Markt WINDORF

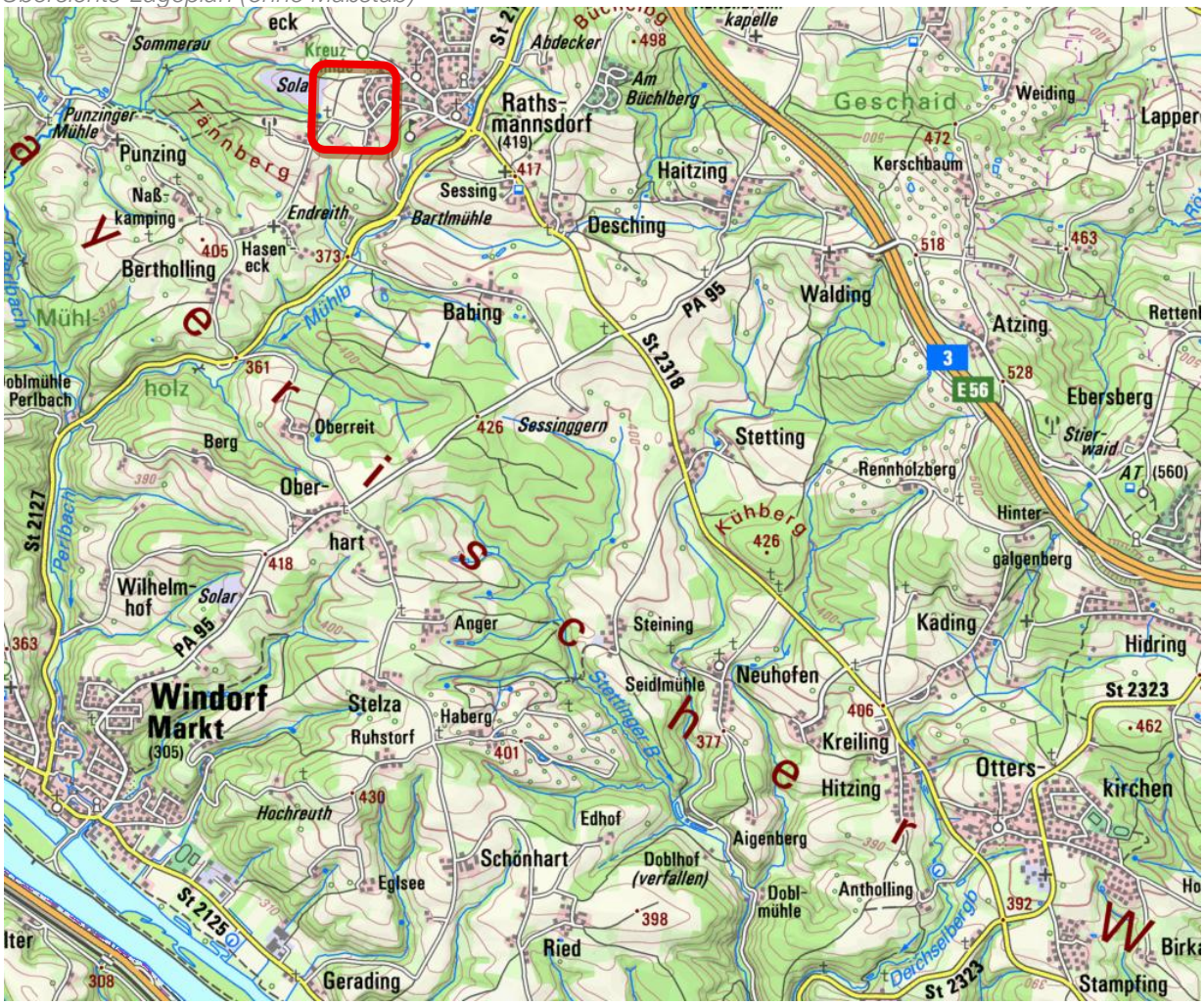
Landkreis Passau

Änderung des Flächennutzungsplans durch Deckblatt Nr. 42 sowie des Landschaftsplans durch Deckblatt Nr. 25

Begründung mit Umweltbericht

VORENTWURF

Übersichts-Lageplan (ohne Maßstab)



Bearbeitungsvermerke:

Bericht Nr. 3594_Begr_UB.Docx

Index

a 04.11.2026

Garnhartner Schober Spörl G+2S

Landschaftsarchitekten ● Stadtplaner ● Dipl.-Ing.e

Büro Passau 94032, Heuwinkel 1 ● Fon: 0851.49079766

E-Mail: spoerl@gs-landschaftsarchitekten.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 Erfordernis und Ziele der Planung 3
2 Wohnbedarfsanalyse 5
3 Kennzahlen der Planung 9
4 Standort, Städtebau, Landschaftsplanung, Denkmalpflege 10
5 Erschließung 12
6 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht) 13
6.1 Planungsziele und Planinhalt 13
6.2 Ziele des Umweltschutzes 13
6.3 Prüfungsmethoden und Probleme 14
6.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter 15
6.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen 22
6.6 Vermeidung / Ausgleich nachteiliger Auswirkungen, Energieeffizienz 23
6.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung 26
6.8 Monitoring 26
6.9 Zusammenfassung Umweltbericht 26
6.10 Referenzen zum Umweltbericht 27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: rechtswirksamer Flächennutzungsplan Ausschnitt (ohne Maßstab) ... 3
Abbildung 2 Rechtswirksamer Landschaftsplan Ausschnitt ... 4
Abbildung 3: Einwohnerentwicklung Gemeinde Seit 1840 ... 5
Abbildung 4: Einwohnerentwicklung seit 2015 und Prognose ... 6
Abbildung 5: Belegungsziffer Wohnungen ... 7
Abbildung 6: Bewertung Zustand Natur + Landschaft ... 18
Abbildung 7: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft ... 18
Abbildung 8: Eingriffsbewertung ... 25
Abbildung 9: Erläuterung der Planzeichen zur Karte Eingriffsbewertung ... 25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berechnung Bedarf an Wohnbauland ... 7
Tabelle 2: Übersicht Bauflächen ... 8
Tabelle 3: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation ... 15
Tabelle 4: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen ... 16
Tabelle 5: Eingriffsbilanz ... 26

1 Erfordernis und Ziele der Planung

Der Markt Windorf plant die Ausweisung eines neuen, circa 3,0 Hektar umfassenden Wohngebietes im Ortsteil Rathsmannsdorf entsprechend des gesamtgemeindlichen Bedarfes. Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan stellt im diesbezüglichen Planbereich derzeit eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Landschaftsplan stellt eine Fläche mit Ackernutzung dar, welche potenziell als Kompensationsfläche geeignet ist.

Entsprechend dem Planungsziel wird der Flächennutzungsplan durch Deckblatt 42 und der Landschaftsplan durch Deckblatt 25 geändert. Darüber hinaus wird ein bisher im Flächennutzungsplan dargestelltes, aber nicht realisiertes Wohngebiet, herausgenommen.

Im Ortskern wird die Darstellung von Dorfgebiet zu Fläche für den Gemeinbedarf geändert.

