Diese Seite darf nicht bearbeitet werden

Sonderkulturen in der KG Franzensdorf. Quelle: eigene Aufnahme

BESTANDSANALYSE STADTGEMEINDE GROSS-ENZERSDORF

UMWELTSITUATION / LANDSCHAFT / NATURRAUM

P2 | Räumliche Entwicklungsplanung

November 2019

Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung

Inhaltsverzeichnis

5 Umweltsituation / Landschaft / Naturraum

5.1 Flächennutzung

5.2 Klima und Geologie
5.2.1 Klimatische Gegebenheiten
5.2.2 Geologie
5.2.3 Bodenkunde

5.3. Naturraum
5.3.1 Einbettung der Gemeinde in den Landschaftsraum
5.3.2 Naturdenkmäler & Wälder

5.4. Gewässer
5.4.1 Stehende Gewässer
5.4.2 Fließende Gewässer
5.4.3 Schutzgebiete
5.4.4 Hochwasserschutz
5.4.5 Grundwasser

5.5 Land- und Forstwirtschaft
5.5.1 Struktur der Land- und Forstwirtschaft
5.5.2 Stellung und Entwicklung der Landwirtschaft
5.5.3 Bewässerung
5.5.4 Vertrieb
5.5.5 Bau der S1 – Auswirkungen auf Landwirtschaft
5.5.6 Kulturlandschaft

5.6 Umweltsituation in der Gemeinde
5.6.1 Maßnahmen zum Umweltschutz
5.6.2 Altlasten und Schadstoffe

5.7 Fazit und Handlungsempfehlungen

5.8 Quellenverzeichnis

Kulturlandschaft in der KG Probstdorf. Quelle: eigene Aufnahme

5 Umweltsituation - Landschaft-Naturraum

In Zeiten, in denen immer mehr landwirtschaftlich hochwertige Flächen versiegelt werden, ist es besonders wichtig den Naturraum zu kennen und diesen in zukünftige Planungen einzubeziehen. Deshalb werden in diesem Kapitel die naturräumlichen Gegebenheiten und landwirtschaftliche Strukturen in der Gemeinde Groß-Enzersdorf beschrieben, analysiert und interpretiert. Die Inhalte dieses Kapitels wurden überwiegend durch Literatur- bzw. Internetrecherchen erhoben sowie durch Befragungen von fachkundigen Personen ergänzt.

Ein erster Blick auf die Aufteilung der Flächennutzung liefert einige Hinweise auf die Struktur und die Bedeutung des Naturraums und der Landwirtschaft in Groß-Enzersdorf.

Klimatische und geologische Rahmenbedingungen sind prägend für den Natur- und Landschaftsraum einer Region. Sie bilden die Grundlage für die ausgeprägte landwirtschaftliche Nutzung und den Lebensraum der BewohnerInnen der untersuchten Stadtgemeinde.

Anschließend widmet sich die Analyse dem Naturraum. Nationalparks, Naturdenkmäler, Windschutzanlagen und der Waldentwicklungsplan generell sind bedeutende Rahmenbedingungen für zukünftige strategische Überlegungen.

Bezüglich Gewässer gibt es einen großen Handlungsbedarf in Groß-Enzersdorf. Viele stehende Gewässer sind in einem schlechten ökologischen Zustand und weisen, gemeinsam mit den Fließgewässern, Verbesserungspotential auf.

Der Landwirtschaft kommt in Groß-Enzersdorf eine große Bedeutung zu. Die Bewirtschaftung der Felder beeinflusst stark das Landschaftsbild. Darüber hinaus ist die Landwirtschaft auch wirtschaftlich essentiell für die Region.

Als letzter Analysepunkt werden diverse Maßnahmen zum Klima- und Umweltschutz, die von der Gemeinde umgesetzt werden, aufgezeigt. Insbesondere werden Altlasten- und Verdachtsflächen und die Schadstoffbelastungen analysiert.

Abschließend werden die wichtigsten Recherche- und Analyseergebnisse zusammengefasst und in einem raumplanerischen Fazit festgehalten, um die Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklungsplanung der Stadt darzulegen.

5.1 Flächennutzung

Abb. 5.1: Flächennutzung der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

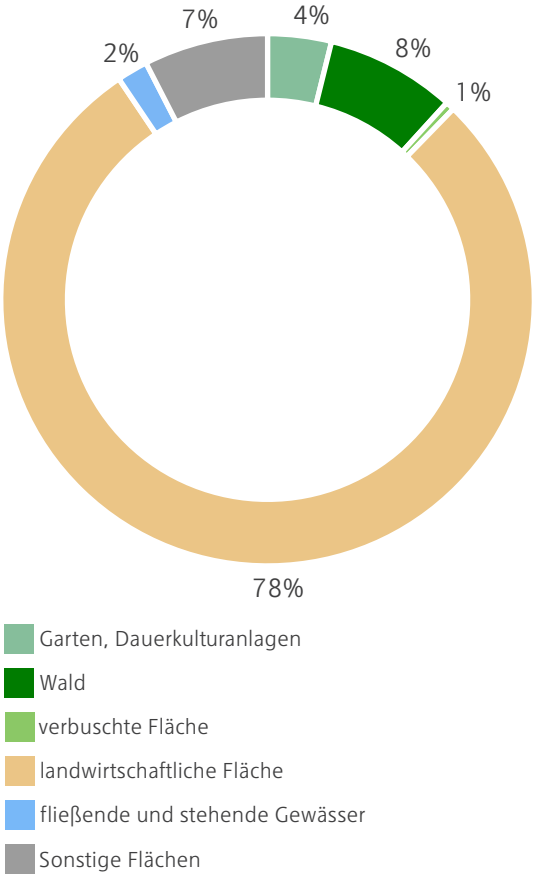

Abb. 5.2: Flächennutzung in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

Abb. 5.3: Strukturmix aus Neubauten & bestehender Bausubstanz und landwirtschaftlich genutzten Flächen (Rutzendorf), Quelle: eigene Aufnahme

Abb. 5.4: Donauauen prägen das Landschaftsbild der im Süden gelgenen Katstralgemeinden (Mühlleiten), Quelle: eigene Aufnahme

Die Flächennutzungskarte gibt einen ausgezeichneten Überblick über die Gemeindestruktur. Gut ersichtlich sind die neuen Ortschaften, welche unterschiedliche Rahmenbedingungen aufweisen, jedoch vor ähnlichen Herausforderungen stehen.
Der Landschaftsraum wird überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung dominiert, insbesondere sind Ackerflächen vorzufinden.
Waldflächen machen nur 8% des Gemeindegebiets aus und konzentrieren sich entlang von Gewässern, wobei besonders die Donauauen hervorzuheben sind.
Die historischen Siedlungen sind als Anger- bzw. Straßendörfer organisiert, welche sich durch ein geschlossenes Ortsbild und große Hintausbereicheauszeichnen.
Neuere Siedlungsstrukturen sind dominiert von Einfamilienhausbebauungen und den damit verbundenen großflächigen privaten Gärten, welche 4% der Gemeindefläche bedecken. Auch in der Flächennutzungskarte sind diese privaten Grünflächen deutlich ersichtlich.

5.2 Klima und Geologie

In diesem Kapitel wird die naturräumliche Situation im Gemeindegebiet erläutert. Die charakteristische Erscheinungsform des Landschaftsraumes ist auf ein wechselseitiges Zusammenspiel der erdgeschichtlichen, klimatischen und topographischen sowie aktuellen Entwicklungen in der Landnutzung zurückzuführen. Außerdem wird in diesem Kapitel darauf eingegangen, inwiefern das Klima und die Geologie bis heute einen Einfluss auf die Landnutzung und geologischen Ressourcen haben.

5.2.1 Klimatische Gegebenheiten

Klimazone

Das Marchfeld liegt in der pannonischen Klimazone und wird vom kontinentalen Klima beeinflusst. In der Folge herrschen im Sommer relativ warme Temperaturen sowie niederschlagsarme Bedingungen vor. Der Winter kann aufgrund des kontinentalen Einflusses gleichzeitig sehr kalt und sehr trocken sein (vgl. Neusiedlersee Wiki, 2007).

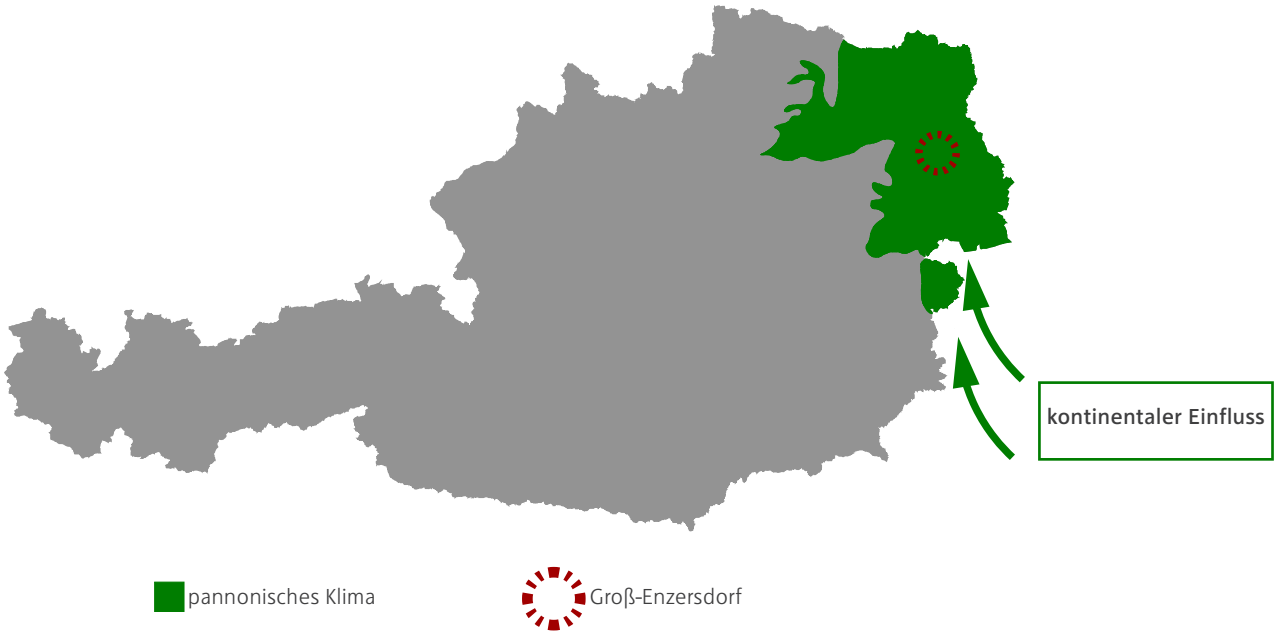

Abb. 5.5: Klimazone Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung, Schulatlas

Niederschlag

In Groß-Enzersdorf gibt es das ganze Jahr über im Durchschnitt keine Niederschläge mit über 75 mm pro Monat. Die Wintermonate zwischen November und April weisen die geringsten Niederschlagswerte auf, wobei der Februar mit nur 23 mm Niederschlagsmenge auch als trockenster Monat zu bezeichnen ist. Im Vergleich dazu fällt im Sommer mehr Regen als sonst, wobei im Juli mit durchschnittlich 75 mm der meiste Niederschlag zu verzeichnen ist. Im Mittel beträgt der jährliche Niederschlag 567 mm (vgl. ZAMG, 2019).

Temperatur

Im mittleren Jahresverlauf fallen die Temperaturen in Groß-Enzersdorf nie unter den Gefrierpunkt, hierbei ist der Januar als kältester Monat mit durchschnittlich 0,5°C zu verzeichnen. Die wärmsten Temperaturen weist der Monat Juli auf, der im Mittel 21,6 °C erreicht. Insgesamt schwanken die Temperaturen jährlich um etwa 21,1 °C im Durchschnitt (vgl. ZAMG, 2019).

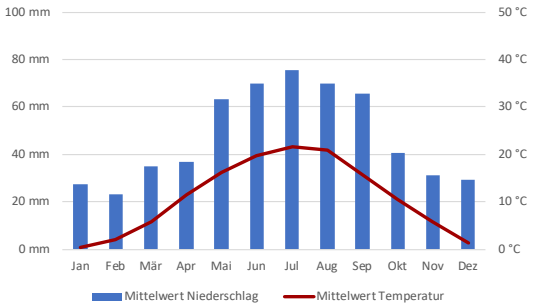

Abb. 5.6: Durchschnittlicher Niederschlag in Groß-Enzersdorf zwischen 1998-2018, Quelle: eigene Darstellung, ZAMG

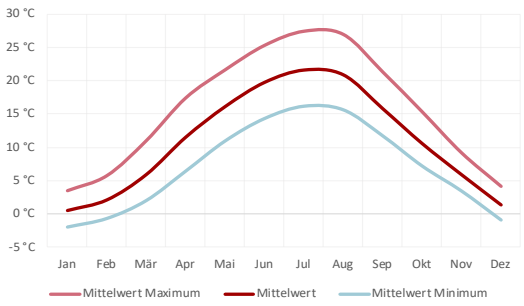

Abb. 5.7: Durchschnittliche Temperaturen in Groß-Enzersdorf zwischen 1998-2018, Quelle: eigene Darstellung, ZAMG

5.2.2 Geologie

Die Gemeinde Groß-Enzersdorf liegt im Südwesten des Marchfeldes und ist somit geologisch dem Wiener Becken zugehörig. Das Marchfeld wird nach den geomorphologischen Strukturen in sogenannte Terrassen eingeteilt. Groß-Enzersdorf befindet sich im Areal der Praterterrasse, welche nach dem Wiener Prater benannt ist. Gleichzeitig gilt diese mit einer Mächtigkeit von 146-161m als die tiefste Schotterterrasse im Marchfeld (vgl. Küpper, H. 1968).

Die Entstehungsgeschichte dieser Terrasse reicht in die Würm-Eiszeit zurück. Die räumliche Abgrenzung der Terrassen des Wiener Raumes (Laaerbergterrasse, Wienerbergterrasse, Arsenalterrasse, Höhere Terrassen westlich von Seyring, Gänserndorferterrasse, Stadtterrasse und Praterterrasse) erfolgt nach deren Höhenlage und Gefügeaufbau. Dieser Aufbau lässt Rückschlüsse auf verschiedene Ereignisse in der Entstehungsgeschichte des Bodens zu, wie z.B. Kalt- und Warmzeiten und dem Stromverlauf der Donau (vgl. Fink, J. und Majdan, H.; 1954 Seiten 211 -213).

Die nachfolgende Karte (Abb. 5.8) wurde im Jahr 1954 von Julius Fink erstellt und zeigt die Einbettung der Katastralgemeinden von Groß-Enzersdorf in das geomorphologische Gefüge.

Praterterrasse

In diesem Abschnitt wird das geologische Areal „Praterterrasse" näher erläutert, da es für den Raum rund um Groß-Enzersdorf von Bedeutung ist. Bei der charakteristischen Horizontfolge der Praterterrassen baut auf dem Schotterkörper, dessen Bildung bis in das Pleistozän zurückreicht, eine Sedimentbodenschicht aus Kalksanden und Aulehm auf. In weiterer Folge erhöht sich der Kalksandanteil bis die Schichtung in Löss übergeht. Die oberste Bodenschicht wird als Tschernosem bezeichnet und ist im Durchschnitt ~60cm hoch. Die dazugehörige Beschreibung dieses Bodentyps befindet sich im Kapitel 5.2.3 - Bodenkunde.

Die Oberfläche der Praterterrasse wird als sanft wellig beschrieben und wurde durch das ursprünglich mäandrierende Fließverhalten der Donau geprägt. Dadurch variiert auch die Mächtigkeit der Bodenhorizonte, welche auf dem Schotterkörper als Sedimente angelagert wurden. Die prägendsten Sedimentbestandteile sind dabei Löss und Silt. Der Silt-Anteil ist umso höher je näher die Donau liegt, wohingegen der Löss Anteil in Richtung Kleiner Wagram zunimmt.

Vereinzelt befinden sich auf dem Areal der Praterterrassen unter der obersten Bodenschicht (Tschernosem) Sanddünen, welche durch Verwehungen von Silt entstanden und auch die Bezeichnung jüngerer Flugsand tragen (vgl. Fink, J. und Majdan, H.; 1954 Seiten 232 -233).

