandsabgrabung angrenzenden Teilbereich, planungsrechtlich zu sichern und im FNP als Konzentrationszone für Abgrabungen darzustellen. Die übrigen Teilflächen EF 1b, 1c, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a und 4b weisen auf Grund der städtebaulichen Eignungskriterien eine geringere Eignung auf und widersprechen zudem den aktuellen regionalplanerischen Zielen, keine Neuauftschlüsse planungsrechtlich zu sichern.

Von einer derartigen Konzentrationswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB geht hinsichtlich der Abgrabungstätigkeit eine Ausschlusswirkung für das übrige Stadtgebiet aus.

Im Ergebnis können somit im Bereich der Eignungsfläche 1a bis zu ca. 17 ha als Abgrabungskonzentrationszone im FNP dargestellt werden, die planungsrechtlich als Erweiterungsfläche der benachbarten Kiesabgrabung auf Niederzierer Gemeindegebiet gesichert werden können. Die genaue Abgrenzung ergibt sich jedoch im Rahmen der städtebaulichen Begründung sowie in enger Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln, da die auszuweisende Abgrabungskonzentrationszone nach Möglichkeit deckungsgleich mit der geplanten Darstellung im Regionalplan sein soll, um nicht gegen die Ziele der Raumordnung zu verstoßen.

Vor dem Hintergrund der erheblichen räumlichen Vorbelastung des Elsdorfer Stadtgebietes durch den Tagebau, welcher ebenfalls als Abgrabungsnutzung einzustufen ist, entfällt für die auszuweisende Abgrabungskonzentrationszone hinsichtlich der Notwendigkeit des substanziiell Raum Schaffens das Erfordernis einer separaten Begründung bzw. Orientierung an einer Mindestflächengröße. Vor dem Hintergrund, dass bereits ca. 32 % des Stadtgebiets einer bestehenden Abgrabungsnutzung unterliegen, wird durch die Stadt Elsdorf bereits heute die Mindestanforderung des substanziiell Raum Schaffens für Abgrabungsnutzungen übererfüllt. Dieses Argument liegt auch dem Regionalratsbeschluss vom 18.08.2023 zu Grunde und entspricht somit den raumordnerischen Zielen, mit denen der sachliche Teil-FNP in Einklang zu bringen ist.

Da in der vorliegenden Untersuchung einige Kriterien aus Gründen der Rechtssicherheit vorsorglich als weiche Tabukriterien eingestuft wurden, ist bei diesem Anteil auch unter konservativen Gesichtspunkten davon auszugehen, dass der Abgrabungsnutzung mit Blick auf die nächsten 10 – 15 Jahre ausreichend Raum zur Verfügung gestellt wird.

7 Umsetzung in Planungsrecht

Für eine zukünftige Abgrabungsnutzung innerhalb der ermittelten Eignungsflächen ist zunächst ein planungsrechtliches Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans (Ausweisung von Konzentrationszonen) erforderlich. Der Zuschnitt der als Ergebnis dieser Untersuchung als geeignet erscheinenden Flächen ist hierzu in einen konkreten Geltungsbereich für eine Änderung des FNP mit der Zielsetzung „Konzentrationszone für Abgrabungen“ zu übertragen. Die Abgrenzungen der ermittelten Eignungsflächen können hierbei im Hinblick auf die konkrete Planungsebene und Darstellungsgenauigkeit des FNP unter Berücksichtigung der angewandten Tabuzonen modifiziert werden.

Für eine detaillierte Begründung der Ausweisung und Abgrenzung der Kieskonzentrationszone wird auf die Begründung Teil 1 (städtebaulicher Teil) zum sachlichen Teilflächennutzungsplan „Steuerung von Abgrabungsflächen“ der Stadt Elsdorf verwiesen.

Im Rahmen der der Aufstellung des sachlichen Teil-FNP ist gemäß BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist als umfassendes Prüfverfahren konzipiert, das den Anforderungen der EU-Richtlinien für die projektbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und die planbezogene Umweltprüfung (SUP) entspricht.

Zusätzlich ist das konkrete Vorhaben dann je nach Ausgestaltung einem abgrabungsrechtlichen oder wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu unterziehen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens besteht dann unter Umständen nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) gemäß Anlage 1 ebenfalls die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und weiterer naturschutzrechtlicher Prüfverfahren wie die Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §14-17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Berücksichtigung der Belange nach § 44 BNatSchG in einer Artenschutzprüfung.