Abbildung 1: rechtswirksamer Flächennutzungsplan Ausschnitt (ohne Maßstab)

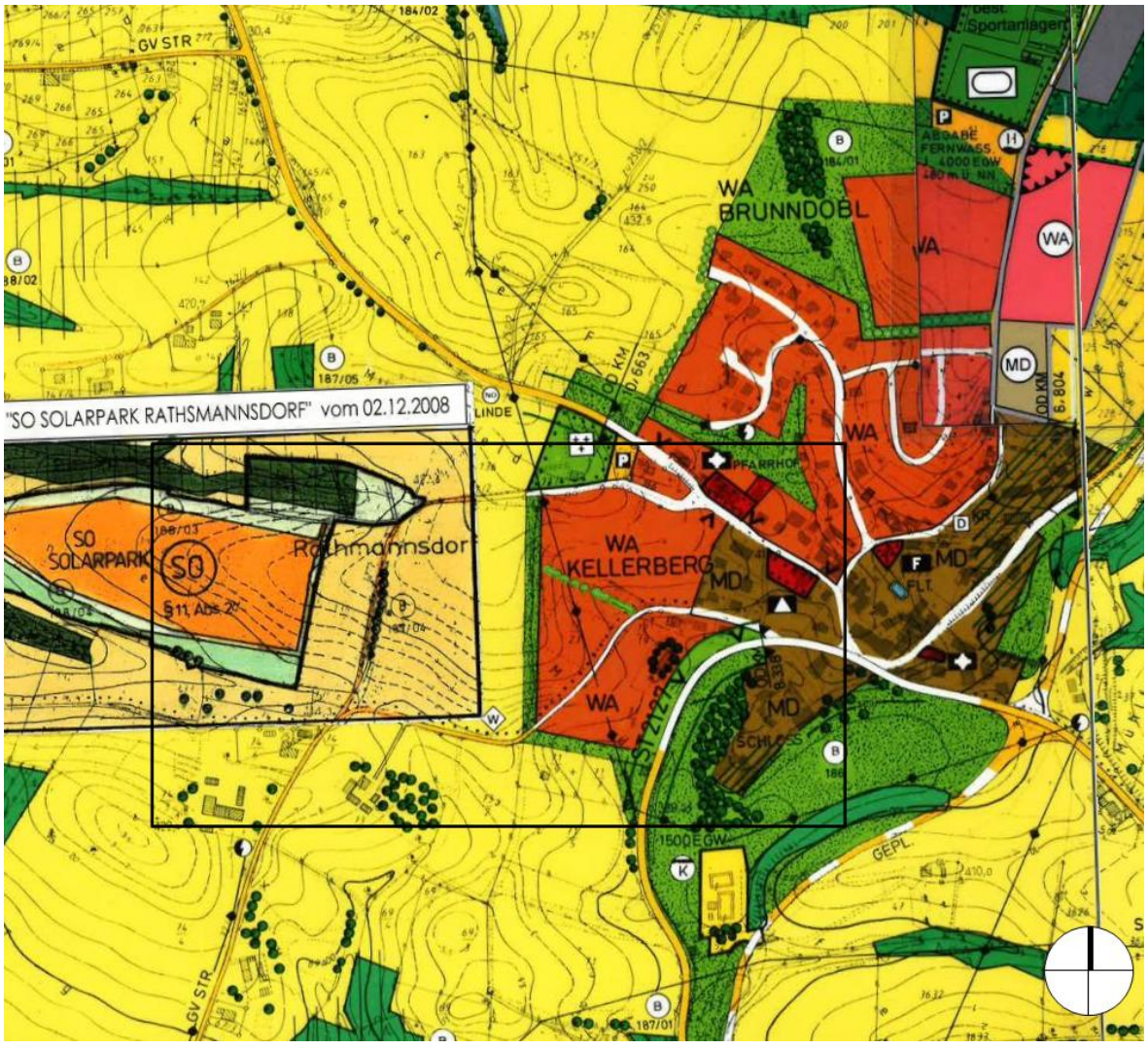
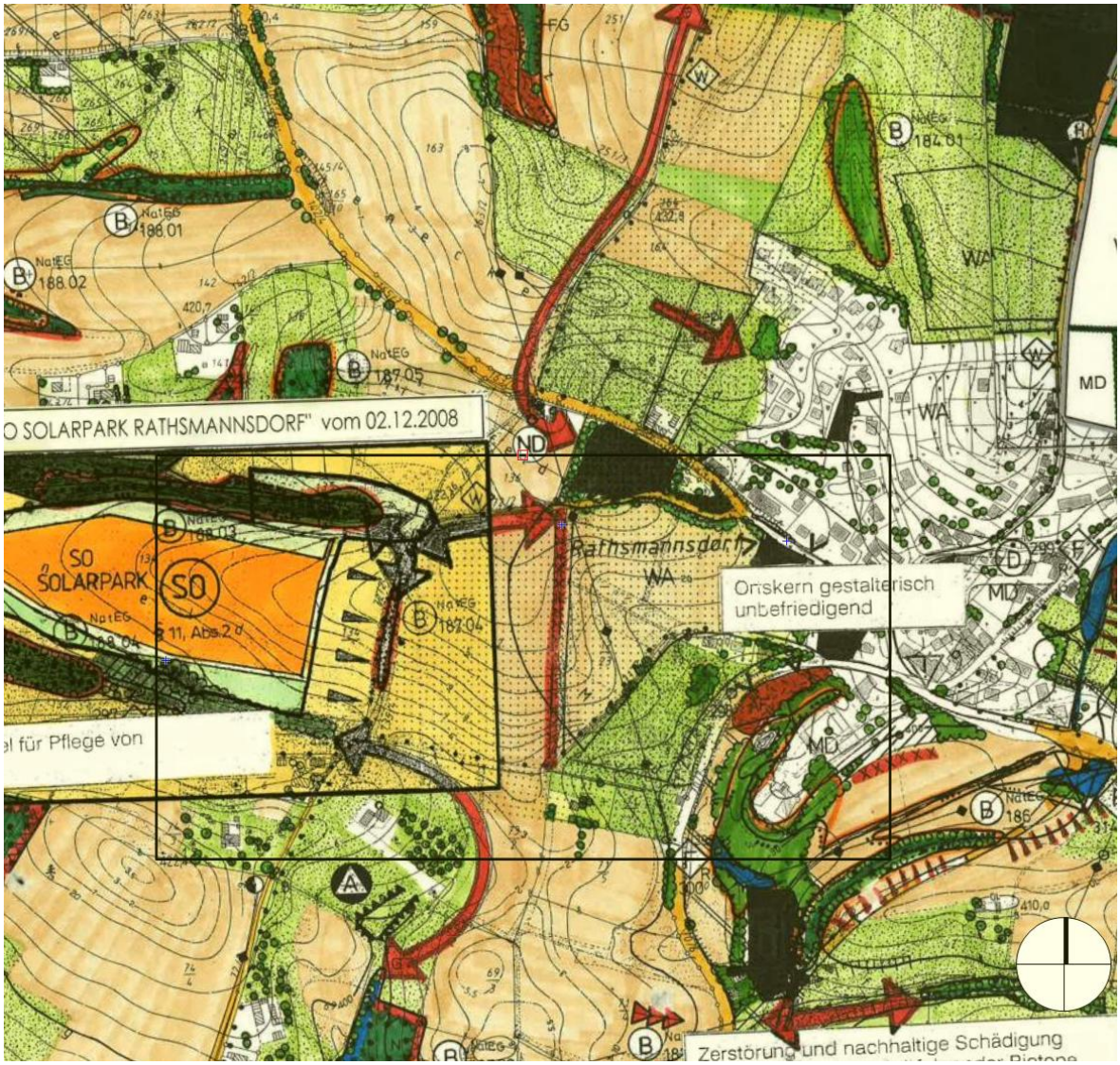


Abbildung 2 Rechtswirksamer Landschaftsplan Ausschnitt



Kapitel 6 stellt den Umweltbericht im Sinne § 2a BauGB dar.