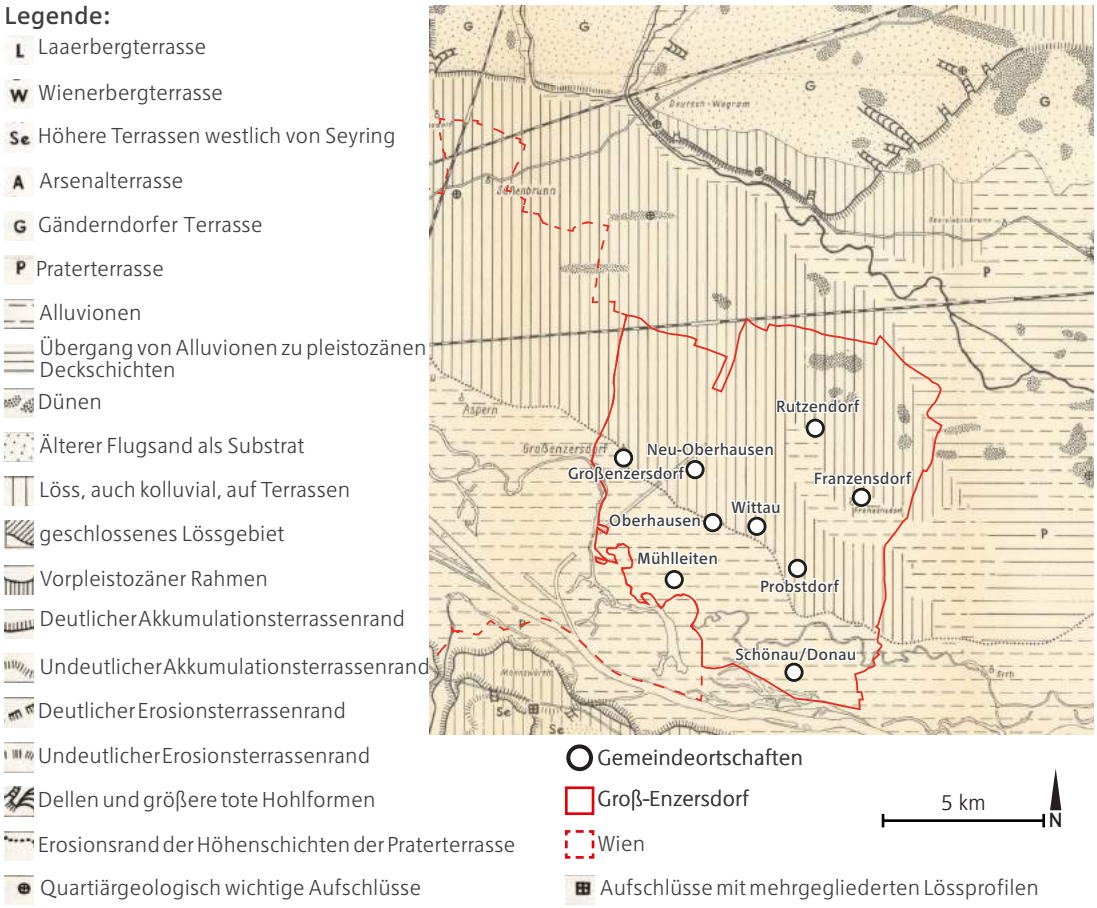

Abb. 5.8: Geomorphologische Einbettung der Gemeinde, Quelle: eigene Darstellung, Fink 1954

Silt

Ein Synonym für Silt ist die Bezeichnung Schluff, worunter ein klastisches Sedimentgestein verstanden wird. Die Korngrößen des Schluff sind feiner als Sand, jedoch gröber als Ton und zählen somit zu einem wichtigen Bestandteil von lehmigen Böden, die ein gutes Wasserbindeverhalten aufweisen. Die Bezeichnung Schluff bzw. Silt ist sowohl für Gestein als auch lockere Sedimente zulässig und das Farbspektrum reicht von dunkelgrau, gelblich, bräunlich bis grünlich. (vgl. Schorn 2019)

Löss

Bei dem Sedimentgestein Löss handelt es sich um einen gelblich bis grauen, meist kalkhaltigen Feinsand. Aufgrund seiner feinen Zusammensetzungsstruktur ist die Bildung der charakteristischen Lösswände möglich (vgl. Stadler 1916, Seiten 3-4). Wesentlich ist dabei der kapillare Aufbau, welcher auf die Hohlräume von abgestorbenen Steppengräsern zurückzuführen ist. Die Entstehung von Lössbodenschichten erfolgte durch Verwehungen und die damit einhergehende Anlagerung von großen Staubmas-

sen. Aus erdgeschichtlicher Sicht haben abwechselnde Eiszeiten und ausgeprägte Trockenphasen, mit ensprechenden Luftströmungen die Entstehung von Löss ermöglicht. (vgl. Stadler, 1916. Seiten 12-14).

Bedeutung der geologischen Ressourcen im Gemeindegebiet für die Landnutzung

Der hohe Lössanteil in der geomorphologischen Zusammensetzung des Gemeindegebiets von Groß-Enzersdorf ist ein wesentlicher Faktor, der für die Fruchtbarkeit der Böden ausschlaggebend ist. Die mineralische Zusammensetzung von Löss ist sehr facettenreich und sorgt in Kombination mit der Fähigkeit Wasser sehr gut halten zu können auch in niederschlagsarmen Regionen, wie dem Marchfeld (siehe Kapitel 5.2.1 - Klimatische Gegebenheiten), für ertragreiche Böden. (vgl. Stadler 1916, Seite 6)

Eine weitere Ressource sind die mächtigen Schottervorkommen der Praterterrasse im Untergrund, welcher in der Region Marchfeld an einigen Standorten abgebaut wird. Beispielsweise betreibt die Firma Johann Neubauer & Sohn GmbH mit Firmensitz in Großenzersdorf schon seit 1958 Sand- und Schottergewinnstätten (vgl. Johann Neubauer & Sohn GmbH 2019).

Ein wichtiger Aspekt dazu ist das Nachnutzungspotenzial von ausgebeuteten, stillgelegten Schottergruben. Renaturierungsmaßnahmen können zum Beispiel im Rahmen von einer Verfüllung und anschließender Begrünung erfolgen. Die oftmals entstehenden Grundwasserteiche können jedoch auch als solche belassen und die Uferbereiche entsprechend begrünt werden, wodurch gegebenenfalls eine Nutzung als Badeteich für die Bevölkerung bewerkstelligt werden könnte.

Die Areale ehemaliger Schottergruben haben somit ein großes Potenzial als Erholungsraum für Menschen und können als ökologisch wertvolle Flächen für Flora und Fauna dienen. (vgl. Schindler, 2014; Koscher, R.; Stanzer, G. 2017 Seiten 5, 18 und 19).
In Groß-Enzersdorf sind die vorhandenen Schotterteiche derzeit nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Die folgende Abbildung 5.9 zeigt ein Beispiel aus Wien Sußenbrunn, wie eine ehemalige Schottergrube von Menschen als Erholungsraum genützt wird.

Abb. 5.9: Schotterteich in Wien Süßenbrunn, Quelle: Telekurier Online Medien GmbH & Co KG, 2012

5.2.3 Bodenkunde

In diesem Kapitel werden die Eigenschaften des Bodens im Einzugsbereich der Gemeinde Groß-Enzersdorf näher erläutert und auf der folgenden Karte die dort vorherrschenden Bodentypen abgebildet.

Der nördliche und mittlere Teil der Gemeinde ist überwiegend mit Tschernosem bedeckt und wird durch vereinzelte Feuchtschwarzerdebänder durchzogen. Weiter südlich in Richtung der Donau dominiert der sogenannte braune Auboden (siehe Abbildung 5.10).

Tschernosem

Die Bezeichnung Tschernosem stammt aus dem Russischen ab und wird im deutschsprachigen Raum auch als Schwarzerde bezeichnet. Charakteristisch für einen Schwarzerdeboden ist ein mindestens 40cm hohe, dunkel gefärbte, oberste Bodenhorizontschicht.

Die Entstehung der Schwarzerde ist auf das Steppenklima zurückzuführen. Durch die trockenen Sommer und kalten Winter kann das anfallende organische Material während der Vegetationsperiode nur zum Teil von Mikroorganismen abgebaut und mineralisiert werden.

In weiterer Folge wird das organische Material von Bodenlebewesen, wie z.B. Maulwürfen, etc., in Gänge, sogenannte Krotowinen, und somit tiefere Schichten, verlagert und reichert dort den Boden weiter an (vgl. Bodenwissenschaftlicher Ehemaligenverein Osnabrück e.V. 2019)

Feuchtschwarzerde

Im Gegensatz zur sehr trockenen Schwarzerde ist die Feuchtschwarzerde vom Grundwasser beeinflusst. Durch Trockenlegung oder dauerhafte Senkung des Grundwasserspiegels entsteht dieser Bodentyp. Sie tritt zum Beispiel bei Mulden auf und ist im oberen Bereich deutlich kalkärmer, als die Schwarzerde, da der Kalk durch das Sickerwasser in tiefere Schichten gelangt (vgl. Redl 2019).

Brauner Auboden

Der braune Auboden gehört, ähnlich wie die Feuchtschwarzerde, zu den wasserbeeinflussten Bodentypen. Der Boden besteht aus Sedimentmaterial, das unter anderem durch Fließgewässer oder Hochwasserphasen angelagert wird. Des Weiteren ist das Erscheinungsbild dieses Bodens von den zum Teil stark schwankenden Grundwasserspiegeln abhängig.

Brauner Auboden entsteht, wenn das ursprünglich stark vom Fließgewässer beeinflusste Gebiet verlandet oder durch Flussregulierungen nur noch selten bis gar nicht mehr von Hochwässern betroffen ist. Erst dadurch werden Auböden landwirtschaftlich nutzbar.

Anders als die Schwarzerde können Auböden Wasser und Nährstoffe nur in einem geringen Ausmaß pflanzenverfügbar speichern und die Gefahr, dass Pflanzenschutzmittel oder Dünger in das Grundwasser ausgewaschen werden ist dadurch relativ hoch (vgl. Landwirtschaftskammer Steiermark: 2011, Seite 2; Redl 2019)

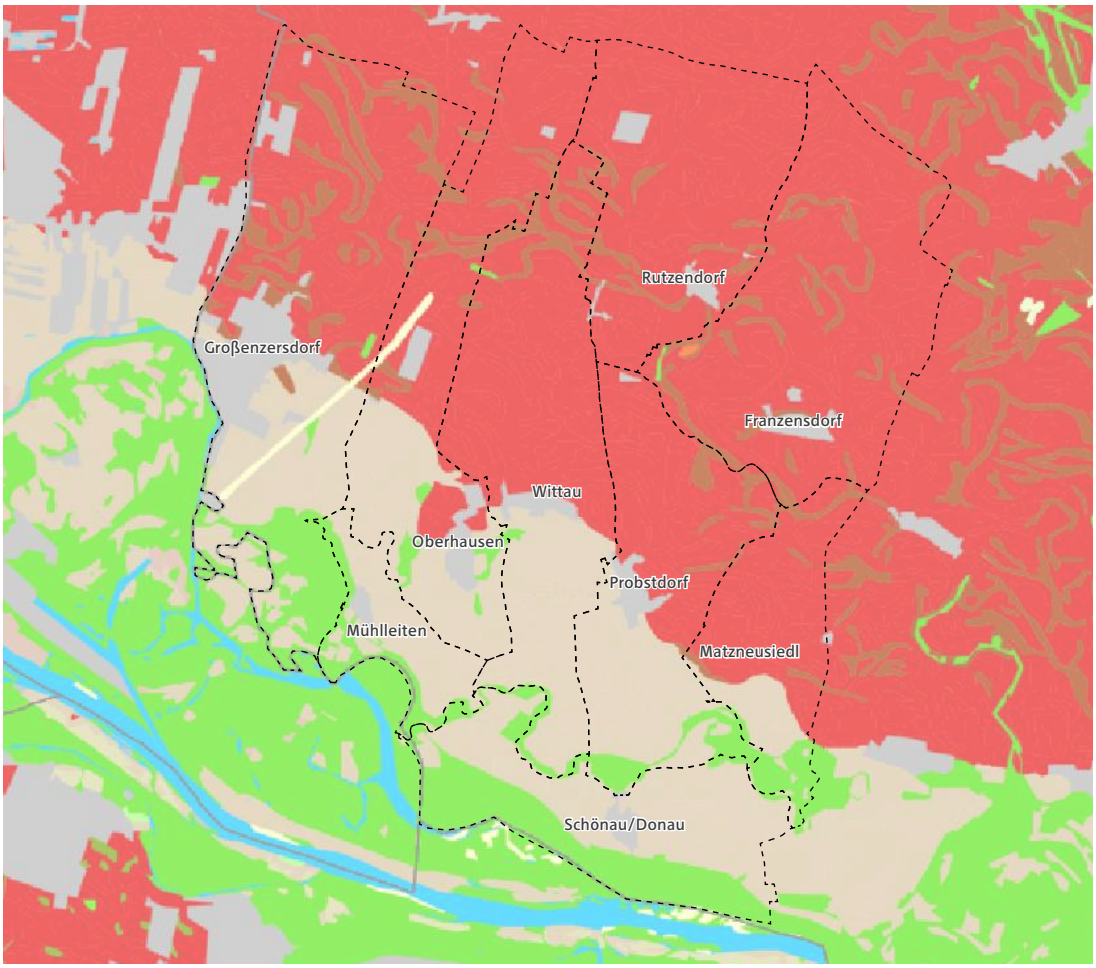

Abb. 5.10: Bodentypen im Gemeindegebiet, Quelle: eigene Darstellung, bodenkarte.at 2019

Tschernosem
Brauner Auboden
Katastralgemeinde Grenzen
Feuchtschwarzerde
Gewässer
Bebautes Gebiet

5 km
N

Bedeutung der Bodenzusammensetzung im Gemeindegebiet für die Landnutzung

Bei der folgenden Karte wurde das Gemeindegebiet mit der Ackerwertigkeitskarte der Web Plattform EBod.at verschnitten. In Summe dominieren die Kategorien hochwertig und mittelwertig. Nur vereinzelte Flächen werden als geringwertig eingestuft (vgl. bodenkarte.at 2019)

Das liegt vor allem an den großen Schwarzerdevorkommen als oberste Schicht des Bodenhorizontes und dem Löss als geomorphologische Basis. Dieser ist nämlich eine Voraussetzung für die Entstehung von Schwarzerde (siehe Abbildung 5.11).

Nicht ganz unwesentlich für das Gebiet ist, dass dieser wertvolle, äußerst fruchtbare Boden nur in Kombination mit dem Steppenklima langfristig bestehen kann. Durch die Bewässerung verändern sich die Gegebenheiten bei der Bodenbildung und andere Mikroorganismen zersetzen und mineralisieren das organische Material. Es kann demnach von einer Bodendegradierung bzw. einer Veränderung des Bodentyps gesprochen werden (vgl. Bodenwissenschaftlicher Ehemaligenverein Osnabrück e.V. 2019).

Abb. 5.11: Beispiel für ein Bodenprofil Tschernosem auf Löss, Quelle: Koppe et. al 2019

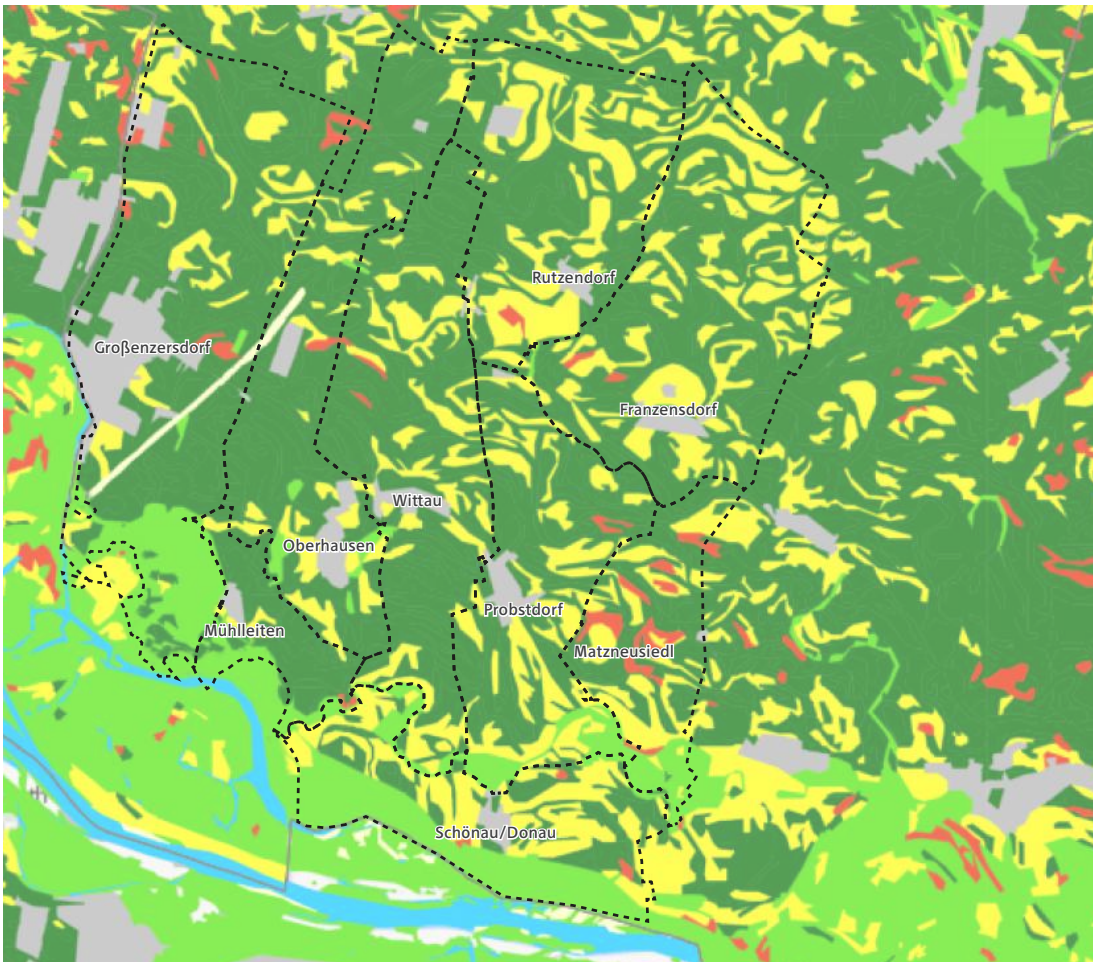

Abb. 5.12: Bodenwertigkeit im Gemeindegebiet, Quelle: eigene Darstellung, bodenkarte.at 2019

- hochwertig
- mittelwertig
- gering bis mittelwertig
- geringwertig
- Gewässer
- bebautes Gebiet
- Wald
- Katastralgemeinde Grenzen

5 km N

5.3 Naturraum

In diesem Kapitel werden die naturräumlichen Gegebenheiten und die Einbettung der Gemeinde Groß-Enzersdorf in die Landschaft näher beschrieben. Dazu werden Informationen zu schutzwürdigen Naturgütern gegeben und bereits gesetzte Maßnahmen, wie zum Beispiel Festlegungen von Schutzgebieten erläutert.

5.3.1 Einbettung der Gemeinde in den Landschaftsraum

In der nachfolgenden Karte (Abbildung 5.13) wird die Einbettung der Gemeinde in den Landschaftsraum Marchfeld, welcher zum Niederösterreichischen Weinviertel gehört, dargestellt. Die Katastralgemeinden von Groß-Enzersdorf liegen an der südöstlichen Landesgrenze von Wien und liegen somit im südwestlichen Teil der Region Marchfeld. Die Topografie des Marchfelds ist flach bis sanft wellig und es erstreckt sich im Raum zwischen der Wiener Landesgrenze im Westen, der Donau in Süden und dem Fluss March im Osten. Die Auen-Landschaftsschutzgebiete entlang dieser Flüsse bilden mit diesen eine natürliche Abgrenzung. Das Gebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und wird auch als Korn- bzw. Gemüsekammer Österreichs bezeichnet. Im Kapitel 5.5 - Land- und Forstwirtschaft wird auf dieses Thema näher eingegangen (vgl. Weinviertel Tourismus GmbH 2019).