8 Literatur

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Amtliches topographisch-kartographisches Informationssystem (ATKIS) – Digitales Landschaftsmodell (Basis-DLM). LAND NRW 2020 / 2023 – Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Informationsschreiben für Verfahrensbeteiligte des Aufstellungsverfahrens zum Regionalplan Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe (Lockergeresteine) vom 11.10.2023.

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Regionalplan Köln – Blatt 04 Rhein-Erft-Kreis (Entwurfsstand: Januar 2020)

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Regionalplan Köln – Teilplan: Nichtenergetische Rohstoffe. Entwurfsstand Juni 2020

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Regionalplan – Teilabschnitt Region Köln (Gebietsentwicklungsplan). Stand 21.05.2001

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: www.tim-online.nrw.de

GEOLOGISCHER DIENST NRW: Karte der schutzwürdigen Böden. 3. Auflage 2018. Abrufbar unter https://www.gd.nrw.de/wms_html/bk50_wms/pdf/BFE.pdf

GEOLOGISCHER DIENST NRW: Rohstoffkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 Lockergeresteine. Abrufbar unter: <http://www.wms.nrw.de/gd/RK50L?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>

LAND NRW (2020) bzw. (2023) – Geobasisdaten NRW - Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Diverse Fachdaten aus dem Landschaftsinformationssystem (@LINFOS) - Schutzgebiete, Biotopkataster, geschützte Arten. Abrufbar unter: <https://infos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> (Abfrage Juli 2020 und November 2023)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV): Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start> (Abrufdatum 31.07.2023).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV): Fachinformationssystem Unzerschnittene verkehrsarme Räume. Abrufbar unter: <https://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte> (Abfrage November 2023)

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018): Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln. Abrufbar unter: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/ueberarbeitung/regionalplan_ueberarbeitung/fachbeitraege/forst_beitrag/fachbeitrag.pdf

LANDESBETRIEBES WALD UND HOLZ: WALDFUNKTIONSKARTE NRW: Fachinformationssystem abrufbar unter: <https://www.waldinfo.nrw.de> (Abrufdatum 31.07.2023)

LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR) – Informationssystem über die Historische Kulturlandschaft und das landschaftliche Kulturelle Erbe (KuLaDig). abrufbar unter: <https://www.kuladig.de/Karte> (Abfrage Juli 2020 / November 2023)

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV 2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zu Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.18

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MWIDE) (2021): Leitentscheidung 2021: Neue Perspektiven für das Rheinische Braunkohlerevier. Abrufbar unter: https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/documents/leitentscheidung_2021.pdf

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MULNV): Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. ELWAS-WEB (Abrufdatum 11.08.2023).

RHEIN-ERFT-KREIS: Karte der geschützten Landschaftsbestandteile im Rhein-Erft-Kreis. Stand 01/2017

RHEIN-ERFT-KREIS: Landschaftsplan Nr. 1 „Tagebaurekultivierung Nord“. Entwicklungs- und Festsetzungskarte und textliche Erläuterungen. Änderungsstand: 04/2019

RHEIN-ERFT-KREIS: Landschaftsplan Nr. 2 „Jülicher Börde mit Titzer Börde“. Entwicklungs- und Festsetzungskarte und textliche Erläuterungen. Änderungsstand: 04/2019

RWE POWER AG (2020): Information der RWE Power AG an die Landesregierung über die Anpassung der Planungen für das Rheinische Revier Tagebau Hambach. Abrufbar unter: <https://www.rwe.com/unser-portfolio-leistungen/rohstoffe-energietraeger/braunkohle/neues-revierkonzept>

RWE POWER AG (2019): Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Fortsetzung der Entnahme und Ableitung von Grundwasser für die Entwässerung des Tagebaus Hambach im Zeitraum 2020-2030. Erläuterungsbericht und Karte A. Stand: April 2019

RWE Power AG: Information der RWE Power AG an die Landesregierung über die Anpassung der Planungen für das Rheinische Revier – Tagebau Hambach (S. 6). Abrufbar unter: <https://www.rwe.com/unser-portfolio-leistungen/rohstoffe-energietraeger/braunkohle/neues-revierkonzept>