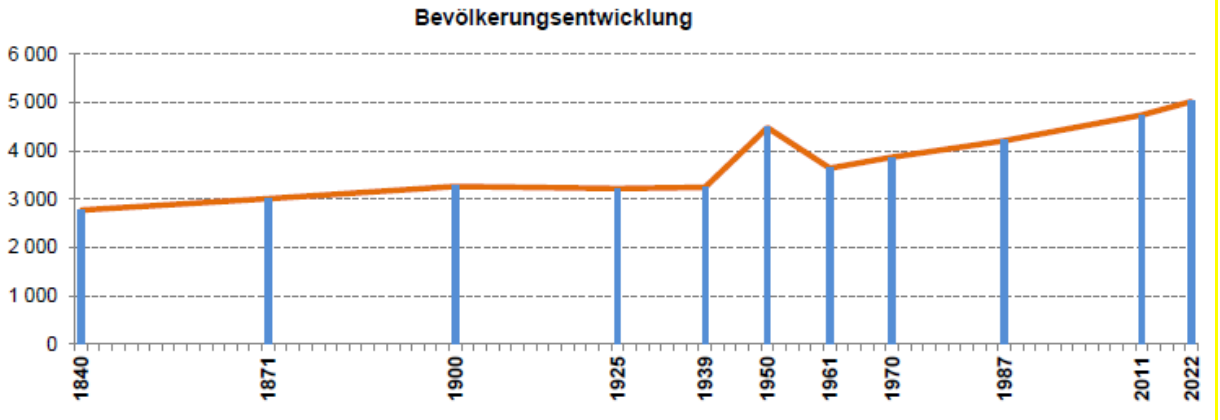
2 Wohnbedarfsanalyse

Bevölkerungsentwicklung

Die Einwohnerzahl des Markt Windorf nahm von 1840 bis 1939 stetig zu. Nach Ende des 2. Weltkrieges ergab sich aufgrund des Flüchtlingsstromes von 1945 bis 1950 ein sprunghafter Anstieg, der jedoch in den Folgejahren bis 1960 wieder ausgeglichen wurde. Nach 1960 erfolgte entsprechend der allgemeinen Tendenz ein Anstieg um ca. 0,6% jährlich.
Derzeit hat die Marktgemeinde die offiziellen Prognosen bezüglich des Bevölkerungswachstums in den letzten Jahren leicht unterschritten. Stand Dezember 2025 betrug der Bevölkerungsstand in der Gesamtgemeinde 4.981 Einwohner. Im Jahr 2037 rechnet die Marktgemeinde mit einer Einwohnerzahl von zirka 5.360 (Abbildung 4: Einwohnerentwicklung seit 2015 und Prognose). Unter Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung der letzten 10 Jahre wurde die Bevölkerungsprognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik herangezogen. Von 2015 bis 2025 wuchs die Bevölkerung jährlich um 0,5%.

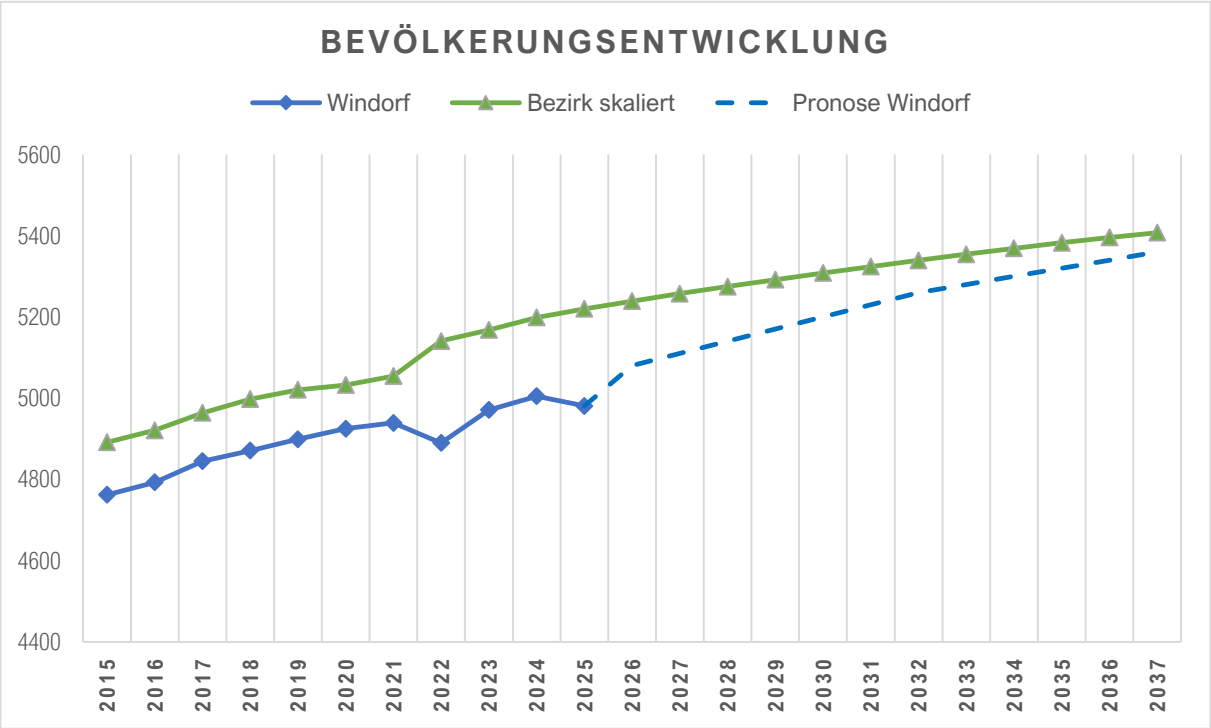
Betrachtet man die offizielle Prognose des Landesamts für Statistik wird von einem Anstieg von 2024 bis 2037 von jährlich 0,56% ausgegangen. Dieser Anstieg wird für realistisch gehalten.

Abbildung 3: Einwohnerentwicklung Gemeinde Seit 1840[1]



[1] Bay. Landesamt für Statistik 2024. Statistik kommunal 2023: Gemeinde Windorf

Abbildung 4: Einwohnerentwicklung seit 2015[2] und Prognose[3]



Wohnbauflächen

Der Bedarf an Wohnbauland ergibt sich primär aus der prognostizierten positiven Einwohnerentwicklung im Prognosezeitraum und deren Wohnungsbedarf (Erweiterungsbedarf). Hier ist auch die Anzahl der Personen je Wohnung (Belegungsziffer) zu berücksichtigen, sie wird ebenfalls unter Berücksichtigung des allgemeinen Trends zu kleineren Haushaltgrößen prognostiziert (siehe auch Abbildung 5).

Aus dem Anstieg der Einwohneranzahl ergibt sich ein Erweiterungsbedarf von 197 Wohnungen (siehe Tabelle 1).

Ein weiterer, wenn auch untergeordneter Einflussfaktor ist die Erneuerung überalterter Wohnungen (Ersatzbedarf). Hierzu liegen keine Daten vor, der Bedarf wird auf circa 12 Wohnungen geschätzt, siehe Tabelle 1. Mit einer wesentlichen Umnutzung bestehenden Wohnraumes in Nicht-Wohnraum ist im Prognosezeitraum nicht zu rechnen.