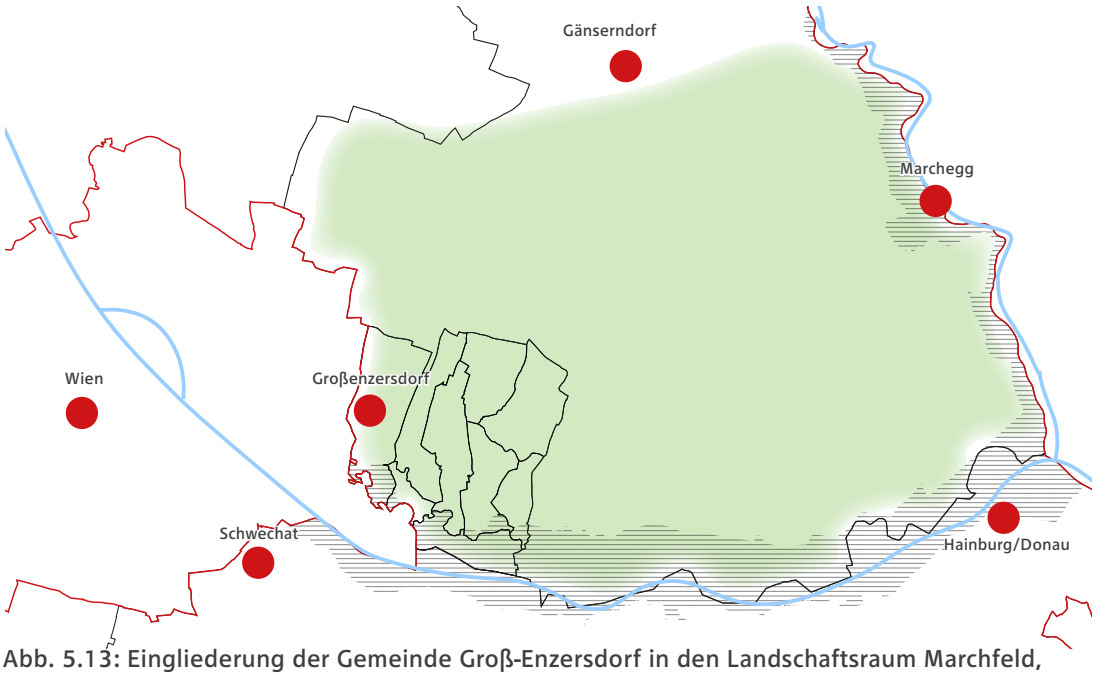

Abb. 5.13: Eingliederung der Gemeinde Groß-Enzersdorf in den Landschaftsraum Marchfeld, Quelle: eigne Darstellung, MUBIL 2019

wichtige Orte | Landesgrenzen | Bezirksgrenzen | 10 km | N
Region Marchfeld | Auenlandschaftsschutzgebiet | Gewässer | Katastralgemeinde

Charakteristik und Naturschutz im Einzugsbereich von Groß-Enzersdorf

Die für das Marchfeld relevanten Schutzgebiete gehören zu der Kategorie „Pannonische Sanddünen" und „Sandboden und Praterterrasse". Die FFH- und Vogelschutzgebiete ergeben zusammen den Bestand an Natura 2000-Gebieten und werden nach dem österreichischen Naturschutzgesetz als Europaschutzgebiete verordnet.

Die charakteristische Bodenbeschaffenheit in der Region Marchfeld besteht aus verschiedenen Sedimentmaterialien. Diese Sande werden ortstypisch im Zuge von Winderosion zu Sanddünen bzw. Flugssanddecken zusammengeweht. In Kombination mit den Schotterbänken sowie der Auenlandschaften ergeben sich einzigartige Lebensräume mit sowohl Trocken- als auch Feuchtstandorten in unmittelbarer Nachbarschaft. Durch die laufende Regulierung der Donaugewässer, dem Pflanzen von Windschutzgürteln und der Intensivierung der Landwirtschaft wurde die Landschaft dauerhaft verändert, worunter die Standortvielfalt und damit auch Flora und Fauna leiden. (vgl. Amt der NÖ Landesregierung 2009; Seite 9 und 17).
Des Weiteren befindet sich das Naturschutzgebiet Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen unmittelbar bei dem Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf. Es handelt sich dabei um einen wertvollen Auwald, der zum Nationalpark Donauauen gehört (vgl. Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ 2019).
Der Nationalpark Donauauen schließt im Süden an das Gemeindegebiet an und reicht bis zur slowakischen Grenze bei der Marcheinmündung in die Donau. Dieses Gebiet ist etwa 38km lang, steht seit 1996 unter internationalem Schutz und sichert eine der größten Flussauen-Landschaften Mitteleuropas, in der die Donau frei, mit den dazugehörigen Wasserpegelschwankungen, fließen darf.

Dadurch verändert sich die Flusslandschaft laufend durch die Naturereignissen und bietet abwechslungsreiche Lebensräume (vgl. Nationalpark Donau-Auen GmbH: 2019). Außerdem ist das Landschaftsschutzgebiet Donau-March-Thaya- Auen, welches schon seit 1982 besteht, prägend in diesem Landesabschnitt.

Es handelt sich dabei, um eine weitläufige, zusammenhängende Auenlandschaft, welche ein hohes Maß an Biodiversität zu bieten hat. In der nachstehenden Karte wurden die unterschiedlichen Schutzgebiete verortet und die administrativen Grenzen des Umfelds eingezeichnet. Neben der unmittelbaren Nähe zu den Schutzgebieten der Donauauen, bedeckt vor allem ein Teil des Vogelschutzgebietes „Sandboden und Praterterrassen" eine große Fläche der Gemeinde Groß-Enzersdorf.

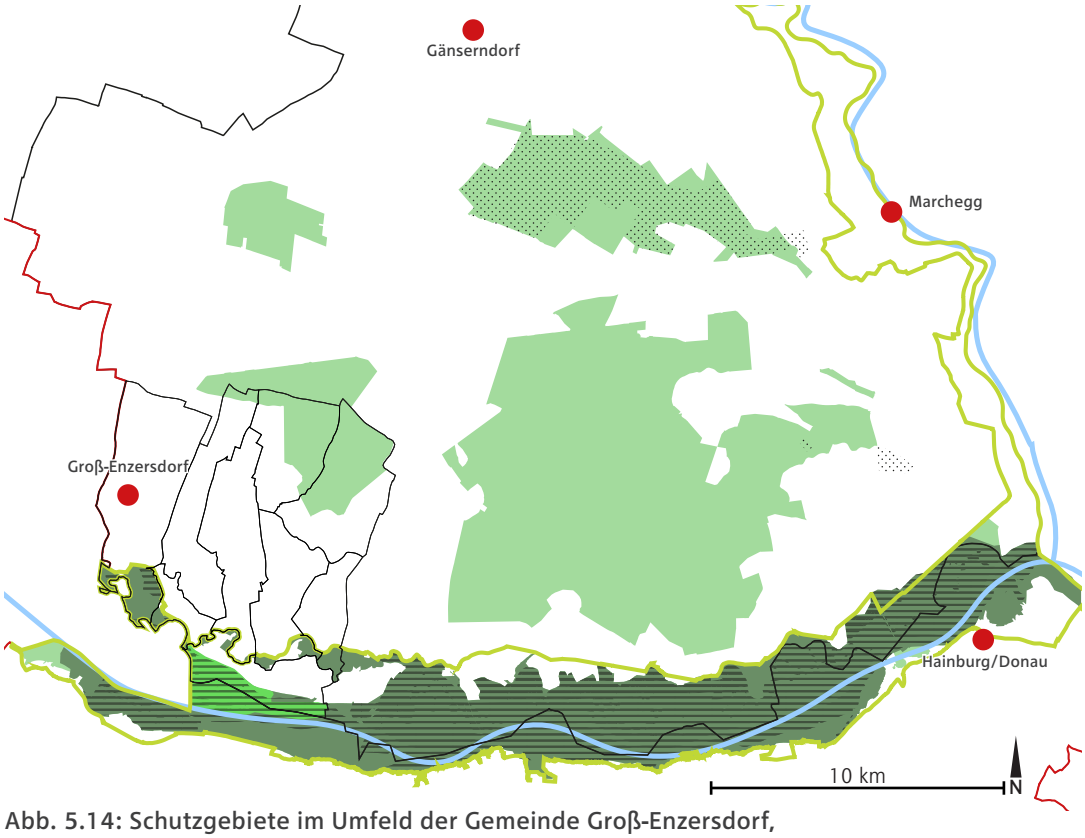

Abb. 5.14: Schutzgebiete im Umfeld der Gemeinde Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

wichtige Orte
Landesgrenzen
Bezirksgrenzen
Katastralgemeinde
Vogelschutzrichtlinie
Gewässer
Landschaftsschutzgebiet
Europaschutzgebiet Donau Auen
Auenlandschaftsschutzgebiet
Naturschutzgebiet Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen
FFH-Gebiet

Schutzobjektbeispiele für den Bereich Sandboden und Praterterrasse

In diesem Landschaftsraum gehören vor allem Bodenbrüter zu den schützenswerten Vogelarten. Diese benötigen die offenen, weiten Flächen des Marchfelds als Lebensgrundlage.

Vor allem die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit einhergehende Bodenbearbeitung stellt eine Gefahr für die betroffenen Vögel dar, weshalb die Schutzkonzepte vorsehen bestimmte Ackerflächen brachzulegen, um ein gefahrloses Brüten zu ermöglichen. Zu den betroffenen Arten gehören zum Beispiel der Greifvogel Wiesenweihe, die Großtrappen als eine der schwersten flugfähigen Vögel und die Brachpieper, welche vor allem in Schotterabbaugebieten anzutreffen sind. (vgl. Amt der NÖ Landesregierung: 2009; Seite 14-17).

5.3.2 Naturdenkmäler & Wälder

Naturdenkmäler im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf

Die Definition von Naturdenkmälern in Niederösterreich ist im NÖ Naturschutzgesetz 2000 § 12 rechtlich verankert, und werden per Bescheid durch die Bezirkshauptmannschaft verordnet. Es handelt sich dabei um besonders prägende oder durch ihre Eigenart bzw. Schönheit auffallende, natürliche Landschaftselemente, wie zum Beispiel Gehölze, Wasserfälle, Schluchten, seltene Lebensräume, etc. Wesentlich ist dabei, dass am Naturdenkmal jeglicher menschliche Eingriff untersagt ist, außer dieser wird, zum Beispiel um die Erhaltung des Denkmals durch Pflegemaßnahmen zu gewährleisten, explizit durch die Naturschutzbehörde genehmigt.

In der Gemeinde Groß-Enzersdorf befinden sich insgesamt 4 Naturdenkmäler. Drei befinden sich in der Katastralgemeinde Großenzersdorf und eines in der Katastralgemeinde Franzensdorf. Es handelt sich dabei um zwei Einzelbäume, und eine Baumgruppe, welche in der nachstehenden Karte mit Hilfe von Nummern verortet sind. Die als Naturdenkmal geschütze Allee, wird als lineares Element dargestellt.

In Abbildung 5.15 sind die Naturdenkmäler verortet. Die Kastanien- und Lindenallee befindet sich in der Lobaustraße und wurde im Jahr 1988 auf Grund ihres Alters von 80 Jahren als Naturdenkmal deklariert. Ebenfalls entlang der Lobaustraße (1) befindet sich ein Wildbirnbaum von beachtlicher Größe. Eine Winterlinde (2), schafft als Landschaftsgehölz einen Orientierungspunkt.

In der Katastralgemeinde Franzensdorf steht eine Winterlinde, welche im Jahr 1941 unter Schutz gestellt wurde (vgl. Amt der NÖ Landesregierung-Naturdenkmäler 2017).

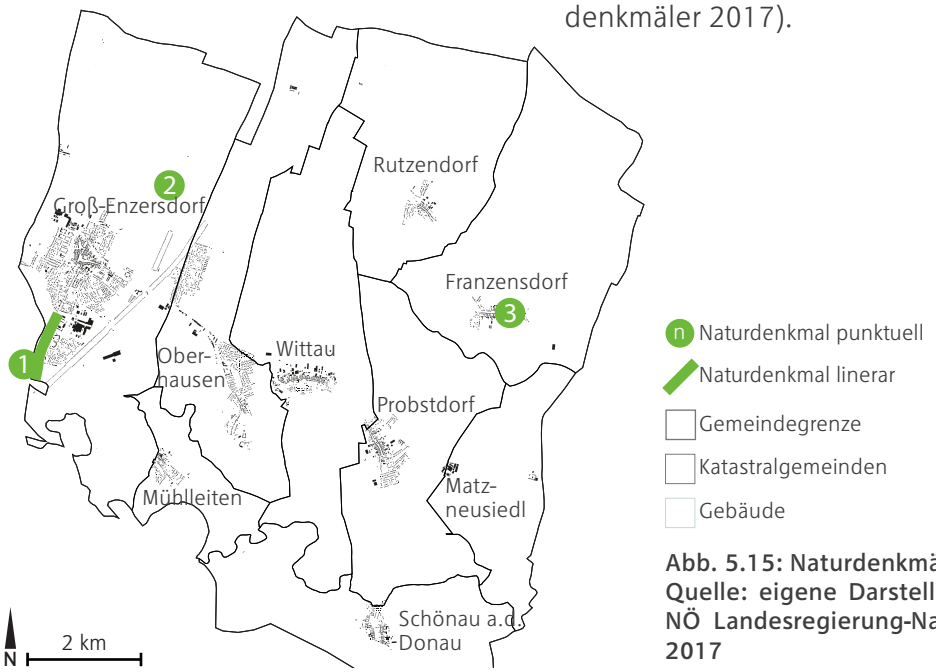

Abb. 5.15: Naturdenkmäler, Quelle: eigene Darstellung, Amt der NÖ Landesregierung-Naturdenkmäler 2017

Waldentwicklungsplan und Wildtierkorridore

Waldentwicklungsplan für den politischen Bezirk Gänserndorf wurde gemäß Abschnitt 2 Forstgesetz 1975, entsprechend der Verordnung von 1977 des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft in digitaler Form (GIS) verfasst. Der Waldentwicklungsplan ist ein wichtiges, öffentlich verfügbares Instrumentarium, das als Informationsquelle oder Entscheidungshilfe bei Planungen dienen kann (vgl. Amt der NÖ Landesregierung: 2007, Seite 5). Eine Darstellung des Waldentwicklungsplans befindet sich am Ende des Kapitels.

Daten und Fakten zu den Waldbeständen von Groß-Enzersdorf

In Summe sind 7,9% der Gemeindefläche von Groß-Enzersdorf von Wald bedeckt, das entspricht einer Fläche von 660 ha. Besonders hoch ist der Waldanteil in Relation zur Gemeindefläche mit 28,1% in der Gemeinde Schönau a.d. Donau.
Im Gegenteil dazu ist der prozentuelle Waldanteil an der Gemeindefläche in Rutzendorf mit 0,9% am geringsten. Im nachstehenden Kreisdiagramm (siehe Abb. 5.16) wird ersichtlich, wie hoch der Waldanteil der jeweiligen Katastralgemeinden an der Summe aller Waldflächen in der Gemeinde Groß-Enzersdorf ist.

Trotz der deutlich geringeren Gesamtfläche der Katastralgemeinde Schönau an der Donau im Vergleich zu Großenzersdorf sind deren Anteile nahezu gleich hoch mit ~30% (vgl. Amt der NÖ Landesregierung: 2007, Seite 67).

Im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf verzeichnet zwar die Waldflächenbilanz eine leichte Zunahme von 7,8% im Beobachtungszeitraum von 1990 bis 2004, allerdings wird die Waldflächenausstattung mit bis zu max. 10% als sehr gering eingestuft.

Die Eigentumsverhältnisse der Waldflächen sind wie folgt verteilt: Den größten Anteil besitzen Privatpersonen mit 47,5%, dicht gefolgt von der öffentlichen Hand mit 42,9%. Die Österreichischen Bundeforste besitzen in dieser Gemeinde mit 9,6% nur einen geringen Teil der Waldflächen (vgl. Amt der NÖ Landesregierung: 2007, Seite 84).

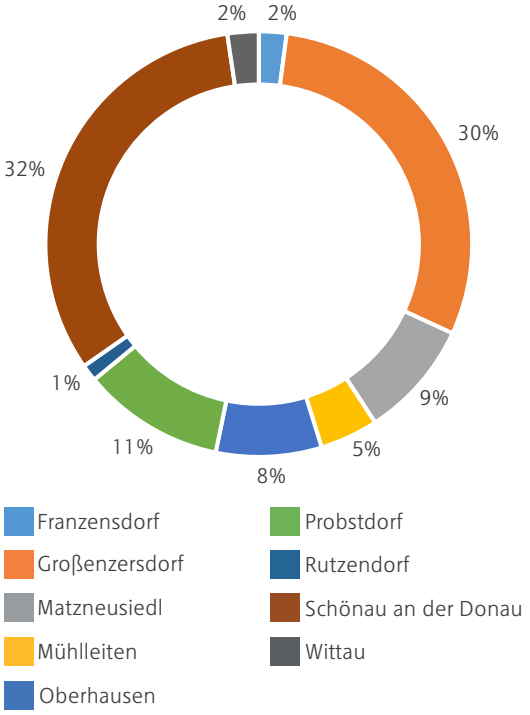

Abb. 5.16: Prozentueller Waldanteil der Katastralgemeinden an der Gesamtwaldfläche der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf,
Quelle: eigene Darstellung, Amt der NÖ Landesregierung 2007, Seite 67

Funktionen des Waldes in Groß-Enzersdorf

Die Leitfunktionen des Waldes werden in Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion eingeteilt und mittels Fachgutachten den jeweiligen Waldflächen zugeordnet und in der Waldfunktionskarte erkenntlich gemacht (siehe Abbildung 5.17). Die Darstellung unterliegt den rechtlichen Auflagen die Nutzfunktion grün, Schutzfunktion rot, Wohlfahrtsfunktion blau, und Erholungsfunktion gelb darzustellen (vgl. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich-582. Verordnung; 1977).