STADT ELSDORF: Flächennutzungsplan, inkl. 1.-6. und 9. Änderung. Bearbeitungsstand 14.11.2019

WINDENERGIE-ERLASS (2018): Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergieerlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass 2018)

ANLAGEN

Anlage 1: Restriktionsflächen für die Abgrabungsnutzung

Anlage 2: Eignungsflächen für die Abgrabungsnutzung

STADT ELSDORF - Gesamträumliches Planungskonzept zur Ausweisung von Abgrabungsflächen

Anlage 1: RESTRIKTIONSFLÄCHEN FÜR DIE ABGRABUNGSNUTZUNG

Restriktionsflächenanalyse

Stadtgebiet Elsdorf (Geltungsbereich des sachlichen Teil-FNP)

Tagebau / kein Rohstoffvorkommen

Siedlungsbereiche

Siedlungsbereich gem. FNP (Wohnbaufläche, gemischte Baufläche, Fläche für den Gemeinbedarf) und ASB

300 m Vorsorgeabstand zum Siedlungsbereich (gem. FNP)

Gewerbe- und Industrieflächen (gem. FNP und ATKIS)

GIB für flächenintensive Großvorhaben (gem. aktueller Regionalplan)

geplantes interkommunales Gewerbegebiet (gem. Regionalplanentwurf bzw. Antrag auf Regionalplanänderung)

Infrastrukturen

überregional bedeutsame Verkehrsstrasse (Autobahn 50 m Puffer, Bundesstraße 25 m Puffer)

regional bedeutsame Verkehrsstrasse (Land- und Kreisstraßen) oder Bahntrasse

Natur und Artenschutz

Natura 2000 Gebiet

300 m Vorsorgeabstand zum Natura 2000 Gebiet

Naturschutzgebiet

Bereich zum Schutz der Natur (BSN)

Landschaftsschutzgebiet

Waldflächen (gem. realer Nutzung sowie Darstellung in FNP und ATKIS)

Grundwasser-, Gewässer- und Hochwasserschutz

Still- und Fließgewässer

Überschwemmungsbereich (festgesetzt)

Sonstige Restriktionsflächen

Windkonzentrationszonen des FNP (bisherige und neu ausgewiesene)

sonstige widersprechende Darstellung des FNP (z.B. Versorgungsanlagen, Grünflächen, Ausgleichsflächen, geschützte Landschaftsbestandteile)

schutzwürdige Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung

Sicherheitszone Tagebau

Kartengrundlage:
Digitale Topographische Karte im Maßstab 1:25 000 (DTK25)

Kartenprojektion / Koordinatensystem:
ETRS 1989 UTM Zone 32N

Projekt:
Stadt Elsdorf - Sachlicher Teil-FNP Abgrabungen

Inhalt:
Gesamträumliches Planungskonzept

Planart:
Restriktionsflächenanalyse

Planungsträger:
Stadt Elsdorf

Datum: 14.11.2023
Gezeichnet: Bc
Format: 841 x 594
Plan-Nr.: 1052-R

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich
Zehntwall 5-7 02235 TEL. 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29

STADT ELSDORF - Gesamträumliches Planungskonzept zur Ausweisung von Abgrabungsflächen

Anlage 2: EIGNUNGSFLÄCHEN FÜR DIE ABGRABUNGSNUTZUNG

Restriktionsflächenanalyse

- Stadtgebiet Elsdorf
(Geltungsbereich des sachlichen Teil-FNP)
- potenzielle Eignungsfläche
(jedoch ausschließlich Neuaufschluss)
- Eignungsfläche
(Erweiterungsvorhaben)

Kartengrundlage:
Digitale Topographische Karte im Maßstab 1:25 000 (DTK25)

Kartenprojektion / Koordinatensystem
ETRS 1989 UTM Zone 32N

Projekt
Stadt Elsdorf - Sachlicher Teil-FNP Abgrabungen

Inhalt
Gesamträumliches Planungskonzept

Planart
Darstellung der Eignungsflächen

Planungsträger
Stadt Elsdorf

Datum
14.11.2023

Gezeichnet
Bc

Format
841 x 594

Plan-Nr.
1052-R

1:25.000

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH 50374 Ertstadt-Lechenich
Zehntw. 5-7 02235 TEL. 68 53 59 0 FAX 68 53 59 29