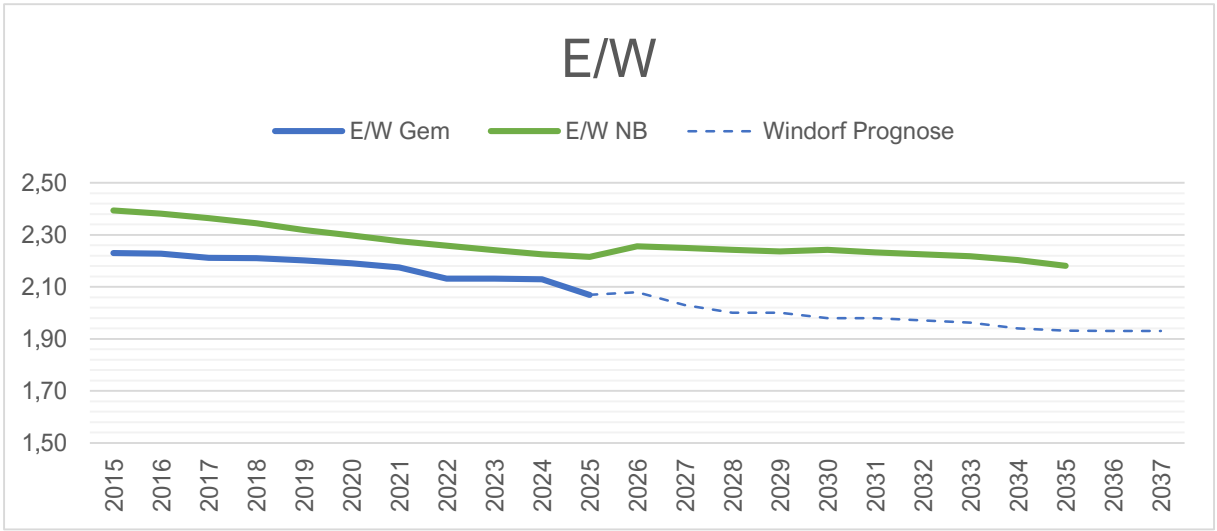
Unabhängig vom Erweiterungsbedarf resultiert aus den sich verändernden Haushaltsgrößen und Wohnbedürfnissen ein Auflockerungsbedarf. Er kann aus der prognostizierten Belegungsziffer von 1,93 Einwohner je Wohnung (bei derzeit 2,01, vgl. Abbildung 1) und der Einwohnerprognose berechnet werden.

[2] Daten und Prognose von: Bayerisches Landesamt für Statistik. Genesis-Online Datenbank. Stand Oktober 2026.

Tabelle 1: Berechnung Bedarf an Wohnbauland

Größe	**Wert**	**Einh.**
Einwohnerzuwachs ggf. inkl. Zweitwohnsitze	379	Pers.
Belegungsziffer für Erweiterung	1,93	E/W
Erweiterungsbedarf an Wohnungen	**197**	W
Anteil Wohnungsbestand älter 70 J	15,0	%
Erneuerungsgrad Wohnungen >70J im Planzeitraum	3,0	%
Ersatzbedarf durch Wohnungserneuerung	12	W
Wohnungsbestand insgesamt	2479	W
Anteil Wohnungsverlust durch Umnutzung	0,0	%
Ersatzbedarf durch Wohnungsumnutzung	0	W
Belegungsziffer für Auflockerung	1,93	E/W
Einwohnerstand	4981	Pers.
Belegungsziffer aktuell	2,01	E/W
Auflockerungsbedarf	**102,0**	W
Wohnungsbedarf aus Konzentrationsbewegung	0,0	W
Ferien- und Zweitwohnungen	0,0	W
Summe Wohnungsbedarf	**311**	W
Wohnungsdichte	14,4	W/ha
Bedarf Wohnbaufläche	21,6	ha
Spekulationsanteil an Wohnbaufläche	5,0	%
Spekulationsspielraum, unverkäufliche Grundst.	1,1	ha
Bedarf Wohnbaufläche gesamt	**23**	ha

Abbildung 5: Belegungsziffer Wohnungen[4]



Die Belegungsziffer (siehe Abbildung 5) sank, dem allgemeinen Trend folgend, in den letzten 10 Jahren stetig ab. Betrug die Belegung der Wohnungen vor 10 Jahren im

[4] Eigene Analysen auf der Basis der Daten von: Bayerisches Landesamt für Statistik. Genesis-Online Datenbank. Stand Oktober 2026.

Schnitt noch 2,23 Personen, so waren es 2025 nur noch 2,07 Personen Abnahme von 0,72% pro Jahr). Für das Ende des Planungszeitraumes wird eine Belegungsdichte von 1,93 prognostiziert (Abnahme von 0,56% pro Jahr). Die Belegungsziffer und ihre Prognose hat wesentlichen Einfluss auf die Prognose des Wohnungsbedarfs. Sie spiegelt auch den allgemeinen Trend zu kleineren Haushalten (weniger Personen je Haushalt) wieder.

Zusätzlich zu berücksichtigen ist auch die Wohnungsdichte (siehe Tabelle 1). Sie gibt an wie viele Wohnungen pro Hektar erwartet werden. Da der aktuelle Trend eher zu kleineren Grundstücken geht, wurden 14,4 Wohnungen je Hektar Bruttobaugebiet angenommen. Es wird davon ausgegegangen, dass pro Wohngebäude eine durchschnittliche Fläche von 750 m² benötigt wird. Bei 20% Fläche für Erschließung sind das 11 Wohngebäude je Hektar. Bei 1,3 Wohnungen je Wohngebäude sind das 14,4 Wohnungen je Hektar.

Unter Berücksichtigung der genannten Faktoren ergibt sich in Windorf ein Bedarf an Wohnbaufläche von 23 ha.

Übersicht Bauflächen

Nachfolgend werden die Potenziale für Wohnbebauung (in Wohngebieten und Misch-/Dorfgebieten) in den großen Ortsteilen Windorf, Otterskirchen, Rathsmannsdorf und Hidring aufgeführt. Berücksichtigt sind sowohl die Flächen, welche bereits Baurecht haben, als auch das Bauerwartungsland. Unter der Annahme einer Nutzung der Mischbauflächen in etwa zur Hälfte für Zwecke des Wohnens werden die für Wohnen insgesamt nutzbaren Flächen ermittelt.

Tabelle 2: Übersicht Bauflächen

Ortsteil	Flächen ha
Windorf	9,0
Otterskirchen	4,3
Rathsmannsdorf	5,2
Hidring	0,5
Summe Bestand	19,0
Neu geplante Fläche	3,0
Summe	22,0

Die Potentiale an Flächen für Wohnen betragen 19,0 Hektar. Neu ausgewiesen werden sollen 3,0 ha Wohngebiet. Damit würden die insgesamt dargestellten Wohnbauflächen den prognostizierten Bedarf um circa 1 Hektar unterschreiten.

Es ist zusätzlich darauf hinzuweisen, dass beim letzten Vitalitätscheck 2019 eine Eigentümerbefragung durchgeführt wurde. Von den 90 (77 Baulücken, 13 Leerstände) befragten Grundstückseigentümern antworteten nur 26. Davon war lediglich einer eventuell verkaufsbereit. Von den 25 Eigentümern, die nicht verkaufsbereit waren, haben 6 angegeben eventuell in den nächsten 5 -15 Jahren zu bauen. Dies deutet darauf hin, dass das vorhandene Potential für den Markt nicht zugänglich ist.

3 Kennzahlen der Planung

Größe Wohnbaugebiet geplant:	3,0 ha
Einwohner:	90-110 E
Wohnparzellen:	ca. 32
Wohneinheiten:	ca. 38
Ziel- und Quellverkehr des geplanten Wohngebietes:	210-260 Kfz/ Tag
Größe Wohnbaugebiet herausgenommen:	1,7 ha

4 Standort, Städtebau, Landschaftsplanung, Denkmalpflege

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Ortsteils Rathsmannsdorf im Gemeindegebiet des Marktes Windorf auf dem Grundstück Fl.-Nr. 72 Gmkg. Rathsmannsdorf. Im Norden und Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an das geplante Baugebiet. Im Osten grenzt ein bestehendes, weitgehend bebautes Wohngebiet an. Im Westen grenzt mit einem Abstand von ca. 80 m ein mit Bebauungsplan festgesetzter Freiflächen-Solarpark an. Rathsmannsdorf liegt knapp sechs Kilometer vom Hauptort entfernt in verkehrsgünstiger Lage und Nähe zur Anschlussstelle 114 Aicha vorm Wald an der Bundesautobahn A3 und daher als Wohnstandort attraktiv. Ein großes Gewerbegebiet mit Arbeitsstätten befindet sich in erreichbarer Nähe.