Für die Gemeinde Groß-Enzersdorf sind vor allem Windschutzanlagen und Wälder mit Standortschutzwirkung von großer Bedeutung, um die landwirtschaftlichen Ackerflächen vor Windschäden und Erosion zu schützen. Der Aufbau einer Windschutzanlage muss bestimmten Auflagen entsprechen und eine Breite von zumindest 3 bis 15m aufweisen (vgl. Amt der NÖ Landesregierung 2007, Seite 145).

Die Auwälder, die im Süden an das Gemeindegebiet angrenzen, entsprechen der Wohlfahrtsfunktion. Wälder mit Wohlfahrtsfunktion beeinflussen das (Klein-) klima und haben eine positive Wirkung auf die Umwelt und die gegebenenfalls angrenzenden Siedlungsgebiete. Zu dieser Funktion gehört auch die Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser (vgl. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft 2012 Seiten 11 und 12).

Wildbestand in Groß-Enzersdorf

Im Gemeindegebiet wurden in den letzten Jahren große Wildbestände verzeichnet, deren Populationen konstant im Rahmen gehalten werden müssen, um Wildschäden vorzubeugen. Ein wichtiger Punkt, der auf allen Planungsebenen berücksichtigt werden muss, ist das Freihalten von Wildtierkorridoren. Die Donau- und Marchauen fungieren zum Beispiel als äußerst wichtige Verbindung des Alpen-und Karpatenkorridors im Südwesten des Bezirks Gänserndorf. Im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf befinden sich keine derartigen Korridore (vgl. Amt der NÖ Landesregierung: 2007, Seiten 101-102 und 125-126).

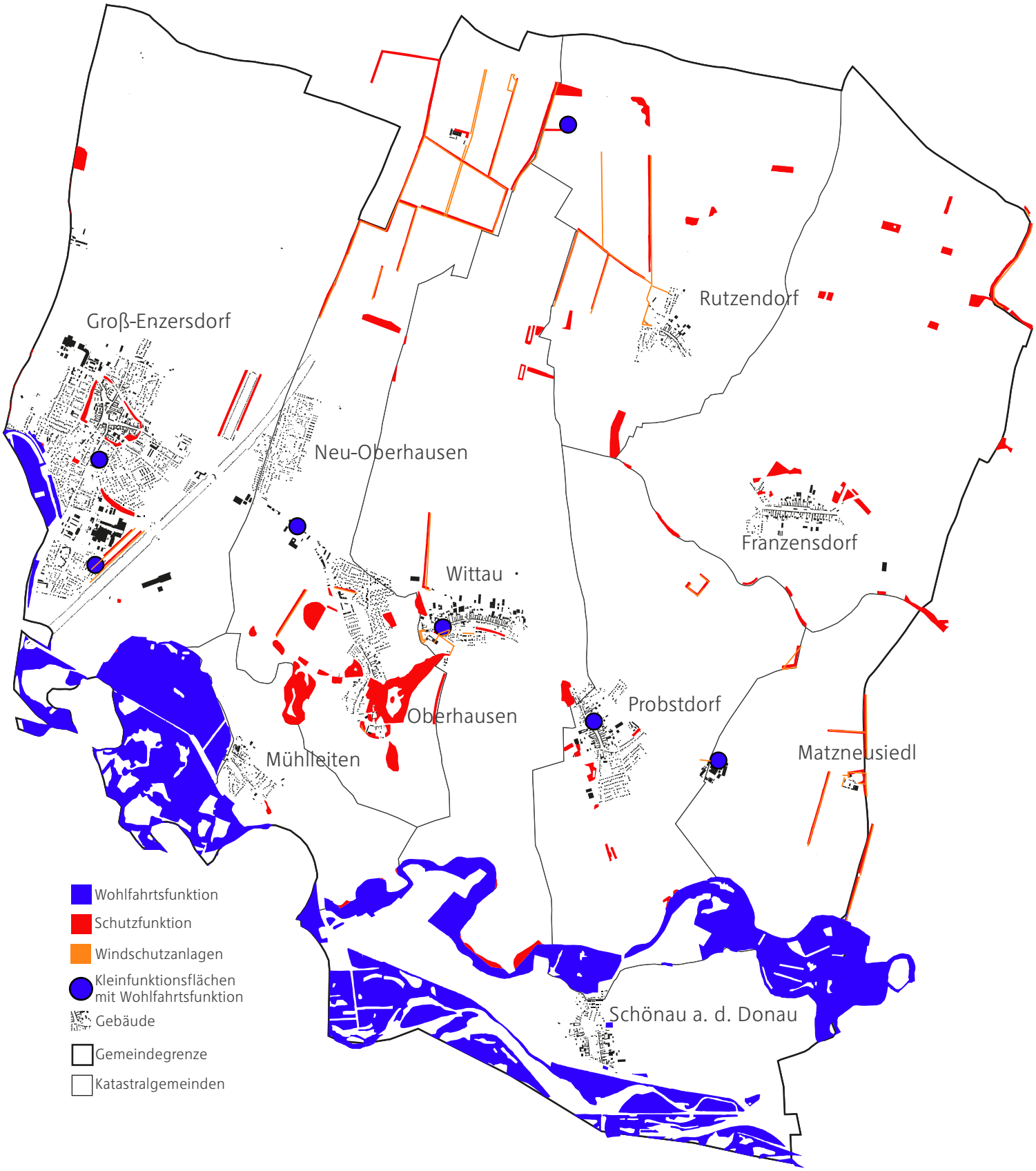

Abb. 5.17: Funktionen des Waldes im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung, Amt der NÖ Landesregierung 2007

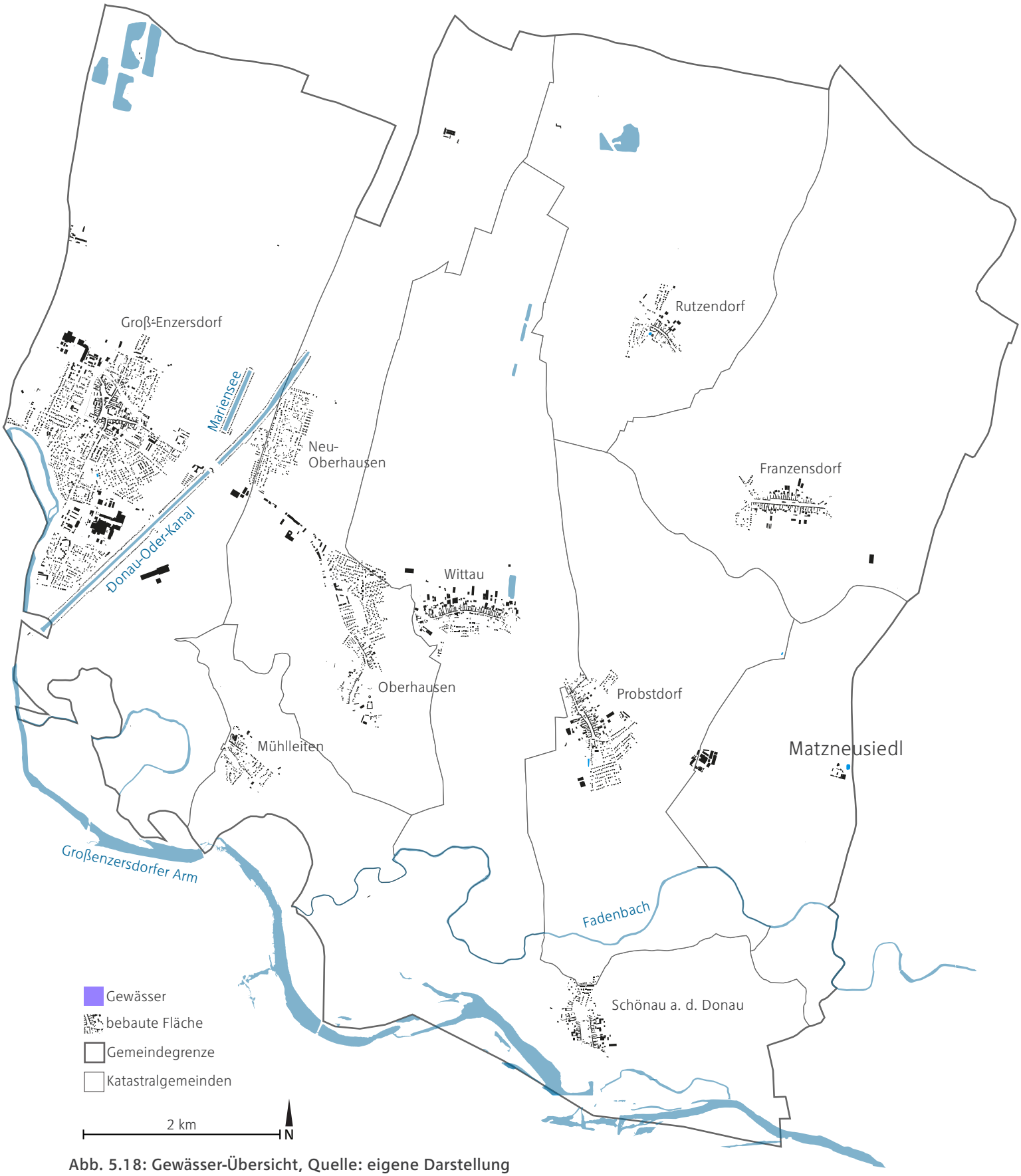

Abb. 5.18: Gewässer-Übersicht, Quelle: eigene Darstellung

5.4 Gewässer

Gewässer spielen in Groß-Enzersdorf eine wichtige Rolle. Besonders die südlichen Katastralgemeinden Mühlleiten und Schönau sind von der Lobau geprägt. Durch das Gemeindegebiet verläuft außerdem die Planung des historischen Donau-Oder-Kanals. Drei kleinere Becken wurden in Groß-Enzersdorf realisiert und dienen jetzt als Freizeit- und Erholungsgebiet für die EinwohnerInnen.

5.4.1 Stehende Gewässer

Donau-Oder-Kanal

Der Donau-Oder-Kanal ist ein künstlich angelegter Kanal, welche nur zu einem kleinen Teil realisiert wurde, um ursprünglich die Donau mit der Oder zu verbinden.
1910 gab es die ersten baureifen Pläne. Diese sahen einen 410,2 km langen Kanal von Wien nach Krakau vor. Der erste Weltkrieg verhinderte jedoch den Bau und die Planungen lagen vorerst still. Während des zweiten Weltkrieges wurden die Planungen wieder aufgenommen. Es wurde eine Einmündung in die Lobau festgelegt, um den Ölhafen an den Kanal anzuschließen. 1939 begann der Bau des Kanals. Insgesamt wurden jedoch nur 4,2 km des Kanals realisiert.
Insgesamt gibt es um Groß-Enzersdorf vier Teilstücke des Kanals. Einer befindet sich am Rande des Wiener Tankhafens Lobau und die restlichen drei Teilstücke liegen in Großenzersdorf und werden für Bade- und Fischereizwecke genutzt. Noch vor 20 Jahren wurde für die Realisierung des gesamten Donau-Oder-Kanals geworben. Ein Bau ist jedoch nicht realistisch. Bereits die wenigen errichteten Kilometer des Kanals veränderten den Grundwasserpegel im Marchland enorm (vgl. geschichtewiki.wien.gv.at 2017).

Abb. 5.19: öffentliche Badestelle beim Donau-Oder - Kanal, Quelle: eigene Aufnahme

Mariensee

Der Mariensee ist ein kleiner, parallel zum Donau-Oder-Kanal verlaufender Kanal. Er hat eine Länge von ca. 700m (vgl. NÖ Atlas). Für die Öffentlichkeit ist der Mariensee leider nicht zugänglich. Rund um den See sind private Badehütten errichtet, welche einen öffentlichen Zugang zum Gewässer blockieren. Im Süden des Mariensees befindet sich jedoch die Tennisanlage der Gemeinde Groß-Enzersdorf.

5.4.2 Fließende Gewässer

Fadenbach

Der Fadenbach ist ein ehemaliger Donauarm, welcher im Süden des Gemeindegebietes verläuft. Er fließt durch die Katastralgemeinden Mühlleiten und Schönau. Der Bach fließt vom Groß-Enzersdorfer Arm bis nach Witzelsdorf. Er hat eine Länge von ca. 30km. Der Fadenbach wird

begleitet von einem schmalen Auengebiet, welches ein wichtiges Biotop für das Gebiet darstellt. Seit der Errichtung des Marchfelder Donauschutzdamms ist der Fadenbach großteils ausgetrocknet und verlandet, da er von den Donauauen abgeschnitten wurde.
Derzeit gibt es Planungen seitens des Nationalparks Donauauen und der österreichischen Bundesforste zur Revitalisierung des Fadenbaches, um die Gewässervernetzung der Altarme wieder herzustellen (vgl. fadenbach.at 2009).

Abb. 5.20: Ausgetrockneter Fadenbach, Quelle: eigene Aufnahme

Großenzersdorfer Arm - Ebenschüttwasser - Mittelwasser

Der Großenzersdorfer Arm grenzt südwestlich an das Gemeindegebiet von Großenzersdorf. Es handelt sich um einen Altarm der Donau und ist somit Teil der Lobau. Der Altarm ist besonders für die Fischerei relevant und dort gibt es auch ein eigenes Fischereirevier.

Abb. 5.21: Großenzersdofer Arm, Quelle: eigene Aufnahme

Gewässerzustand

Seit des Inkrafttretens der EU-Wasserrahmenrichtlinie muss jedes stehende und Fließgewässer einen mindestens guten ökologischen Zustand erreichen. Dieser Zustand setzt sich aus dem chemischen und biologischen Gewässerzustand zusammen. Weder der chemische noch der biologische Zustand darf schlechter sein als die Note 2 (guter Zustand). Für die Umsetzung dieser Richtlinie gibt es in Österreich den nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP). Im Rahmen des NGP-Berichtes von 2015 wurde zuletzt der Gewässerzug rund um Mühlwasser, Groß-Enzersdorfer Arm und Donau-Oder-Kanal mit einem chemischen Zustand von 1 (sehr gut) und einem biologischen Zustand von 3 (mäßiger Zustand) bewertet. Der biologische Zustand des Gewässers muss sich somit um einen Notengrad verbessern. Der Gewässerbewirtschaftungsplan sieht deshalb Maßnahmen zur Verbesserung der Morphologie des Gewässers vor. Dies können zum Beispiel Maßnahmen für einen Uferbegleitsaum oder eine Veränderung der Substratzusammensetzung sein (vgl NGP 2015).

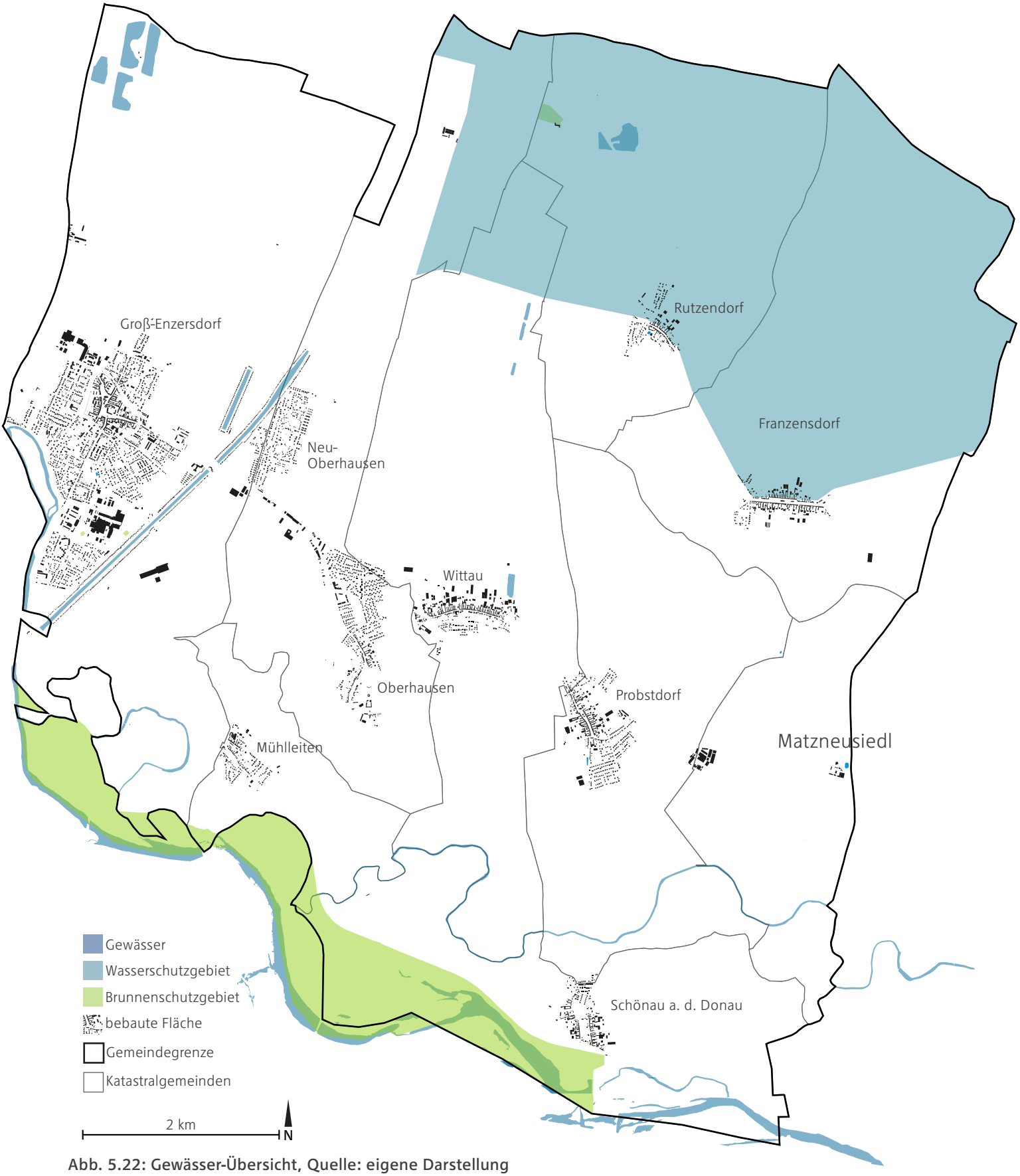

Abb. 5.22: Gewässer-Übersicht, Quelle: eigene Darstellung

5.4.3 Schutzgebiete

Im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf befindet sich im Norden ein Wasserschutzgebiet, wie in Abbildung 5.22 ersichtlich wird. Dies ist eine Maßnahme zur Erreichung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie zum Schutz des Wasserkörpers von Oberflächen- und Grundwasser. In diesem Bereich sind gewisse Nutzungen eingeschränkt bzw. bewilligungspflichtig (vgl. ooewasser.at).