Innerhalb des Ortsteils Rathsmannsdorf sind derzeit im Flächennutzungsplan zwei entwickelte und noch nicht bebaute Wohngebiete dargestellt. Dasjenige im Nordosten ist auch in absehbarer Zukunft nicht durch die Marktgemeinde erwerbbar. Zudem ist der Standort aufgrund der Nähe zum Gewerbegebiet und dem Sportzentrum immissionsschutztechnisch schwierig.

Der Standort des neu dargestellten Wohngebietes ist durch das bestehende WA Kellerberg städtebaulich angebunden im Sinne des Zieles 3.3 des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP). Das Grundstück wurde vom Markt Windorf erworben und soll entwickelt werden. Es stehen keine gravierenden Belange des Natur- oder Artenschutzes entgegen.

Das im Südwesten des Ortsteils, nordwestlich des Schlosses dargestellte Wohngebiet ist aufgrund der Topographie schwierig zu erschließen, zudem wird die Nutzung durch Natur- und Artenschutz beschränkt. Das Wohngebiet wird daher aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes herausgenommen.

Im geplanten Wohngebiet, mit 3,0 Hektar Fläche, ist mit einem Erschließungsanteil von 20% zu rechnen. Geht man von vorwiegend Einfamilienhäusern mit ca. 20% Einliegerwohnungen auf Grundstücken mit circa 750 m^2 aus und schätzt die Belegung entsprechend der üblichen Durchschnittswerte in Niederbayern mit circa 2,6 Einwohnern je Wohnung, so werden im Plangebiet ca. 90-110 Einwohner zu erwarten sein.

Westlich des geplanten Wohngebiets ist eine bestehende Gehölzhecke als Biotop amtlich kartiert, sie ist in den Planunterlagen nachrichtlich dargestellt. Im Landschaftsplan ist außerdem eine fehlende Vernetzung des Biotops aufgezeigt. Das Biotop bleibt erhalten und wird weiterhin dargestellt. Die Grünstruktur wird an der nördlichen Grenze des geplanten Wohngebietes bis zum Übergang zum bestehenden Wohngebiet verlängert. Im Südwesten wird zukünftig eine Grünfläche für den Regenrückhalt dargestellt.

Das bisher dargestellte Baugebiet (Fl.Nr. 71/8 Gmkg. Rathsmannsdorf), welches aus der Darstellung herausgenommen werden soll, liegt im Südwesten des Ortsteils Rathsmannsdorf, östlich des neu geplanten Wohngebietes. Die Fläche wird im Flä-

chennutzungsplan als Wohngebiet dargestellt mit einem Baumbestand im Nordosten. Der Landschaftsplan stellt Grünland mit einem Feldgehölz dar. Die Fläche wird im Flächennutzungsplan zukünftig als landwirtschaftliche Fläche im Süden und als gliedernde Grünfläche im Nördlichen Teilbereich dargestellt. Die Darstellung des Landschaftsplans bleibt unverändert.

Im Ortskern von Rathsmannsdorf werden im Flächennutzungsplan zukünftig Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt. Die Fläche für den Kindergarten ist im Bebauungsplan „WA Kellerberg“ festgesetzt, die Darstellung im Flächennutzungsplan wird nachrichtlich angepasst. Die Fläche für die Kirche wird an ihre tatsächliche Größe und Nutzung angepasst. Die Fläche südöstlich des Kindergartens wird ebenfalls als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt. Sie ist zwar Teil des Dorfgebietes ihre Tatsächliche Nutzung mit Veranstaltungsraum, Bürgerhaus und Spiel- und Sportanlagen dient jedoch dem Gemeinbedarf.

Denkmale oder Bodendenkmal sind von der Planung nicht betroffen.

5 Erschließung

Die Verkehrsanbindung des geplanten Wohngebiets kann über die im Süden bestehende Gemeindeverbindungsstraße erfolgen. Zudem gibt es zwei Stichstraßen im östlich angrenzenden WA Kellerberg zur internen Erschließung. Es ist davon auszugehen, dass die Gemeindeverbindungsstraße ausreichend geeignet ist, den planungsbedingten zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr aus dem geplanten Wohngebiet verträglich aufzunehmen.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbereite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und unbehindert befahren werden können.

Das planungsbedingt zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen (Ziel- und Quellverkehr) beträgt bei prognostiziert 90-110 Einwohnern, einem Pkw-Anteil am Gesamtverkehr von bis zu 75% und einem Pkw-Besetzungsgrad von 1,2 Personen/Pkw, einer Wegeanzahl 3,5-4,0 Wegen/E, 90% davon heimgebunden, +11% nichtbewohnerbezogene Fahrten circa 210-260 Kfz/Tag. Davon wird erwartungsgemäß mehr als die Hälfte der Fahrten in Richtung Autobahn erfolgen.

Die Versorgung des Planungsgebietes mit Frisch- und Löschwasser für den Grundschutz (Spende mindestens 48 m³/h über 2 Stunden) wird aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz des Zweckverbands Wasserversorgung Bayerischer Wald sichergestellt. Es kann an das im WA Kellerberg bestehende Netz angeschlossen werden.

Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen. Das gesammelte Schmutzwasser wird in die gemeindliche Kanalanlage eingeleitet, diese weist eine ausreichende Kapazität (für zusätzliche 90-110 EW) auf. Es ist davon auszugehen, dass der Untergrund nicht ausreichend sickerfähig für gesammelt Niederschlagswasser ist. Dieses soll daher in ein Regenrückhaltebecken erfolgen. Eine entsprechende Fläche ist im topografischen Tiefpunkt im Südwesten des Wohngebietes angedacht. Von dort aus kann der gedrosselte Ablauf weiter entlang der Gemeindeverbindungsstraße zum südöstlichen Teil von WA Kellerberg und weiter in Richtung Rathsmannsdorfer Bach geleitet werden. Für die Gartenbewässerung und Nutzung als Brauchwasser ist eine Speicherung von Regenwasser mittels Zisternen sinnvoll.

Der Anschluss an das Strom- und Telekommunikationsnetz erfolgt über die vorhandenen Anschlüsse im WA Kellerberg. Ein Leerrohr für den Breitbandausbau ist zu berücksichtigen.

6 Umwelt, Natur und Landschaft (Umweltbericht)

6.1 Planungsziele und Planinhalt

6.1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Im Ortsteil Rathsmannsdorf Markt Windorf soll ein Wohngebiet auf Fl.Nr. 72 Gmkg. Rathsmannsdorf dargestellt werden. Zudem wird auf Fl.Nr. 71/8 ein Wohngebiet aus der Darstellung des Flächennutzungsplans herausgenommen.

6.1.2 Darstellung des Flächennutzungsplans, Standorte, Flächenbedarf

Die Planung befindet sich im Ortsteil Rathsmannsdorf im Norden des Marktes Windorf. Ausgewiesen wird ein neues Wohngebiet mit einer Fläche von ca. 3,0 ha. Die Fläche wurde bisher im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Landschaftsplan stellt Ackerland mit Potenzial als Kompensationsfläche dar. Ein bisher dargestelltes Wohngebiet mit einer Größe von 1,7 ha wird aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen. Es wird in Zukunft landwirtschaftliche Fläche und eine gliedernde Grünfläche dargestellt. Die Darstellung des Landschaftsplans als Grünland mit Feldgehölz wird beibehalten.

6.2 Ziele des Umweltschutzes

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind insbesondere nachfolgende Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

1	**Gesetzesgrundlage**	**Ziel**	**Betroffenheit**
2	1.3.1 (G) LEP 2018	Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung.	X
3	1.3.2 (G) LEP 2018	In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden.	-
4	3.1 (G) LEP 2018	Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.	X
5	3.1 (G) LEP 2018	Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.	X
6	3.3 (G) LEP 2018	Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.	X
7	3.3 (Z) LEP 2018	Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.	X
8	7.1.1 (G) LEP 2018	Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.	-
9	7.1.6 (G) LEP 2018	Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.	-
10	A.I.1 RP12	Erhaltung der Schönheit und Vielfalt der Landschaft.	X
11	B.I.2.5.1 RP12	Die in der Region vorhandenen ökologisch wertvollen Standorte und	-

		Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen sollen erhalten, gepflegt und entwickelt werden.	
12	B.I.2.5.2 RP12	Der regionale Biotopverbund soll durch örtliche Biotopvernetzungsmaßnahmen ergänzt und verdichtet werden.	X
13	B.II.1.3 RP12	Die Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen möglichst schonend in die Landschaft eingebunden werden.	X
14	§1a(2) BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden …	-
15	§1a(3) BauGB	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des (…) sind in der Abwägung (…) zu berücksichtigen.	X
16	§1a(5) BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.	X
17	§202 BauGB	Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.	X
18	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Populationen, Biotope).	-
19	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.	-
20	§1(1) BNatschG	Dauerhafte Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.	-
21	§39(1) BNatschG	Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, Lebensstätten.	-
22	§44(1) BNatschG	Zugriffsverbot auf besonders / streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.	-
23	§50 BImSchG	Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und schwere Unfallauswirkungen auf Wohn- und sonstige schutzbedürftige Gebiete (…) vermieden werden.	X
24	§1 BBodSchG	Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. (…)	X
25	Landschaftsplan	Keine spezifischen Vorgaben.	X

X = Ziel wurde in der Planung berücksichtigt; - = Planung nicht von Ziel betroffen

6.3 Prüfungsmethoden und Probleme

Umwelt und ihre Schutzgüter sind hier definiert im Sinne des restriktiven ökosystemaren Umweltbegriffs. Die Analyse des Umweltzustandes erfolgte anhand der für die vorliegende Planungssituation relevanten Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter sowie deren ökosystemaren Beziehungen (Wechselwirkungen der Systemelemente). Bei ihrer Auswahl wurden auch die möglichen Einwirkungen durch die Planung berücksichtigt (planungsbezogene Analyse). Die verbale Beschreibung und Bewertung orientieren sich an den allgemeinen Kriterien Bedeutung, Vorbelastung und Empfindlichkeit des jeweils betroffenen räumlichen Einwirkungsbereiches. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgte die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen auch nach dem in drei ordinalen Stufen, siehe Tabelle 2, Spalte 1).

Tabelle 3: Matrix Zustandsbewertung + Festlegung Kompensation

Schutzgüter nach BauGB	
↓	↓
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt (Arten und Lebensräume)	Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild sowie zusätzlich Mensch und Kultur- und Sachgüter
↓	↓
Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering (1-5 Wertpunkte), mittel (6-10 Wertpunkte), hoch (11-15 Wertpunkte)	Bewertung in drei ordinalen Stufen: gering, mittel, hoch
↓	↓
Berechnung eines flächenbezogenen Ausgleichsbedarfs sowie verbal-argumentative Beurteilung	verbal-argumentative Beurteilung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter erfolgt insbesondere durch Analyse der Veränderungen bei den Wert- und Funktionselementen durch die planungsbedingten Einwirkungen. Maßstab für die verbal-argumentative Bewertung des Grades der Erheblichkeit in drei ordinalen Stufen (nicht erheblich / mäßig erheblich / erheblich) sind dabei insbesondere Maß und Richtung der Veränderung unter Berücksichtigung von eventuellen Schwellenwerten sowie die Ausgleichbarkeit von Beeinträchtigungen. Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

6.4 Beschreibung des Bestands und der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über hier relevante Wirkfaktoren der Planung und welche Umweltschutzgüter betroffen sein könnten. Soweit aus Gründen der Darstellbarkeit die Wirkungen insbesondere bei einem Schutzgut zusammenfassend dargelegt wird sind andere in Klammern angegeben.

Tabelle 4: Wirkfaktoren und mögliche Einwirkungen

	Umwelt-Schutzgüter Wirkfaktoren	Menschen	Tiere	Pflanzen	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kulturgüter	Sachgüter
Anlage	Überbauung durch Gebäude	x	x	x	x	x	x	x			
	Überbauung / Versiegelung durch Verkehrsanlagen	x	x	x	x	x	x	x			
	Blendung durch angrenzende PV-Anlage	x									
Bau	Baulärm		x								
	Erschütterungen		x								
Betrieb	Lärm/Licht	x	x								

Nachfolgend werden zunächst die Zustände der Umweltschutzgüter auch im Hinblick auf den Wirkraum der Wirkfaktoren beschrieben und bewertet und anschließend die Auswirkungen der prognostizierbaren Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung auf die Schutzgüter der Umwelt analysiert und unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (siehe dazu Kapitel 6.6) bewertet.

6.4.1 Schutzgut Menschen

Zustand:

Das Plangebiet wird derzeit als Acker genutzt. Im Osten grenzt das bestehende Wohngebiet Kellerberg an. Die Fläche erfüllt somit die Funktion des Wohnumfeldes. Im Süden der Fläche auf der Gemeindeverbindungsstraße verläuft ein örtlicher Wanderweg sowie der überregionale Pilgerweg Via Nova, somit weist die Fläche auch eine Funktion zur Erholung auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Es ist mit Lärm und Erschütterungen durch Baumaschinen zu rechnen.
Anlagebedingt	Es entsteht neuer Wohnraum. Eine Beeinträchtigung durch Blendwirkungen ausgehend vom Solarpark im Westen kann aufgrund der Entfernung von maximal 80 m und der Längsausdehnung der Anlage zur tiefstehenden Abendsonne nicht ausgeschlossen werden. Eine detaillierte Untersuchung ist im Rahmen der weiterführenden Bauleitplanung durchzuführen. Für die Erholungsfunktion der angrenzenden Wanderwege ergeben sich keine Beeinträchtigungen.

Betriebsbedingt	Da die Erschließung des geplanten Gebietes teilweise über das bestehende WA Kellerberg erfolgt, entsteht dort zusätzlicher Lärm und Verkehr. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich diese ein verträglicher Maß haben.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das umweltbezogene Schutzgut Mensch.

6.4.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben.

Zustand:

Der Planungsbereich wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt (A11, 2 Wertpunkte). Im Westen des Geltungsbereichs befindet sich ein amtlich kartiertes Biotop (Biotopflächennummer 7345-0187-004). Es handelt sich um eine Baumhecke (B112, 10 Wertpunkte). Die Hecke ist durch Art. 16 BayNatSchG als Landschaftsbestandteil geschützt.

Bewertung des Zustandes:

Die Flächen des Plangebiets weisen im jetzigen Zustand der Gesamtfläche eine geringe bis hohe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Baubedingt kommt es temporär zu Lärm und Erschütterungen.
Anlagebedingt	Durch die künftige Wohnbebauung geht die Ackerfläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Baumhecke im Westen wird erhalten. Die Darstellung sieht die Erweiterung der Struktur in Richtung Nordosten vor.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingt kann es zu Immissionen von Lärm und Licht kommen welche sich negativ auf die angesiedelten Tiere auswirken können.