Als weiteres Wasserschutzgebiet gibt es im Süden von Groß-Enzersdorf ein großes Brunnenschutzgebiet, welches auch den Großenzersdorfer Arm umfasst. Dies hat zur Folge, dass das geklärte Abwasser von Groß-Enzersdorf nicht in der Gemeinde in den Vorfluter (Donau) geleitet wird, sondern erst in Mannsdorf (vgl. Kriegl 2019).
Einige kleine Brunnenschutzgebiete befinden sich auch in der KG Großenzersdorf. Diese sind jedoch sehr klein und befinden sich rund um einen Brunnen, wie zum Beispiel jenes rund um den Brunnen der Firma Ardo. Dieses Schutzgebiet schränkt die Erweiterung der Firma im Bereich des Schutzgebietes ein.

5.4.4 Hochwasserschutz

Groß-Enzersdorf ist, aufgrund der Nähe zur Donau seit jeher hochwassergefährdet. Als es noch keinen Hochwasserschutz gab, wurden sogar ganze Ortschaften durch Hochwasser (auch in Verbindung mit Eis) zerstört. Im Rahmen der Donauregulierung von Wien wurde 1884 der Bau des Marchfelderhochwasserschutzdammes fertiggestellt. Durch diverse Erweiterungen, Sanierungen und Erhöhungen des Dammes ist Groß-Enzersdorf gemäß NÖ Atlas heute hochwassersicher. Die Hochwassergefährdung endet am Marchfelddamm.
Trotz der nun vorhandenen Hochwassersicherheit veränderte der Marchfelddamm die natürliche Bewässerung der Lobau. Themen wie „Versteppung der Lobau“ oder „Trockenlegung“ sind hinsichtlich des Klimawandels große Zukunftsthemen der Gemeinde (vgl. lobaumuseum.wien).

5.4.5 Grundwasser

Der durchschnittliche Grundwasserpegel in Groß-Enzersdorf liegt seit dem Zeitraum 1963-2016 bei ca. 149 bis ca. 150m. Gemäß der Seehöhe von Großenzersdorf befindet sich das Grundwasser in ca. 5m Tiefe. Laut Angaben einiger Bauern haben jedoch die eher heißen und trockenen Sommer der letzten Jahre zu einer Grundwasserknappheit geführt. Außerdem ist das Grundwasser durch die Landwirtschaft einer erhöhten Nitratbelastung ausgesetzt (vgl. ehyd.gv.at).

5.5 Land- und Forstwirtschaft

Seit jeher hat die Landwirtschaft eine große Bedeutung im Leben der Groß-EnzersdorferInnen. Auf den Böden der Stadtgemeinde werden neben den „klassischen" Feldfrüchten wie Getreide und Zuckerüben auch diverse Gemüsearten kultiviert, welche oft direkt im Ort verarbeitet werden.

Groß-Enzersdorf		
Landwirtschaftliche Nutzfläche	78,9%	6.620 ha
Wald	7,9%	660 ha
Gewässer	2,4%	200 ha
Sonstige Flächen	10,8%	910 ha

Tab. 5.1: Flächenaufteilung in Groß-Enzersdorf 2018, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

5.5.1 Struktur der Land- und Forstwirtschaft

Flächennutzung

Groß-Enzersdorf umfasst eine Gemeindefläche von ca. 8.400 ha, wovon 6.620 ha landwirtschaftlich genutzt werden – das entspricht somit 78,9% der Gesamtfläche. Der Waldanteil ist in der Stadtgemeinde mit 7,9% verhältnismäßig gering. Der Anteil an landwirtschaftlichen Nutzflächen liegt somit über dem Wert vom Bezirk Gänserndorf (72,2%) und deutlich über dem niederösterreichischen Durchschnittswert (48,3%). Bei der Verteilung der Waldflächen zeigt sich dagegen ein gänzlich anders Bild. Dem Wald-Anteil von 7,9% in Groß-Enzersdorf steht einen Anteil von 13,9% im Bezirk Gänserndorf bzw. 39,7% in Niederösterreich gegenüber (vgl. statistik.at 2019). Diese signifikanten Unterschiede in der Flächennutzung zwischen Groß-Enzersdorf und Gesamtniederösterreich sind vor allem den naturräumlichen Gegebenheiten des Marchfeldes generell und Groß-Enzersdorfs im Besonderen geschuldet.

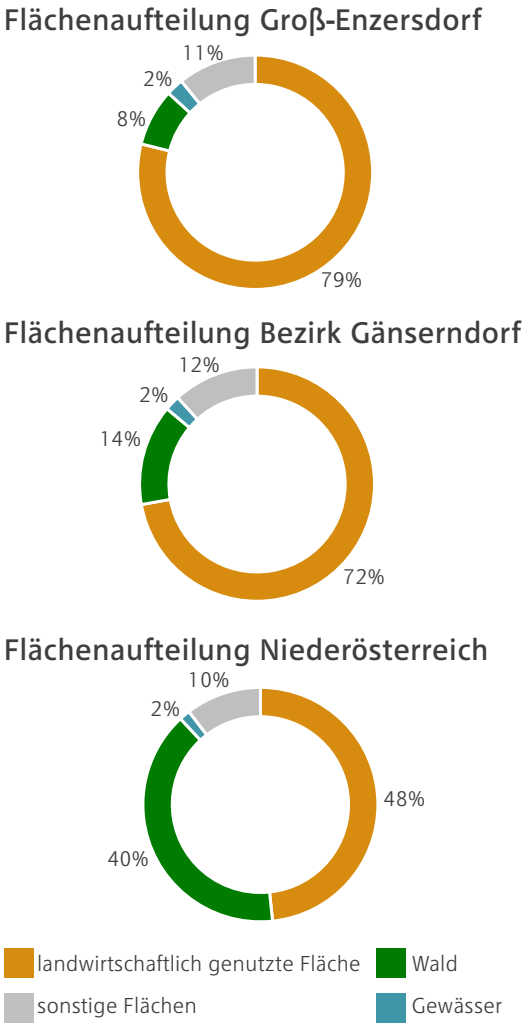

Abb. 5.23: Flächenaufteilung im Vergleich 2018, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Flächennutzung nach Kulturarten

Insgesamt beträgt die ackerbaulich genutzte Fläche 7.007 ha, wobei auf dem größten Teil dieser Fläche (44%) Getreide kultiviert wird. Einen weiteren beträchtlichen Anteil belegen Hackfrüchte (20%), Kleegras, Körnerebsen und Ölfrüchte sind in Groß-Enzersdorf kaum relevante Kulturen. Auf einem Drittel (33%) der Fläche werden Kulturarten, welche nicht den klassischen Agrarkulturen zuordenbar sind, angebaut. Dazu zählt vor allem Gemüse, welches typischerweise in Groß-Enzersdorf einen großen Stellenwert aufweist.

Vergleicht man die Nutzung des Ackerlandes von Groß-Enzersdorf mit Gesamtniederösterreich werden deutliche Unterschiede sichtbar. In ganz Niederösterreich ist besonders der deutlich größere Getreideanteil (60%) auffällig, dagegen sind die Flächenanteile von Hackfrüchten (12%) und sonstigen Kulturen (14%) deutlich geringer als in Groß-Enzersdorf. Daraus lässt sich auf die besondere Situation in der Stadtgemeinde und im Marchfeld generell schließen, wonach der Produktionsschwerpunkt neben Getreide vor allem auch auf Gemüse liegt (vgl. statistik.at 2019).

Ackerlandnutzung - Vergleich

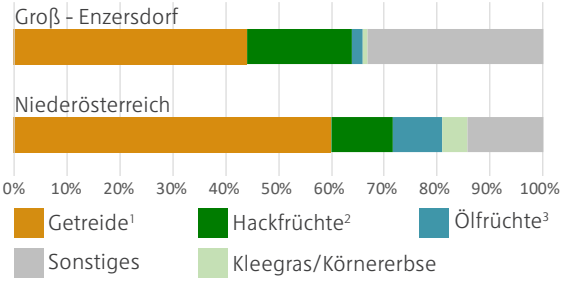

Abb. 5.24: Ackerlandnutzung im Vergleich 2010. Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Marchfeld: Ackerbau | Gmüsebau

Groß-Enzersdorf liegt in der Region Marchfeld, welche sich durch Bodentypen mit einem hohen Humusanteil und dem pannonischen Klima auszeichnet. Diese Bedingungen sind optimal für den Anbau diverser Feldfrüchte wie Getreide, Hackfrüchte etc. aber auch für Gemüse. Marchfelder Gemüse wird einerseits als Frischgemüse vermarktet aber andererseits auch direkt in der Region zu Tiefkühlgemüse und Fertiggerichten weiterverarbeitet.

Bis in das 19. Jahrhundert wurde das Marchfeld – und somit auch Groß-Enzersdorf – vom Getreideanbau dominiert. Intensiver Gemüsebau spielte bis dahin nur eine untergeordnete Rolle. Ab dem 19. Jahrhundert nahm die traditionelle Gemüseproduktion in Wien Kagran und Simmering stark ab, wodurch der Gemüseproduktion im Marchfeld immer größere Bedeutung zukam. Beginnend mit den späten 1940er Jahren nahm die Spezialisierung der LandwirtInnen im Marchfeld weiter zu und seit 1946 wird in der Region Tiefkühlgemüse produziert.

Auch heute ist das Marchfeld mit einer Anbaufläche von über 7000 ha das bedeutendste Gemüse- und Getreideproduktionsgebiet Österreichs. Überwiegend wird das Gemüse im Marchfeld im Freiland kultiviert. Die Region stellt eine enorm bedeutende Lebensmittelanbaufläche - für die Versorgung der ÖsterreicherInnen mit Nahrungsmitteln - dar (vgl. bmnt.gv.at. 2009).

[1]: Getreide: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Triticale, Körnermais
[2]: Hackfrüchte: Kartoffeln, Zuckerrüben, Silomais
[3]: Ölfrüchte: Sojabohnen, Raps, Sonnenblumen, Ölkürbis

Abb. 5.25: Land- und forstwirtschaftliche Flächen in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

Viehhaltung

Tierhaltung spielt in der Groß-Enzersdorfer Landwirtschaft nur eine untergeordnete Rolle, wie in Tabelle 5.2 ersichtlich ist. Als Ausnahme dieses Trends sind Pferde zu nennen, mit 89 Pferden in 3 Betrieben ist in Groß-Enzersdorf ein großer Pferdebestand vorhanden. Dieser lässt sich auch durch die direkte Nähe zu Wien erklären, wodurch zahlungskräftige Klientel im Einzugsbereich der Stadtgemeinde liegt. Dadurch entsteht eine hohe Nachfrage an Reitställen in Groß-Enzersdorf. Die restlichen Tierarten dienen aufgrund der niedrigen Stückzahl wohl vermehrt der Selbstversorgung bzw. zur Direktvermarktung im kleinen Rahmen (vgl. statistik.at 2019).

Viehbestand in Groß-Enzersdorf

	HalterInnen	Viehbestand
Hühner	3	68
Pferde	3	89
Rinder	2	7
Schweine	1	10
Ziegen	2	23
Sonstige	2	4

Tab. 5.2: Viehbestand in Groß-Enzersdorf 2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Betriebsstruktur

In Groß-Enzersdorf sind 115 landwirtschaftliche Betriebe ansässig (Stand 2010), von diesen sind 83 Haupterwerbsbetriebe, 16 Nebenerwerbsbetriebe, 6 Personengemeinschaften und 10 Betriebe juristischer Personen. Gegenüber dem Jahr 1999 ist sowohl die Anzahl der Haupt- als auch der Nebenerwerbsbetriebe zurückgegangen, insgesamt ist die absolute Anzahl an Betrieben in diesem Zeitraum um 25 landwirtschaftliche Betriebe zurückgegangen (vgl. statistik.at 2019).

Im Vergleich mit Gesamtniederösterreich zeigt sich, dass in Groß-Enzersdorf der Anteil an Haupterwerbsbetrieben mit 72% - gegen 49% in Gesamtneiderrösterreich - überproportional hoch ist. In ganz Niederösterreich sind mit 46% die Nebenerwerbsbetriebe deutlich stärker vertreten, als in Groß-Enzersdorf, wo der Wert bei 14% liegt (siehe Abb.5.26).

Dagegen sind die bewirtschafteten Flächen durschnittlich in Groß-Enzersdorf um 72% größer als in Gesamtniederösterreich – sowohl bei den Haupterwerbsbetrieben, aber vor allem bei den Nebenerwerbsbetrieben (siehe Tabelle 5.3).

Durchschnittliche Betriebsgröße land- und forstwirtschaftlicher Betriebe

	Groß-Enzersdorf	Niederösterreich	Differenz
Haupterwerb	68,0 ha	45,5 ha	+49 %
Nebenerweb	27,1 ha	17,7 ha	+53 %
Personengemeinschaft	150,5 ha	98,6 ha	+52 %
Betrieb juristischer Pers.	90,8 ha	234,6 ha	-61 %

Tab. 5.3: Durchschnittliche bewirtschaftete Fläche je Betriebsart - Vergleich 2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Der vergleichsweise geringe Anteil von 14% an Nebenerwerbsbetrieben lässt sich auch durch die großen Betriebsstrukturen (im Sinne von Fläche je Betrieb) in Groß-Enzersdorf erklären. Große landwirtschaftliche Betriebe lassen sich nur schwer im Nebenerwerb bewirtschaften und werden daher eher verpachtet oder zusammengelegt. Umgekehrt können aufgrund der beträchtlichen landwirtschaftlichen Nutzfläche je Betrieb auch mehr LandwirtInnen ihrem Beruf im Haupterwerb weiterführen, als in anderen (kleiner strukturierten) Gegenden Niederösterreichs (vgl. statistik.at 2019).

Anteile der Betriebsarten - Vergleich

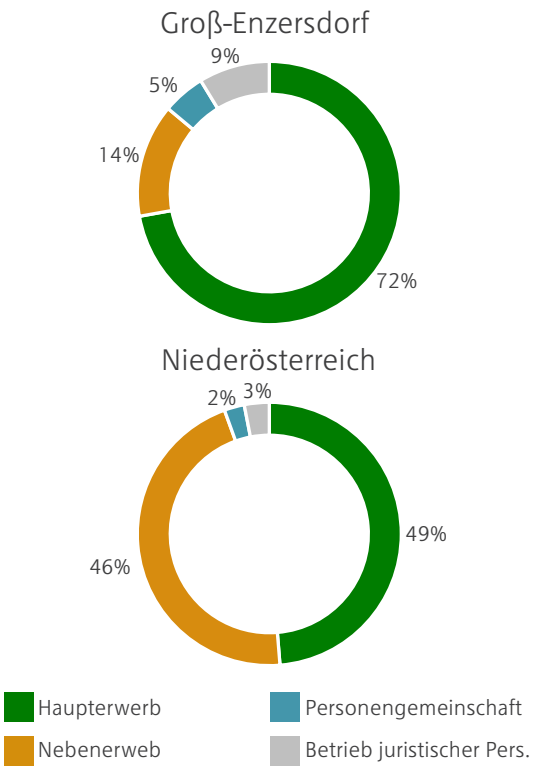

Abb. 5.26: Anteilsmäßige Darstellung der Anzahl der jeweiligen Betriebsarten im Vergleich 2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Arbeitskräfte

34% der in der Land- und Forstwirtschaft tätigen Personen stammen aus den Familien der BetriebseigentümerInnen. 2010 sind in Groß-Enzersdorf gesamt 818 Personen in landwirtschaftlichen Betrieben beschäftigt, davon sind 104 Personen BetriebsinhaberInnen, 85 Personen familieneigene Beschäftigte und 373 familienfremde Beschäftigte.

Im Vergleich zu Gesamtniederösterreich zeigt sich bei den Arbeitskräften ein besonders signifikanter Unterschied. Während in Groß-Enzersdorfs landwirtschaftlichen Betrieben circa ein Drittel familieneigene Beschäftigte und zwei Drittel familienfremde Beschäftigte sind, arbeiten in ganz Niederösterreich circa 80 Prozent familieneigene Beschäftigte und lediglich 20 Prozent familienfremde Beschäftigte (siehe Abb. 2.27). Diese Diskrepanz lässt sich wohl auf die überdurchschnittlich großen Betriebsstrukturen und die Häufung von arbeitsaufwändigen Kulturen (wie beispielsweise Spargel) in Groß-Enzersdorf zurückführen (vgl. statistik.at 2019).

Beschäftigte - Vergleich

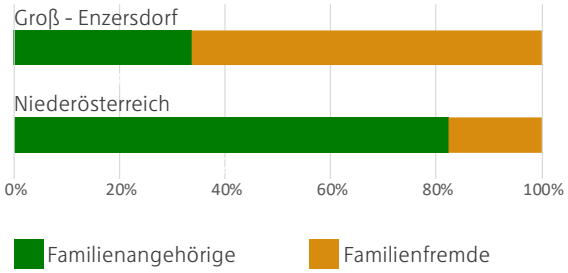

Abb. 5.27: Anteilsmäßige Darstellung der Arbeitskräfte in Land- und Forstwirtschaft nach Familienzugehörigkeit im Verglich 2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Abb.5.28: Ernte in Probstdorf, eigene Aufnahme

5.5.2 Stellung und Entwicklung der Landwirtschaft

Stellung der Land- und Forstwirtschaft im Wirtschaftsgefüge

Land- und forstwirtschaftliche Betriebe sind dem primären Wirtschaftssektor zuzuordnen, dieser Sektor beinhaltet Betriebe der Urproduktion (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Bergbau – ohne Aufbereitung) (vgl. spektrum.de 2001). Die nachfolgenden Diagramme der Arbeitsstätten setzen sich aus Daten aus dem Jahr 2010 für land- und forstwirtschaftliche Betriebe und Daten aus dem Jahr 2011 für Betriebe der restlichen Wirtschaftsbereiche zusammen. Diese Kombination der Datensätze ist aufgrund der verfügbaren Daten der Statistik Austria erforderlich. Die Zahlen der Erwerbstätigen sind gänzlich aus dem Jahr 2011.

In Groß-Enzersdorf sind 15% der Arbeitsstätten dem primären Sektor (entspricht Land- und Forstwirtschaft) zuzuordnen (siehe Abb. 5.29). Dieser Anteil ist verglichen mit jenen von ganz Niederösterreich (28%) deutlich geringer. Dagegen sind in der untersuchten Stadtgemeinde 10% der Erwerbstätigen im primären Sektor tätig, was ein höherer Anteil ist als in Gesamtniederösterreich, wo der Anteil bei 6% liegt.
Das lässt sich unter andrem durch den geringen Anteil an NebenerwerbslandwirtInnen und die generell großen Betriebsstrukturen, welche auch den vermehrten Einsatz von Angestellten erfordern, erklären (vgl. statistik.at 2019).

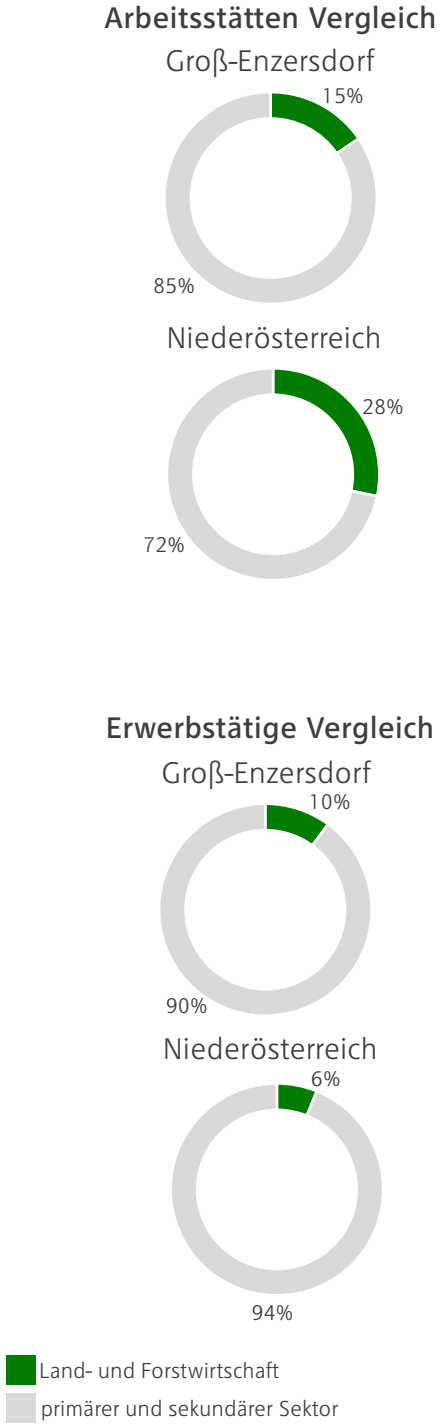

Abb. 5.29: Arbeitsstätten und Erwerbstätige nach Sektoren 2010/2011, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft | Strukturwandel

Österreichweit (und auch international) zeichnet sich ein Strukturwandel bei den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ab. Demnach geht der Trend zu weniger und dafür größeren Betrieben. So ernährte 1950 ein/e österreichische/r LandwirtIn vier Menschen, 2014 waren es bereits 77 Menschen (vgl. Hierländer, diepresse.com 2014).

Entwicklung der Betriebsanzahlen

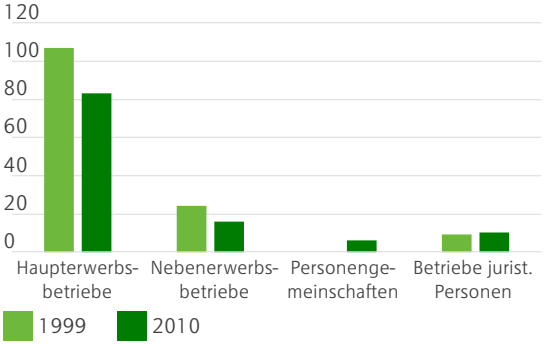

Abb. 5.30: Entwicklung der Betriebszahlen in Groß-Enzersdorf 1999-2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Obwohl in Groß-Enzersdorf seit jeher größere landwirtschaftliche Strukturen als in den meisten Regionen Österreichs vorherrschen, lässt sich auch in der untersuchten Stadtgemeinde eine Reduktion der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe feststellen. So musste von 1999 bis 2010 ein Rückgang der Agrar-Betriebe von insgesamt 140 auf 115 verzeichnet werden, was einen Rückgang von ca. 18% darstellt. In Gesamtniederösterreich sind die landwirtschaftlichen Betriebszahlen im selben Zeitraum um ca. 23,5% zurückgegangen (siehe Abb. 5.30). Der deutlich schwächere Rückgang in Groß-Enzersdorf ist wohl vordergründig wiederum auf die vergleichsweise großen Betriebsstrukturen zurückzuführen (vgl. statistik.at 2019).

Entwicklung der Beschäftigten in landwirtschaftlichen Betrieben

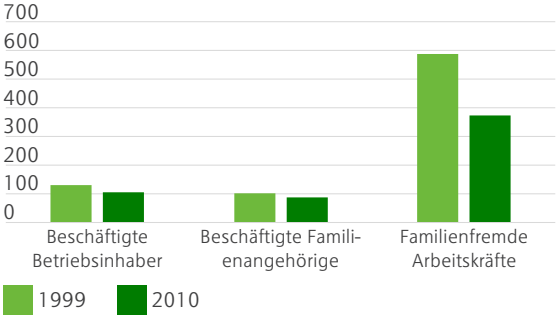

Abb. 5.31: Entwicklung der Beschäftigten in der Landwirtschaft in Groß-Enzersdorf 1999-2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Derselbe Trend lässt sich auch in der Anzahl der Beschäftigten in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben erkennen. Ein leichter Rückgang ist in Groß-Enzersdorf zwischen den Jahren 1999 und 2010 bei der Anzahl der beschäftigten BetriebsinhaberInnen (-20%) zu verzeichnen (siehe Abb. 5.31). Ähnliche Entwicklungen sind bei der Anzahl der beschäftigten Familienangehörigen zu beobachten (-16%). Diese Rückgänge bei den Beschäftigten sind wohl primär Konsequenzen der Verringerung der Betriebsanzahlen.
Besonders auffällig ist der Rückgang von familienfremden Angehörigen, hier gab es einen Rückgang um -36%. Dieser Trend ist wohl weniger auf die Verringerung der land- und orstwirtschaftlichen Betriebe zurückzuführen, sondern tendenziell eher auf eine voranschreitende Technisierung/Industrialisierung der

landwirtschaftlichen Arbeitsweise, wodurch wiederum weniger Arbeitskräfte in der Land- und Forstwirtschaft benötigt werden (vgl. statistik.at 2019).

Entwicklung der durchschnittlichen Betriebsgrößen in ha

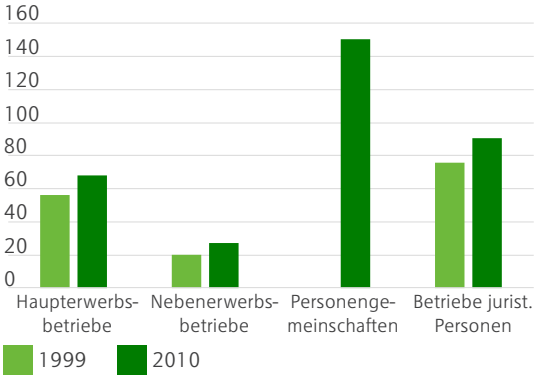

Abb. 5.32: Entwicklung der durchschnittlichen Betriebsgrößen in ha für Groß-Enzersdorf 1999-2010, Quelle: eigene Darstellung, Statistik Austria

Die durchschnittlich bewirtschafteten Flächen der jeweiligen Land- und Forstwirtschaftlichen Betriebe von Groß-Enzersdorf sind von 1999 bis 2010 angestiegen (siehe Abb. 5.32). Die Flächen der Haupterwerbsbetriebe sind um 21% angestiegen, die der Nebenerwerbsbetriebe um 37% und Betriebe juristischer Personen um 20%. Die sechs Personengemeinschaften, welche in der Erhebung 2010 das erste Mal erfasst wurden stechen hervor, diese haben mit durchschnittlich 150,5 ha die meisten Flächen. Wie sich diese entwickeln, kann erst nach der nächsten Erhebung, welche voraussichtlich 2020 erfolgt, untersucht werden. Prinzipiell spiegelt die Zunahme der bewirtschafteten Fläche je Betrieb den Rückgang an bäuerlichen Betrieben wider. Die überproportional große Flächenzunahme bei Nebenerwerbsbetrieben lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass vermehrt auch größere Betriebe (mit mehr als 20ha) im Nebenerwerb geführt werden müssen, da die Erlöse in der Landwirtschaft zurückgehen und kleinere Betriebe umfangreiche Investitionen in die Automatisierung der Bauernhöfe nicht stemmen können (vgl. statistik.at 2019).

Abb. 5.33: Strukturwandel in der Landwirtschaft am Beispiel Probstdorf, Quelle: eigene Aufnahme

Der Strukturwandel zeigt sich nicht nur in der statistischen Analyse von Groß-Enzersdorf, sondern auch in der Landschaft. Neue, in ihrer Größe den heutigen Anforderungen gerechte Hallen für die landwirtschaftliche Produktion sind mittlerweile fixer Bestandteil des Landschaftsbildes (siehe Abb. 5.33).

5.5.3 Bewässerung

In Groß-Enzersdorf regnete es von 1971-2000 durchschnittlich 520 l/m² pro Jahr. Dagegen regnete es beispielsweise in St.Pölten, der Landeshauptstadt von Niederösterreich, im selben Zeitraum durchschnittlich 659 l/m². Bei diesem Vergleich erschließt sich die klimatische Situation für die LandwirtInnen in Groß-Enzersdorf, immerhin zählt auch St. Pölten zu einem vergleichsweise trockenen Gebiet Niederösterreichs (vgl. zamg.ac.at 2002).
Aufgrund der eben genannten klimatischen Gegebenheiten und der großflächigen Kultivierung von vergleichsweise wasserbedürftigen Gemüsekulturen ist auf Groß-Enzersdorfs Feldern (bzw. im Marchfeld allgemein) oftmals ein Bewässerungseinsatz erforderlich. Durch die hohe Grundwasserentnahme für die Landwirtschaft, welche durch eigene Privatbrunnen der LandwirtInnen erfolgt, steigen auch die Belastungen für die Umwelt im Allgemeinen und den Wasserhaushalt im Besondernen (siehe auch Kapitel 5.4 - Gewässer und Gewässerschutz).

Abb. 5.34: Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen, Quelle: meinbezirk.at, Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal 2014

5.5.4 Vertrieb

Vermarktung

Viele landwirtschaftliche Produkte, welche in Groß-Enzersdorf produziert werden finden ihren Absatzmarkt in der Lebensmittelindustrie. Beispielhaft zu nennen sind hier die Betriebe „Ardo Austria Frost“ oder „Schneiders Gemüseland“, welche in Groß-Enzersdorf ansässig sind. Seit 2009 sind LandwirtInnen, welche ihren Produktionsschwerpunkt bei Tiefkühlgemüse haben in der Erzeugerorganisation Tiefkühlgemüse (ETG) organisiert, diese arbeitet eng mit den Abnehmern des Gemüses zusammen, um auch zukünftig die Verarbeitungsbetriebe in der Region halten zu können (vgl. etg-marchfeld.at 2019). Ansonsten werden viele landwirtschaftliche Produkte über diverse Zwischenhändler in der Region gehandelt. Einige LandwirtInnen produzieren auch Gemüse für den Export, welches teilweise ohne Zwischenhändler direkt von den Betrieben an die jeweiligen Abnehmer im Exportland verkauft wird.

Dennoch hat auch in der untersuchten Stadtgemeinde Direktvermarkung für viele LandwirtInnen einen großen Stellenwert beim Vertrieb ihrer Produkte. Davon profitieren nicht nur die bäuerlichen Betriebe, sondern auch die gesamte Bevölkerung, da es so möglich wird frische, gesunde und regionale Lebensmittel direkt im Ort zu erwerben.
So ist in Wittau der Obstbaubetrieb Mang, welcher Frischobst und Fruchtsäfte direkt vermarktet. Dagegen ist in Probstdorf der Familienbetrieb Radl si-

tuiert, dabei handelt es sich um einen klassischen Hofladen (siehe Abb. 5.35), welcher seine Öffnungszeiten mittels zwei „Genussboxen“ auf 24 Stunden pro Tag erweitert hat. Platziert sind diese Automaten in Probstdorf und direkt im Zentrum von Groß-Enzersdorf (vgl. gutesvombauernhof.at 2019).
Zur Erntezeit von Spargel ist dieser in Franzensdorf bei Familie Unger und in Probstdorf bei Familie Blatt direkt ab Hof erhältlich (vgl. hofladen-bauernladen.info 2019).

Jeden Mittwochvormittag und Samstagvormittag findet vor dem Burghof bzw. im Burghof ein Wochenmarkt statt. Dort werden auch frische Produkte aus der Region zum Verkauf angeboten. Vertreten sind neben ErzeugerInnen aus Groß-Enzersdorf auch VerkäuferInnen aus der näheren und weiteren Umgebung. Mittwochs sind neben Lebensmitteln und Delikatessen auch Pflanzen und andere „non-food“ Artikel erwerblich.

Abb. 5.35: Hofladen von Familie Radl in Probstdorf, Quelle: eigene Aufnahme

Sonderbetriebe

Altschachl Kräuter

Der Familienbetrieb produziert am Rande von Neu-Oberhausen Schnittkräuter für den Großhandel. Auf 9.500m² Glashausfläche und 8.000m² Freilandfläche gedeihen Kräuter, welche täglich frisch geernet und verpackt werden und am selben Tag verkaufsfertig sind (vgl. altschachl-kraeuter.at 2019).

Abb. 5.36: Betriebsstandorte Weidenauer u. Altschal bei Neu-Oberhausen, Quelle: eigene Darstellung, Google Earth Pro

Erntefrisch - Paprikaproduktion

Geschäftsführer dieses Betriebs, welcher primär Speisepaprika produziert, ist Michael Unger. Das Glashaus umfasst eine Fläche von circa 55.000m² und ist somit äußerst dominant im Landschaftsbild.
Das dort produzierte Fruchtgemüse wird über die „LGV Sonnengemüse“ in der österreichischen Ostregion vermarktet (vgl. Unger 2019).

Zehetbauer Fertigrasen
Das in Matzneusiedl beheimatete Unternehmen produziert Rollrasen für die österreichische Ostregion. Die Rasenfelder, welche auch auf Pachtflächen in der ganzen Region verstreut liegen, haben ein hohes Wiedererkennungspotential (vgl. zehetbauer.at 2019).

Probstdorfer Saatzucht
Das Unternehmen ist seit jeher ein privates Familienunternehmen, obwohl es 1970 eine Übernahme erfahren hat. Am Standort in Groß-Enzersdorf wird primär Getreide- und Sojasaatgut produziert. Viele LandwirtInnen aus Groß-Enzersdorf haben Felder, auf denen Saatgut vermehrt wird (vgl. probstdorfer.at).

Abb. 5.37: Baukörper von Probstdorfer Saatzucht in der Landschaft, Quelle: eigene Aufnahme

5.5.5 Bau der S1 - Auswirkungen auf Landwirtschaft

In naher Zukunft wird voraussichtlich der geplante Lückenschluss der S1 zwischen dem Knoten Süßenbrunn und dem Knoten Schwechat umgesetzt. Die geplante Trasse wird durch das Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf verlaufen und somit auch erhebliche Auswirkungen auf die örtliche Landwirtschaft haben. Einerseits werden beträchtliche Flächen der landwirtschaftlichen Produktion entzogen und als Verkehrsflächen bzw. als ökologische Ausgleichsflächen genutzt werden. Andererseits werden auch weitere externe Effekte die Land- und Forstwirtschaft beeinflussen, dazu zählen unter anderem die Beeinträchtigungen der Böden durch Bauarbeiten und deren Folgewirkungen wie beispielsweise Bodenverdichtung und Mischung der Bodenhorizonte nach Grabungsarbeiten. Aber auch weitere Wege mit Nutzfahrzeugen zu den Feldern sind aufgrund der linearen Infrastruktur zu erwarten, da diese nur an wenigen Stellen gekreuzt werden kann.
Entwicklungen bezüglich der geplanten S1 müssen zukünftig intensiv verfolgt werden und gegebenenfalls in strategischen Überlegungen, auch betreffend Landwirtschaft, berücksichtigt werden.

Abb. 5.38: Geplanter Verlauf der S1, Quelle: ASFINAG, wien.orf.at 2018

5.5.6 Kulturlandschaft

Die Landschaft in Groß-Enzersdorf ist stark geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung. Die Strukturen sind typisch für das Marchfeld: große Ackerflächen wechseln sich - in ebener Landschaft - mit gelegentlichen Windschutzstreifen und kleinen Waldflächen ab. Den naturräumlichen Rahmen bildet die Lobau, welche vor allem im südlichen Teilbereich der Stadtgemeinde omnipräsent ist.