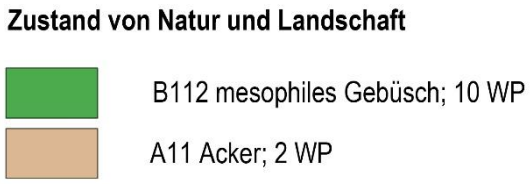
Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch die Planung ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

Abbildung 6: Bewertung Zustand Natur + Landschaft



Abbildung 7: Erläuterung Bewertung Zustand Natur + Landschaft



6.4.3 Schutzgut Fläche (Sparsamer Umgang mit Grund und Boden)

Zustand

Beim Plangebiet handelt es sich um Ackerflächen.

Bewertung des Zustands

Es handelt sich um eine Fläche, die durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen vorgeprägt ist, jedoch dem Ziel der Nahrungsproduktion dient. Das Schutzgut weist eine mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft auf.

Umweltauswirkungen

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Während der Baumaßnahmen (z.B. Baustelleneinrichtung, Baustellenzufahrt) entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut.
Anlagebedingt	Durch die Planung geht die Fläche für die Lebensmittelproduktion verloren, neuer Wohnraum wird geschaffen. Die Planung widerspricht dem Ziel der Reduzierung des Flächenverbrauchs.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mäßig erheblichen Beeinträchtigungen.

6.4.4 Schutzgut Boden

Zustand:

Als Boden steht fast ausschließlich Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Kryolehm (Tertiärton oder Lösslehm, Granit oder Gneis) an. Es handelt sich um einen Standort mit potenziell starkem Stauwassereinfluss. Das Retentionsvermögen für Wasser ist sehr hoch. Das Rückhaltevermögen für Cadmium sowie die natürliche Ertragsfähigkeit sind mittel. Der Boden erfüllt keine wesentliche Funktion als Archiv. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist die Fläche bereits anthropogen überprägt.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	Im Zuge eines Baubetriebes ist der Oberboden temporär sach- und normgerecht und damit getrennt zu behandeln und in nutzbarem Zustand zu halten; erheblichen Beeinträchtigungen sind dann, auch durch den Einsatz von Baumaschinen nicht zu erwarten.
Anlagebedingt	Durch die geplante Bebauung kann die Fläche überbaut und in Teilen versiegelt werden. Die Funktionen des Bodens als Lebensraum, die Regel- und Pufferfunktion sowie die Ertragsfunktion gehen dort weitgehend verloren. In den übrigen Bereichen, die als Garten- und Freiflächen genutzt werden, bleiben die Bodenfunktionen weitestgehend erhalten.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Es ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden.

6.4.5 Schutzgut Wasser

Zustand:

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Gewässer. Es handelt sich um einen Standort mit potenziell starkem Stauwassereinfluss. Das Retentionsvermögen ist sehr hoch. Der natürliche Wasserhaushalt unbeeinträchtigt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist ein Eintrag von Pflanzenschutz- und Düngemitteln über den Boden ins Grundwasser grundsätzlich nicht auszuschließen.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine insgesamt mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Planung können die Flächen zumindest teilweise versiegelt werden, dadurch wird der natürliche Wasserhaushalt erheblich beeinträchtigt. Das anfallende Niederschlagswasser ist in Zukunft zu sammeln und ortsnah zu versickern oder ggf. gedrosselt dem natürlichen Wasserhaushalt zuzuführen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mäßig erheblichen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes.

6.4.6 Schutzgüter Luft und Klima

Zustand:

Diese Schutzgüter werden aufgrund der engen Wechselwirkungen gemeinsam beschrieben. Die klimatischen Funktionen von Freiflächen stehen in engem Zusammenhang mit deren Vegetationsbestand und der Topografie. Es befinden sich keine Frischluftschneisen im Planungsgebiet. Die Fläche dient der Kaltluftversorgung der angrenzenden Siedlung Kellerberg.

Bewertung des Zustandes:

Das Plangebiet weist eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Durch die Bebauung wird die Kaltluftentstehung eingeschränkt, jedoch kann diese durch umliegende Flächen ausgeglichen werden, da im Westen ausreichend Waldflächen angrenzen, welche weiterhin Kaltluft produzieren und die Frischluftzufuhr in den Ort sichern.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen

6.4.7 Schutzgut Landschaft

Zustand:

Das Plangebiet liegt im Naturraum D63- Oberpfälzer und Bayerischer Wald, Untereinheit Passauer Abteiland und Neuburger Wald. Das Plangebiet liegt im Norden des Marktes Windorf, südlich der Autobahn A3.

Östlich des Planungsgebietes liegt das bestehende WA Kellerberg. Im Westen befindet sich in ca. 80 m Entfernung ein Solarpark. Eine Baumhecke entlang der westlichen Grundstücksgrenze bietet einen Sichtschutz in Richtung Solarpark. Im Norden und Süden befinden sich landwirtschaftliche Flächen.

Zustandsbewertung:

In der Gesamtschau weist das Plangebiet eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

Umweltauswirkungen:

	Umweltauswirkungen
Baubedingt	-
Anlagebedingt	Die geplante Baufläche stellt weder an sich noch in ihrer topographischen Anordnung ein landschaftsfremdes Element dar. Der Struktur, Dimension und Ausführung der Planung und der Geländeveränderungen sind verträglich mit der Wohnbebauung des Ortsteils. Dabei gibt es keine Beeinträchtigung der bisherigen Qualität des Ortsrands. Eine Ortsrandeingrünung nach Norden, Westen und Süden ist vorgesehen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erhebliche Beeinträchtigung.

6.4.8 Kulturgüter und Sachgüter

Zustand:

Keine Bedeutung

Bewertung der Auswirkungen:

Keine erheblichen Beeinträchtigungen.

6.4.9 Zusammenfassung planungsbezogener Umweltauswirkungen

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Zustand von Natur und Landschaft im Planungsgebiet gering bis mittel ist. Es sind keine hochwertigen Habitatstrukturen vorhanden, welche einer baulichen Entwicklung der Fläche entgegensprechen würden. Die Hecke im Westen des Planungsgebietes bleibt erhalten.

6.5 Beschreibung weiterer Umweltauswirkungen

6.5.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es ist nicht damit zu rechnen, dass während der Bauarbeiten oder des Betriebs des geplanten Vorhabens Abfälle oder Abwässer anfallen welche einer speziellen Entsorgung oder Behandlung unterzogen werden müssten. Des Weiteren ist nicht damit zu rechnen das Abfall oder Abwässer über das in der Planung berücksichtigte Maß hinaus anfallen werden.

6.5.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Ein Risiko von schweren Unfällen oder Katastrophen im Sinne § 1 Abs. 6 Nr. 7j und Ziffer 2 ee) der Anlage 1 zum BauGB wird aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen und Anlagen nicht gesehen.

6.5.3 Klima

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist im Rahmen der Planung nicht vorgeschrieben. Es sind nur kleinklimatische Auswirkungen auf das Klima zu erwarten, welche aus der Versiegelung der Fläche resultieren. Es nicht davon auszugehen, dass sich der Klimawandel direkt auf das geplante Vorhaben auswirkt.

6.5.4 Kumulation

Eine zu untersuchende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen im Sinne Ziffer 2 ff) der Anlage 1 zum BauGB wird im vorliegenden Planungsfall nicht gesehen.