Die dominante Siedlungsstruktur stellen Straßen- bzw. Angerdörfer dar, in deren unmittelbaren Umgebung teilweise die ehemals kleinteiligen Strukturen der landwirtschaftlichen Flächen noch erkennbar sind. Die schmalen, langgestreckten Felder, wie sie im Hintausbereich von Rutzendorf noch erkennbar sind (siehe Abb. 5.39), waren vor den groß angelegten Kommassierungen die prägende Struktur der Region.

Trotz der heute vorherrschenden großen Strukturen erscheint das Landschaftsbild von Groß-Enzersdorf durchaus ansprechend. Die Felder werden immer wieder von linearen Heckenpflanzungen, straßenbegleitenden Bäumen und kontinuierlich auftauchenden historischen Siedlungen unterbrochen. Diese im Ansatz vorhandene Vielfältigkeit der Kulturlandschaft gilt es zukünftig weiter zu entwickeln, um mehr Erholungsräume für Menschen bereitstellen zu können, aber auch um ökologisch wertvolle Areale für Fauna und Flora zu schaffen.

kleinteilige Strukturen unkomassiert — große Strukturen nach Komassierungen

Abb. 5.39: Vergleich der agrarischer Strukturen am Beispiel von Rutzendorf, Quelle: eigene Darstellung, Google Earth Pro

5.6 Umwelsituation in der Gemeinde

Im nachfolgenden Kapitel wird eine Vielzahl der wichtigsten Projekte und Aktivitäten, für welche sich Groß-Enzersdorf und die Katastralgemeinden im Bereich des Klima- und Umweltschutzes engagieren, sowie die Altlasten und Schadstoffbelastung erläutert.

5.6.1 Maßnahmen zum Umweltschutz

Klimabündnis

Das Klimabündnis Österreich ist ein Zweigverein der Dachorganisation Klima-Bündnis europäischer Verein (e.V.), welcher in insgesamt 26 europäischen Länder vertreten ist.
Ziel des Vereines ist die stetige Reduktion der Treibhausgasemissionen, im Speziellen gilt es den CO2 Ausstoß alle fünf Jahre um 10 Prozent zu verringern. In weiterer Folge gilt es alle treibhausrelevanten Gase, die im kommunalen Bereich entstehen, weitestgehend zu vermindern. Eine weitere Kernzielsetzung ist der Verzicht der Verwendung von Tropenholz im kommunalen Bereich.
Sowohl Bundesländer, Gemeinden als auch Betriebe sowie Bildungseinrichtungen können Mitglied im Klimabündnis Österreich werden.
Die Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf ist ebenfalls Teil des Vereins und setzt sich für den Klimaschutz sowie die gerechte Verteilung der Ressourcen ein. Beispielsweise gibt es einen Arbeitskreis zum Klimabündnis und es wird auf die Verwendung von Tropenholz verzichtet. Darüber hinaus werden Maßnahmen zur Förderung der nachhaltigen Mobilität gesetzt, wie aktuell der Ausbau des Radwegenetzes zwischen Groß-Enzersdorf und Neu-Oberhausen. (vgl. Klimabündnis, 2019)

Klima- und Energiemodellregion Marchfeld

Klima- und Energiemodellregionen (KEM) entstammen einem Förderprogramm des Klima- und Energiefonds, welcher im Jahr 2007 gegründet worden ist und aus Mitteln des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus sowie des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologien finanziert wird. (vgl. Klima- und Energiefonds, 2019)
Ziel von KEM ist die Reduktion der Treibhausgasemissionen, Unabhängigkeit von fossilen Energiequellen sowie Versorgung mittels erneuerbarer Energie durch diverse Projekte in den Bereichen: Reduktion des Energieverbrauches, erneuerbare Energie, Bewusstseinsbildung, Mobilität, Bauen und Sanieren, Landwirtschaft und Ernährung sowie Tourismus. Eine KEM besteht aus einem Zusammenschluss mehrerer Gemeinden mit maximal rund 60.000 EW.
Groß-Enzersdorf ist seit dem Jahr 2018 Teil der Klima- und Energiemodellregion Marchfeld mit 23 Gemeinden und rund 64.347 Einwohnern. Aktuell befindet sich die Region in der Erstellungsphase des Umsetzungskonzeptes, welches nach positiver Beurteilung in einer 2-jährigen Umsetzungsphase realisiert wird. Um eine erfolgreiche Umsetzung zu ermöglichen, gibt es eine direkte Ansprechperson Vorort, in diesem Fall handelt es sich um Kleinregionsmanagerin DI Rafaela Waxmann, sowie die Einbindung von

Stakeholdern der regionalen Wirtschaft, Politik und Bevölkerung. (vgl. Klima- und Energiemodellregionen, 2019)

E-Mobilität

Im kommunalen Bereich setzt die Gemeinde Groß-Enzersdorf zum Teil bereits auf den Einsatz von Elektrofahrzeugen. Seit Beginn des Jahres 2019 gibt es insgesamt 3 E-Autos, welche von den MitarbeiterInnen der Stadt bei den täglichen Fahrten durch das Gemeindegebiet verwendet werden. (vgl. Groß-Enzersdorf 2019)

5.6.2 Altlasten und Schadstoffe

Schadstoffe

Die Auswertung der Schadstoffe Schwefeldioxid (SO2), Stickstoffdioxid (NO2), Kohlendioxid (CO2) sowie Feinstaub (PM10) hat ergeben, dass drei dieser Werte unterhalb des Durchschnittes aller Gemeinden im Bezirk Gänserndorf liegen. Nur die Feinstaubbelastung ist in Groß-Enzersdorf höher, als im Vergleich zum Bezirk. Gleichzeitig unterliegt die Gemeinde der NÖ Sanierungsgebiets- und Maßnahmenverordnung Feinstaub (PM10), welche Maßnahmen für Streumittel, Schuttgüter, Landwirtschaft sowie Verkehr mit dem Ziel der Senkung der Feinstaubbelastung vorsieht (vgl. Amt der NÖ Landesregierung - Emmissionskatastar 2019).

Vergleich - Schadstoffbelastung				
	SO_2 kg/km²	NO_x kg/km²	CO_2 t/km²	PM_{10} kg/km²
Groß-Enzersdorf	51	1102	445	1519
Bezirk Gänserndorf	75	1432	734	1482

Tab. 5.4: Vergleich der Schadstoffbelastung, Quelle: eigene Darstellung, Amt der NÖ Landesregierung - Emmissonskatastar

Abb. 5.40: Diagramm Schadstoffbelastung, Quelle: eigene Darstellung, Amt der NÖ Landesregierung - Emmissonskatastar

Altlasten

In der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf gibt es laut Flächenwidmungsplan keine von Altlasten betroffenen Flächen. Jedoch sind insgesamt vier Flächen als Verdachtsflächen gekennzeichnet, was einer Fläche von rund 33 ha entspricht.
Drei dieser Flächen finden sich innerhlab von Siedlungsgebieten, wobei zwei davon direkt in Groß-Enzersdorf lokalisiert werden können und eine weitere in der Katastralgemeinde Franzensdorf vorzufinden ist. Die größte Verdachtsfläche liegt nordwestlich der Gemeinde im Grünland, grenzt an Wien an und entspricht einer Fläche von rund 32 ha. (vgl. Flächenwidmungsplan der Gemeinde Groß-Enzersdorf, 2018)
Darüber hinaus gibt es das Altstoffsammelzentrum „Alte Kläranlage" in Groß-Enzersdorf, wo Sperrmüll entsorgt werden kann.

Abb. 5.42: Verdachtsfläche in Franzensdorrf, Quelle: eigene Darstellung

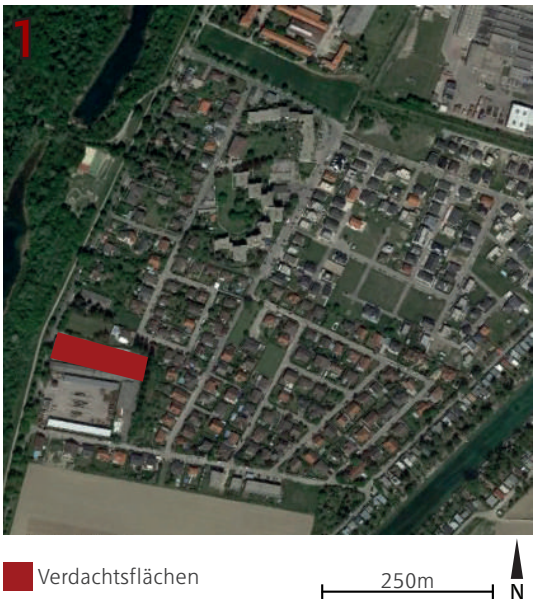

Abb. 5.41: Verdachtsfläche in Großenzersdorf I, Quelle: eigene Darstellung

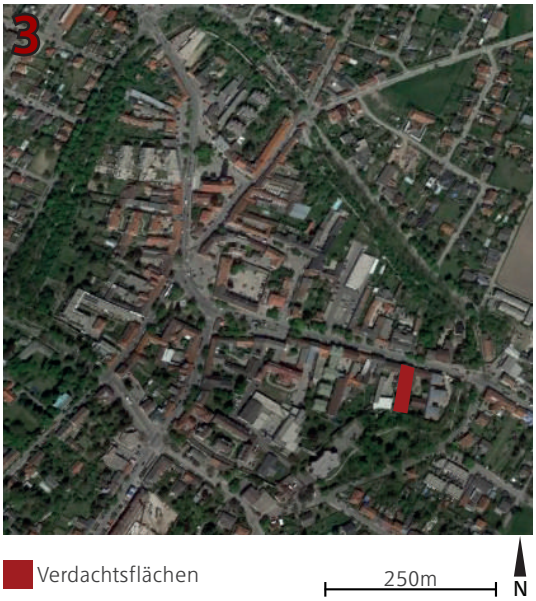

Abb. 5.43: Verdachtsfläche in Großenzersdorf II, Quelle: eigene Darstellung

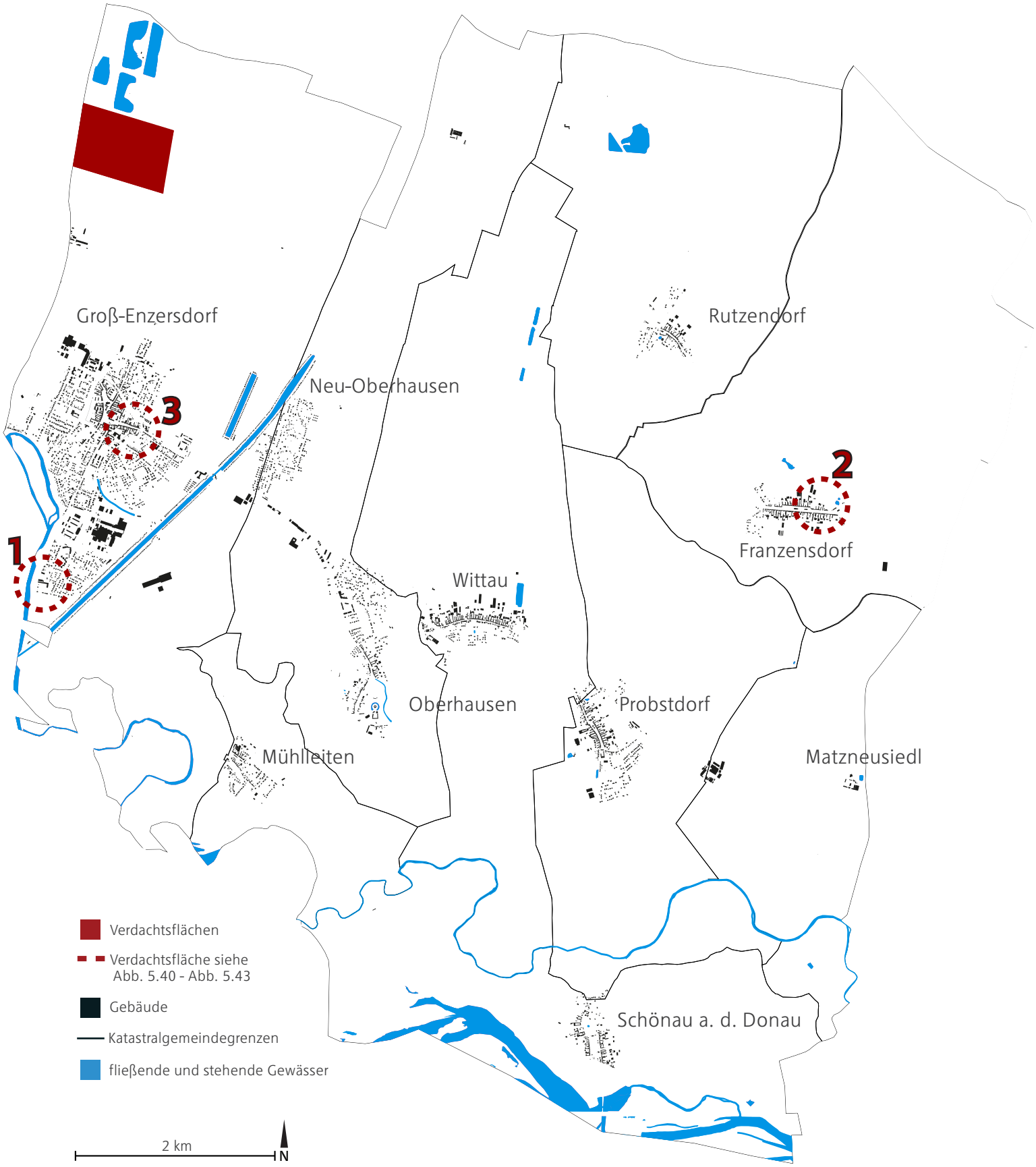

Abb. 5.44: Überblick über die Verdachtsflächen in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

5.7 Fazit und Handlungsempfehlungen

Der Naturraum, die Umweltsituation und die Landschaft bilden den Rahmen für die räumliche Entwicklung von Städten und Gemeinden. In diesem Kapitel werden die naturräumlichen Gegebenheiten, welche von besonderer raumplanerischer Bedeutung für Groß-Enzersdorf sind, zusammengefasst und interpretiert.

Klima und Geologie

In Groß-Enzersdorf herrscht prinzipiell ein gemäßigtes Klima, welches sich, besonders im Vergleich zu anderen niederösterreichischen Regionen, durch geringe jährliche Niederschlagsmengen (520l/m²) und eine etwas höhere Durchschnittstemperatur (9,8°C) auszeichnet. Daher hat der Klimawandel, dessen Auswirkungen bereits in der Stadtgemeinde spürbar sind, besonders große Konsequenzen. Vor allem in Bezug auf die landwirtschaftliche Nutzung, da dadurch mehr Grundwasser zu Bewässerungszwecken benötigt wird – was wiederum Auswirkungen auf die Wasser-Qualität und Quantität hat. Diese Entwicklung und auch zunehmende Niederschlags- und Sturmextreme müssen in zukünftigen planerischen Überlegungen berücksichtigt werden.

In der Stadtgemeinde sind überwiegend sehr fruchtbare Schwarzerde-Böden und braune Auböden vorzufinden, damit sind die Böden zur Nahrungsmittelversorgung Österreichs bedeutend. **Deswegen und aufgrund der Tatsache, dass Böden einen wesentlichen Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel leisten (Wasserspeicher, CO2-Bindung, etc.) ist mit der Ressource Boden besonders vorsichtig umzugehen und die zukünftige Versiegelung von offenen Böden so gering wie nur möglich zu halten.**

Naturraum

Groß-Enzersdorf liegt im Landschaftsraum Marchfeld, gleichzeitig ist die Donau Au ein bedeutendes Landschaftselement im Süden der Gemeinde. Somit kann die Topographie als tendenziell flach eingestuft werden, die großen Agrarflächen werden von Alleen, Windschutzhecken und kleinen Wäldern unterbrochen.

Von großer Bedeutung für die räumliche Entwicklung sind der Kommunalplanung übergeordnete Schutzgebiete. Dazu zählen in Groß-Enzersdorf der Nationalpark Donau-Auen, das Naturschutzgebiet Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen, das Landschaftsschutzgebiet Donau- March-Thaya-Auen und das Vogelschutzgebiet Sandboden und Praterterrassen, welches beispielsweise bedeutungsvoll für die Großtrappen-Population ist. Darüber hinaus gibt es im Gemeindegebiet gesamt vier Naturdenkmäler, welche prägende Landschaftselemente sind.

In Summe sind 7,9% der Gemeindefläche mit Wäldern bedeckt, diese weisen gemäß Waldentwicklungsplan eine Schutzfunktion bzw. eine Wohlfahrtsfunktion (primär Auwälder im Süden der Gemeinde) auf. Ergänzend zu diesen Wäldern sind diverse Windschutzanlagen in der Stadtgemeinde vorhanden.

Die bestehenden Schutzgebiete und Wälder dienen einerseits als Lebensraum für viele bedrohte Tier und Pflanzenarten, andererseits leisten sie auch einen bedeutenden Beitrag zur Naherholung

der BewohnerInnen von Groß-Enzersdorf und helfen Klimaextreme auszugleichen (Verringerung der Winderosion, Kühlung der Lufttemperatur durch Verdunstung, etc.). **Daher ist nicht nur der Erhalt der vorhandenen Schutzgebiete und Wälder anzustreben, sondern, vor allem hinsichtlich Schutzwälder, auch die Etablierung neuer Wald- bzw. Heckenflächen.**

Gewässer

In den südlichen Katastralgemeinden Mühlleiten und Schönau sind von der Lobau und dem Fadenbauch, einem ehemaligen Donauarm, geprägt. Vor allem im Bereich von Groß-Enzersdorf beeinflussen drei Becken des nie vollendeten Donau-Oder-Kanals das Orts- und Landschaftsbild stark. Der chemische Zustand der stehenden und fließenden Gewässer ist sehr gut, dagegen besteht beim biologischen Zustand Verbesserungsbedarf – dies ist auch in Anbetracht der EU-Wasserrahmenrichtlinie von Bedeutung, wonach auch ein guter biologischer Zustand erreicht werden muss.
Dafür sind aufwändige Renaturierungsmaßnahmen erforderlich welche in zukünftigen planerischen Überlegungen berücksichtigt werden müssen.

Land- und Forstwirtschaft

Der Land- und Forstwirtschaft kommt in Groß-Enzersdorf schon alleine wegen der Flächenaufteilung eine große Bedeutung zu – ca. 79% der Gemeindefläche wird landwirtschaftlich genutzt. Hauptsächlich werden Getreidearten, Zuckerrüben und diverse Gemüsearten kultiviert. Die Erträge werden von den meisten LandwirtInnen im großen Stil an verarbeitende Betriebe oder an Großhändler verkauft. Nur insgesamt vier Betriebe verkaufen frische Nahrungsmittel als Direktvermarkter in der Stadtgemeinde – dieser geringe Anteil lässt sich auch auf die großen Betriebsstrukturen (durchschnittlich 68,6 ha je Betrieb) zurückführen.
In neuen Entwicklungsplanungen muss daher vermehrt auf eine Verbesserung der Biodiversität geachtet werden, beispielsweise durch neue Heckenpflanzungen. Ein weiterer wesentlicher Punkt muss die Sensibilisierung der LandwirtInnen hinsichtlich Ästhetik und Auswirkungen auf die Kulturlandschaft von Bauten im Grünland sein. Generell gilt es eine nachhaltige Bewirtschaftung der Agrarflächen zu fördern und den KonsumentInnen die Bedeutung regionaler Lebensmittel zu vermitteln.

Altlasten und Umweltschutz

In Groß-Enzersdorf sind vier Altlasten-Verdachtsflächen vorhanden, diese müssen weiterhin kritisch beobachtet und bei zukünftigen Planungen berücksichtigt werden. Gegebenenfalls müssen diese Flächen vor einer Widmungsänderung auf das tatsächliche Vorhandensein von Altlasten begutachtet werden.
Groß-Enzersdorf ist Teil des Klimabündnis Österreich und seit 2018 einer Klima- und Energiemodellregion. **Dennoch müssen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und des Klimas in allen Überlegungen und Planungen zur räumlichen Entwicklung von Groß-Enzersdorf integriert werden.**

5.8 Quellenverzeichnis

Quellen

Altschachl Kräuter; 2019; Wir. https://altschachl-kraeuter.at/wir (25.10.2019)

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung: 2007; Waldentwicklungsplan; St. Pölten; http://www.noe.gv.at/noe/Forstwirtschaft/WEP_Gaenserndorf_Mistelbach.pdf (26.10.2019)

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung: 2017; Naturdenkmäler; St. Pölten; http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturdenkmaeler_in_NOe.html (26.10.219)

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung; Abteilung Naturschutz; Natura 2000 Europaschutzgebiete „Pannonische Sanddünen" und „Sandboden und Praterterrasse"; 2009; St. Pölten; http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/broschuere_13_pann_sandduenen_4.pdf (26.10.2019)

Amt der NÖ Landeregierung; 2019; Emissionskatastar. https://atlas.noe.gv.at/webgisatlas/(S(mqgv24fzln3n0ce2kfxg1aw1))/init.aspx?karte=atlas_emissionskataster_luft (20.10.2019)

Bodenkarte; Bodenwertigkeit im Gemeindegebiet; 2019; https://bodenkarte.at/#/center/16.5916,48.2212/zoom/12/l/wa,true,100,kb (23.10.2019)

Bodenwissenschaftlichen Ehemaligenverein Osnabrück e.V.; 2019; Tschernosem; http://www.bodentypen.de/tschernosem/ (25.10.2019)

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft; 2012; Waldentwicklungsplan-Richtlinie über Inhalt und Ausgestaltung; 3. Auflage; Wien; http://www.naturgefahren.at/dam/jcr:788510e6-178b-4b79-bd13-9276f54262f4/WEP%20Richtlinie_2012.pdf (26.10.2019)

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus; 2019; Marchfeld Gemüse. https://www.bmnt.gv.at/land/lebensmittel/trad-lebensmittel/feldfruechte/marchfeld_gemuese.html (19.10.2019)

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus; 2019; Waldentwicklungsplan (WEP) Wien; https://www.bmnt.gv.at/forst/oesterreich-wald/raumplanung/waldentwicklungsplan/WEP.html (26.10.2019)

Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ; 2019; Naturschutzgebiet Lobau-Schüttelau-Schönauer Haufen; St.Pölten; https://www.naturland-noe.at/naturschutzgebiet-lobau-schuettelau-schoenauer-haufen) (zuletzt abgerufen

26.10.2019)

Erzeugerorganisation Tiefkühlgemüse; 2019; Über ETG. http://www.etg-marchfeld.at/ (22.10.2019)

Fink Julius, MAYDAN H.; Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, 97. Band; 1954 – Gliederung der pleitsozänen Terrassen des Wiener Raumes. https://www.zobodat.at/pdf/JbGeolReichsanst_97_0211-0249.pdf (22.10.2019)

Flächenwidmungsplan der Gemeinde Groß-Enzersdorf; 2018; Verordnung des Gemeinderates vom 28.09.2018, Stand Jänner 2018, Plan Nr.2400-01/17, Groß-Enzersdorf: Gemeinde Groß-Enzersdorf.

Gemeinde Groß-Enzersdorf; 2019; Drei E-Autos im Einsatz https://www.gross-enzersdorf.gv.at/de/Aktuelles-Veranstaltungen/Aktuelles/Aktuelles-Berichte/Drei-E-Autos-im-Einsatz (26.10.2019)

Gutes vom Bauernhof; 2019; Gänserndorf. https://www.gutesvombauernhof.at/niederoesterreich/suchergebnis.html?hid=1059851#content_top (17.10.2019)

Hofladen-Bauernladen; 2019; https://www.hofladen-bauernladen.info/in/gross-enzersdorf/12827 (17.10.2019)

Hydrographische Daten der Gemeinde; 2019; https://ehyd.gv.at/ (20.10.2019)

Klima- und Energiefonds;2019; Über uns. https://www.klimafonds.gv.at/ueber-uns/ (26.10.2019)

Klima- und Energiemodellregionen; 2019; Marchfeld. https://www.klimaundenergiemodellregionen.at/showkem.php?id=B870535 (26.10.2019)

Klimabündnis; 2019; https://www.klimabuendnis.at/images/doku/KBOE_Statuten.pdf (26.10.2019)

Koscher, Raffael; STANZER, Gregori; 2017; Rahmenprogramm Schotterabbau Parndorfer Platte; Bewirtschaftungs-, Rekultivierungs- und Nachnutzungskonzept für die Kies- und Schotterabbaugebiete der Parndorfer Platte; Werkstattgespräch. https://www.oir.at/files2/pdf/projects/RahmenSchotterabbau_2017-08-30_10_Druck.pdf (26.10.2019)

Kriegl, Robert; Gespräch geführt am 24.10.2019

Küpper, H.; Wien; Bundesländerserie; 1968; Brix, F.; Naturgeschichte Wiens;

1970-74; http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.p/p769938.htm (letzter Zugriff 23.10.2019)

Landwirtschaftskammer Steiermark; 2011; Wasserschutzblatt. http://www.lub.at/Downloads/Wasserschutzblatt/Wasserschutzblatt-3-2011%208s.pdf (24.10.2019)

Lobaumuseum – Verein für Umweltgeschichte VUG; 2019; https://www.lobau-museum.wien/cms/lobau-vertrocknet-entscheidung-verschoben-auf-irgendwann/ (27.10.2019)

Mooss, Heinz; 2002; Der vergessene Donauarm. http://www.fadenbach.at/ (24.10.2019)

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan; 2015; Wasserkörpertabellen. https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/wasserrecht_national/planung/NGP-2015.html (25.10. 2019)

Nationalpark Donau-Auen GmbH: 2019; Der Nationalpark Donauauen; Orth an der Donau; https://www.donauauen.at/der-nationalpark/ (zuletzt abgerufen 26.10.2019)

Neubauer Johann & Sohn GmbH; 2019; Firmengeschichte. http://www.neubauer-trans.at/ueber-uns.html (25.10.2019)

Neusiedlersee Wiki; 2007; Pannonisches Klima. http://www.neusiedlerseewiki.at/Pannonisches_Klima (26.10.2019)

OÖ Wassergenossenschaftsverband; 2016; Wasserschutzgebiet und Wasserschon-gebiet. http://www.ooewasser.at/de/wasserversorgung/technik/wasserschonge-biet-und-wasserschutzgebiet.html (25.10.2019)

Probstdorfer Saatzucht; 2019; Die Geschichte der Probstdorfer Saatzucht. http://www.probstdorfer.at/index.php?url=unternehmen/geschichte.htm (25.10.2019)

Redl, Helmut; 2019; Auböden. http://www.wein-terroir.at/web/index.php?seite=seite&id=42 (25.10.2019)

Redl, Helmut; 2019; Feuchtschwarzerde. http://www.wein-terroir.at/web/index.php?seite=seite&id=34 (zuletzt abgerufen 25.10.2019)

RIS-Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich-582;Verordnung; 1977; Wien; https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1977_582_0/1977_582_0.pdf (26.10.2019)

Schindler, Thomas; 2014; Diskussion; Schottergruben als Badeteiche; Niederösterreichische Nachrichten. https://www.noen.at/gaenserndorf/schottergruben-als-badeteiche-bezirk-gaenserndorf-badeteich-schottergruben-4226394 (25.10.2019)

Schorn, Stefan; 2019; Mineralien-Fossilienatlas; Silt. https://www.mineralienatlas.de/lexikon/index.php/RockData?rock=silt (23.10.2019)

Schulatlas; 2014; Österreich; Klima. http://www.schulatlas.com/Oesterreich/Interaktiver_Atlas (26.10.2019)

Spektrum der Wissenschaft; 2001; Primärer Sektor. https://www.spektrum.de/lexikon/geographie/primaerer-sektor/6215 (20.10.2019)

Stadler, Joseph; Der Löss und sein Vorkommen um Passau – Mit besonderer -Berücksichtigung seiner Unterlagerungsverhältnisse, 1916; Verlag Ablassmayer Penninger. https://www.zobodat.at/pdf/Ber-Naturwiss-Ver-Passau_22_0001-0091.pdf (23.10.2019)

Stadt Wien; 2017; Donau-Oder-Kanal. https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Donau-Oder-Kanal (24.10.2019)

Statistik Austria; Groß-Enzersdorf; 2019; https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19.10.2019)

Unger, Michael; Telefonat geführt am 04.11.2019

Weinviertel Tourismus GmbH; 2019; Marchfeld im Weinviertel. https://www.weinviertel.at/marchfeld-im-weinviertel (25.10.2019)

ZAMG; 2002; Klimadaten von Österreich. https://www.zamg.ac.at/fix/klima/oe71-00/klima2000/klimadaten_oesterreich_1971_frame1.htm (22.10.2019)

ZAMG; Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik; 2019; Klimaübersichten. Jahrbuch. https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klimauebersichten/jahrbuch (25.10.2019)

Zehetbauer Fertigrasen; 2019; Über Uns. https://www.zehetbauer.at/de/ueber-uns/unternehmen.html (25.10.2019)

Abbildungen

Abb. 5.1: Flächennutzung der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.2: Flächennutzung in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.3: Strukturmix aus Neubauten & bestehender Bausubstanz und landwirt schaftlich genutzten Flächen (Rutzendorf), Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.4: Donauauen prägen das Landschaftsbild der im Süden gelgenen Katstral gemeinden (Mühlleiten), Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.5: Klimazone Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung, Schulatlas
Abb. 5.6: Durchschnittlicher Niederschlag in Groß-Enzersdorf zwischen 1998-2018, Quelle: eigene Darstellung, https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klimauebersichten/jahrbuch (25.10.2019)
Abb. 5.7: Durchschnittliche Temperaturen in Groß-Enzersdorf zwischen 1998-2018, Quelle: eigene Darstellung, https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/klimauebersichten/jahrbuch (25.10.2019)
Abb. 5.8: Geomorphologische Einbettung der Gemeinde. Quelle: eigene Darstellung, https://www.zobodat.at/pdf/JbGeolReichsanst_97_0211-0249.pdf (22.10.2019)
Abb. 5.9: Schotterteich in Wien Süßenbrunn Quelle: https://kurier.at/reise/badeteich-suessenbrunn-ideal-fuer-hundstage/793.239 (01.11.2019)
Abb. 5.10: Bodentypen im Gemeindegebiet. Quelle: eigene Darstellung, bhttps://bodenkarte.at/#/center/16.5916,48.2212/zoom/12/l/wa,true,100,kb (23.10.2019)
Abb. 5.11: Beispiel für ein Bodenprofil Tschernosem auf Löss,Quelle: https://www.klett.de/alias/1012433 (7.11.2019)
Abb. 5.12: Bodenwertigkeit im Gemeindegebiet, Quelle: eigene Darstellung, bhttps://bodenkarte.at/#/center/16.5916,48.2212/zoom/12/l/wa,true,100,kb (23.10.2019)
Abb. 5.13: Eingliederung der Gemeinde Groß-Enzersdorf in den Landschaftsraum Marchfeld, Quelle: eigne Darstellung, http://mubil.boku.ac.at/?page_id=5 (25.10.2019)
Abb. 5.14: (Natur)-schutzgebiete im Umfeld der Gemeinde Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.15: Naturdenkmäler Quelle: eigene Darstellung, http://www.noe.gv.at/noe/Naturschutz/Naturdenkmaeler_in_NOe.html (26.10.219)
Abb. 5.16: Prozentueller Waldanteil der Katastralgemeinden an der Gesamtwaldfläche der Stadtgemeinde Groß-Enzersdorf Quelle: eigene Darstellung, http://www.noe.gv.at/noe/Forstwirtschaft/WEP_Gaenserndorf_Mistelbach.pdf (26.10.2019)
Abb. 5.17: Funktionen des Waldes im Gemeindegebiet von Groß-Enzersdorf Quelle: eigene Darstellung, http://www.noe.gv.at/noe/Forstwirtschaft/WEP_Gaenserndorf_Mistelbach.pdf (26.10.2019)

Abb. 5.18: Gewässer-Übersicht, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.19: öffentliche Badestelle beim Donau- Oder - Kanal, Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.20: Ausgetrockneter Fadenbach, Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.21: Großenzersdofer Arm, Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.22: Gewässer-Übersicht, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.23: Flächenaufteilung im Vergleich 2018. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.24: Ackerlandnutzung im Vergleich 2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.25: Land- und forstwirtschaftliche Flächen in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.26: Anteilsmäßige Darstellung der Anzahl der jeweiligen Betriebsarten im Vergleich 2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.27: Anteilsmäßige Darstellung der Arbeitskräfte in Land- und Forstwirtschaft nach Familienzugehörigkeit im Verglich 2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.28: Ernte in Probstdorf, eigene Aufnahme
Abb. 5.29: Arbeitsstätten und Erwerbstätige nach Sektoren 2010/2011. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.30: Entwicklung der Betriebszahlen in Groß-Enzersdorf 1999-2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.31: Entwicklung der Beschäftigten in der Landwirtschaft in Groß-Enzersdorf 1999-2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.32: Entwicklung der durchschnittlichen Betriebsgrößen in ha für Groß-Enzersdorf 1999-2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Abb. 5.33: Strukturwandel in der Landwirtschaft am Beispiel Probstdorf. Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.34: Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen. Quelle: https://meinbezirk.at/gaenserndorf/c-wirtschaft/regensaison-im-marchfeld-hat-begonnen_a905495 (22.10.19)
Abb. 5.35: Hofladen von Familie Radl in Probstdorf. Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.36: Betriebsstandorte Weidenauer u. Altschal bei Neu-Oberhausen. Quelle: eigene Darstellung, Google Earth Pro 2019
Abb. 5.37: Baukörper von Probstdorfer Saatzuch in der Landschaft. Quelle: eigene Aufnahme
Abb. 5.38: Geplanter Verlauf der S1. Quelle: https://wien.orf.at/v2/news/stories/2914370/ (22.10.19)

Abb. 5.39: Vergleich der agrarischer Strukturen am Beispiel von Rutzendorf. Quelle: eigene Darstellung, Google Earth Pro 2019
Abb. 5.40: Diagramm Schadstoffbelastung Quelle: eigene Darstellung, https://atlas.noe.gv.at/webgisatlas/(S(mqgv24fzln3n0ce2kfxg1aw1))/init.aspx?karte=atlas_emissionskataster_luft (20.10.2019)
Abb. 5.41: Verdachtsfläche in Großenzersdorf I, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.42: Verdachtsfläche in Franzensdorrf, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.43: Verdachtsfläche in Großenzersdorf II, Quelle: eigene Darstellung
Abb. 5.44: Überblick über die Verdachtsflächen in Groß-Enzersdorf, Quelle: eigene Darstellung

Tabellen

Tab. 5.1: Flächenaufteilung in Groß-Enzersdorf 2018. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Tab. 5.2: Viehbestand in Groß-Enzersdorf 2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Tab. 5.3: Durchschnittliche bewirtschaftete Fläche je Betriebsart - Vergleich 2010. Quelle: eigene Darstellung, https://www.statistik.at/blickgem/gemDetail.do?gemnr=30821 (19 10.19)
Tab. 5.4: Vergleich der Schadstoffbelastung Quelle: eigene Darstellung, https://atlas.noe.gv.at/webgisatlas/(S(mqgv24fzln3n0ce2kfxg1aw1))/init.aspx?karte=atlas_emissionskataster_luft (20.10.2019)

IMPRESSUM

VerfasserInnen

Elisabeth Wimmer | 11771008
Jasmin Zdovc | 11701321
Johannes Schrabauer | 11771241
Marion Göll | 11711343
Nina Hohenecker | 11771240

Betreuungsteam TU Wien, Department für Raumplanung

Arnold Faller, Digital Architecture and Planning
Bardo Hörl, Verkehrssystemplanung
Helena Linzer, Örtliche Raumplanung
Kerstin Pluch, Örtliche Raumplanung
Arthur Schindelegger, Bodenpolitik und Bodenmanagement
Andreas Voigt, Örtliche Raumplanung

in Zusammenarbeit mit

Monika Obereigner-Sivec, Bürgermeisterin von Groß-Enzersdorf
Michaela Krämer, Amtsleiter-Stellvertreterin; Stadt-und Ortsplanung; BürgerInnenbeteiligung

Technische Universität Wien
Institut für Raumplanung