6.5.5 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die zu Errichtung und dem Betrieb der Vorhaben eingesetzten Techniken und Stoffe im Sinne Ziffer 2 hh) der Anlage 1 zum BauGB werden erwartungsgemäß keine Auswirkungen über die in diesem Kapitel beschriebenen hervorrufen.

6.5.6 Wechselwirkungen

Soweit planungsbedingte Einwirkungen sich aufgrund des ökosystemaren Wirkungsgefüges der Umwelt bei mehreren Umweltgütern auswirken, sind sie am jeweiligen Ende der Wirkungskette gegebenenfalls unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen verzeichnet (Wechselwirkungen zusätzliche Auswirkungen aufgrund von ökosystemaren Wechselwirkungen).

6.6 Vermeidung / Ausgleich nachteiliger Auswirkungen, Energieeffizienz

6.6.1 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die Planung wurde so entwickelt, dass Beeinträchtigungen der Umwelt so weit wie möglich vermieden werden. Im Rahmen des Bebauungsplans sind Maßnahmen festzusetzen, um die Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und zu reduzieren.

6.6.2 Ausgleich von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in geringem Maße sind dennoch nicht vollständig auszuschließen. Daher sind auch Maßnahmen zum Ausgleich solcher Beeinträchtigungen vorgesehen.

Unter Berücksichtigung einer Fläche von 3,0 ha (WA im Flächennutzungsplan neu dargestellt), der derzeitigen Nutzung als Acker (2 Wertpunkte) sowie der Annahme einer durchschnittlichen GRZ von 0,35 ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von ca. 21.000 Wertpunkten, siehe Tabelle 5: Eingriffsbilanz.

Der Ausgleich wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgesetzt.

Abbildung 8: Eingriffsbewertung

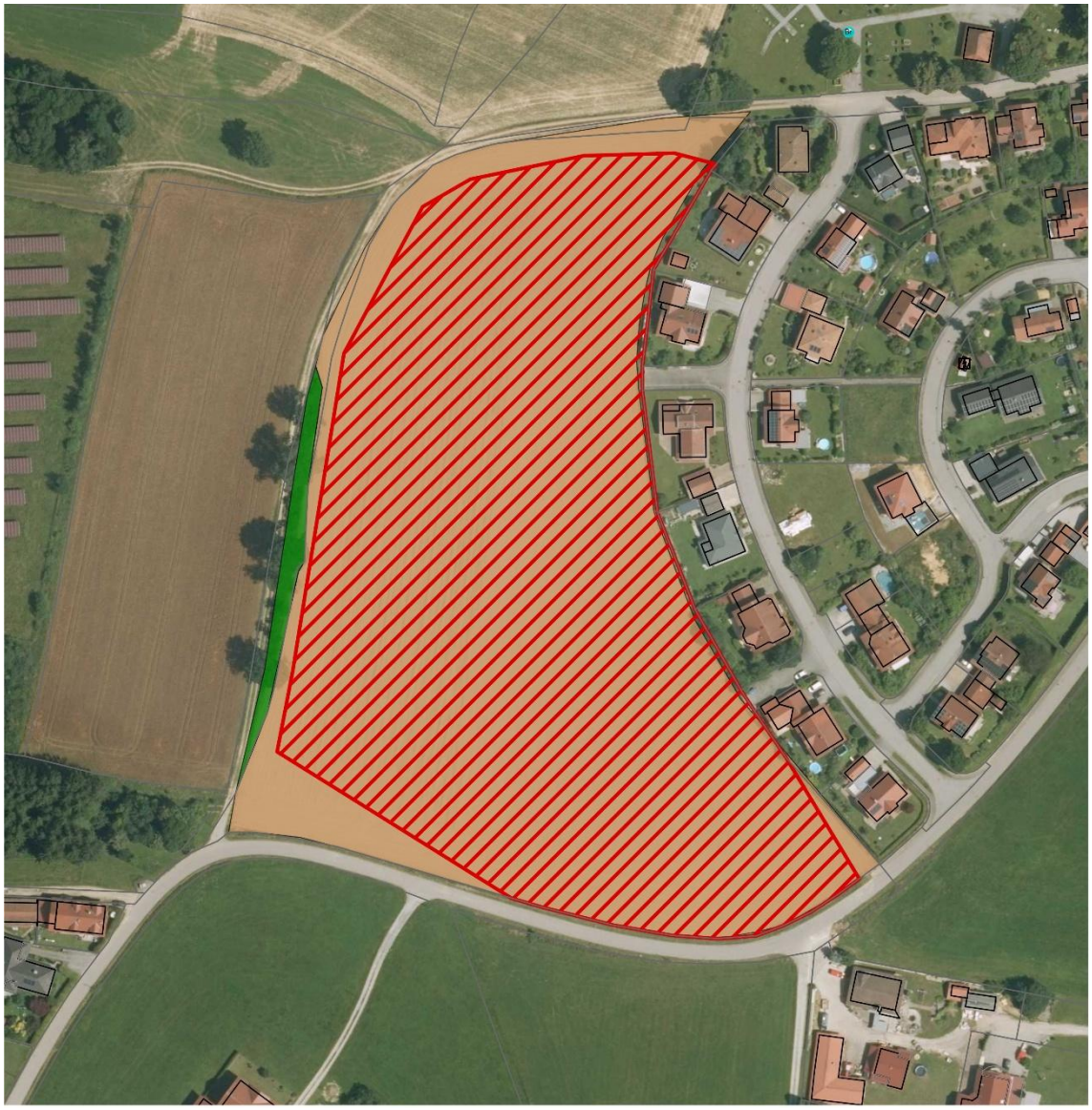


Abbildung 9: Erläuterung der Planzeichen zur Karte Eingriffsbewertung

Zustand von Natur und Landschaft

B112 mesophiles Gebüsch; 10 WP

A11 Acker; 2 WP

Eingriffe in Natur und Landschaft

Eingriffsfläche

Tabelle 5: Eingriffsbilanz

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume/ Eingriffsberechnung					
Bezeichnung	**Fläche (m²)**	**Bewertung (WP)**	**GRZ/ Eingriffs-faktor**	**Planungsfaktor**	**Kompensations-bedarf**
A11 Acker	30000	2	0,35	-	21000
Summe	30000				**21000**

6.7 Umweltprognose bei Nichtdurchführung

Im Falle der Nichtdurchführung würde die Fläche weiterhin als Ackerfläche genutzt werden. Die Auswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Wasser wären geringer.

6.8 Monitoring

Derzeit werden keine Monitoring-Maßnahmen für erforderlich gehalten. Monitoring-Maßnahmen werden soweit erforderlich im Zuge der Entwurfsfassung und entsprechen auch der Empfehlungen der Fachstellen im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB ergänzt.

6.9 Zusammenfassung Umweltbericht

Ziel der Planung ist es, die bauleitplanerischen Voraussetzungen zu schaffen, um ein Wohngebiet in der Marktgemeinde Windorf im Ortsteil Rathsmannsdorf auszuweisen.

Die Bedeutung des Plangebietes im Ausgangszustand ist mittel.

Durch Maßnahmen und planerische Mittel sowie aufgrund des mittleren Ausgangszustandes können wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt zu einem großen Teil vermieden werden. Lediglich für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Boden ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen.

Die Ausgleichsmaßnahen für den entstehenden Eingriff werden im Zuge der weiterführenden Bauleitplanung festzulegen.

6.10 Referenzen zum Umweltbericht

Ref./ 1: Leitfaden Eingriffsregelung

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2021.

Planungsstand

Genehmigungsfassung: xx.xx.2027

Planverfasser

Passau, den xx.xx.2027 .....

Dieter Spörl (Stadtplaner, Landschaftsarchitekt)

Markt Windorf

Windorf, den ....

Christian Bernkopf (Erster Bürgermeister)