UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H., Windpark PROTTES 3

TEILGUTACHTEN BAUTECHNIK

Verfasser: Ing. Wilhelm Mayrhofer

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht, WST1-UG-83

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerin evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Prottes 3 die Errichtung und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen (WEA) in der Gemeinde Prottes. Folgende Windenergieanlagen sind geplant:

 4 WEA der Type Vestas V172-7.2 mit einer Engpassleistung von jeweils 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 199 m

Die Gesamtengpassleistung des Vorhabens beträgt 28,8 MW.

Die WEA werden über Mittelspannungserdkabelsysteme elektrotechnisch miteinander verbunden. Die Netzableitung ausgehend vom Windpark erfolgt mittels einem 30 kV Erdkabelsystemen hin zu den definierten Übergabepunkten an das Verteilnetz im Umspannwerk Prottes. Durch die Kabelleitungen zum Umspannwerk ist weiters die Gemeinde Angern an der March betroffen. Die geplante Zuwegung ist auf die Gemeinde Prottes beschränkt.

Teile des Vorhabens sind neben der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen zudem weiters:

- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der Zuwegung für den Antransport der Anlagenteile
- die Errichtung von Kranstellflächen für den Aufbau der WEA sowie weitere Infrastruktureinrichtungen und Lagerflächen in der Bauphase (z.B. Logistikflächen, Baucontainer, etc.)
- die Errichtung diverser Nebenanlagen (Eiswarntafeln, Eiswarnleuchten)
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von der Konsenswerberin in das Vorhaben mitaufgenommen
- die Rodung von Waldflächen für die oben genannten Vorhabensteile (Dabei kommt es zu permanenten Rodungen von 215 m²).

Die elektrotechnische Grenze des gegenständlichen Vorhabens bildet der Netzanschlusspunkt im Umspannwerk Prottes, konkret die Kabelendverschlüsse.

Die bautechnisch und verkehrstechnische Vorhabensgrenze bildet die Abfahrt von der Landesstraße L11 auf die Güterwege.

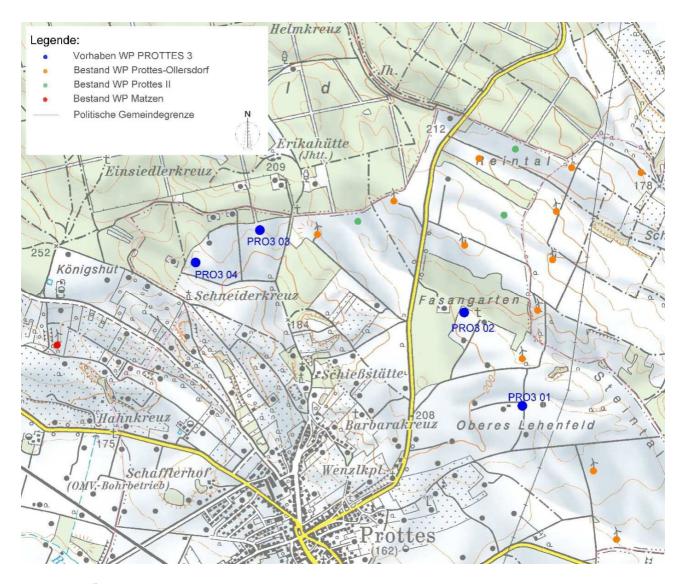


Abbildung: Übersicht Windpark PROTTES 3

1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

- (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:
- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO2), Methan (CH4), Distickstoffoxid (N2O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF6) und Stickstofftrifluorid (NF3), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.
- (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes,

schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschreibungen, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

- Projektpläne und Beschreibungen
- Umweltverträglichkeitserklärung gemäß §6 UVP-G-2000 vom Oktober 2023.
- Vorhabensbeschreibung mit technischem Bericht
- Ö-Normen und NÖ BO 014
- OVE
- OIB-Richtlinien

3. Fachliche Beurteilung:

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbetrachtung, gegliedert in Befund-Gutachten-Auflagen, erstellt.

- 1. Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen plausibel und vollständig?
- 2. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
- 3. Ist die Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen aus Ihrer fachlichen Sicht nachvollziehbar und plausibel?
- 4. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?

Befund:

Beschreibung des Vorhabens

Die Antragsteller evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. plant in der Gemeinde Prottes die Errichtung eines Windparks. Zusätzlich zur Gemeinde Prottes ist durch die geplanten Kabelleitungen zum UW Prottes die Gemeinde Angern an der March betroffen. Die geplanten Zuwegungen sind auf das Gemeindegebiet der Gemeinde Prottes beschränkt.

Folgende Windenergieanlagen sind dabei geplant:

 4 WEA der Type Vestas V172 mit einer Engpassleistung von jeweils 7,2 MW und einer Gesamtengpassleistung von 28,8 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 199 m

Teil des Vorhabens sind:

- die Errichtung von Kabelleitungen zwischen den Windenergieanlagen sowie zum Umspannwerk (UW)
- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der Zuwegung für den Antransport der Anlagenteile
- die Errichtung von Kranstellflächen für den Aufbau der WEA sowie weitere Infrastruktureinrichtungen und Lagerflächen in der Bauphase (z.B. Logistikflächen, Baucontainer, etc.)
- die Errichtung diverser Nebenanlagen (Eiswarntafeln, Eiswarnleuchten)
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von der Konsenswerberin in das Vorhaben mitaufgenommen
- die Rodung von Waldflächen für die oben genannten Vorhabensteile

Lage des Vorhabens:

Der geplante Windpark PROTTES 3 befindet sich auf dem Gebiet der Gemeinden Prottes und Angern a.d. March. Die einzelnen Windparkteile befinden sich in zwei Katastralgemeinden: Prottes und Ollersdorf

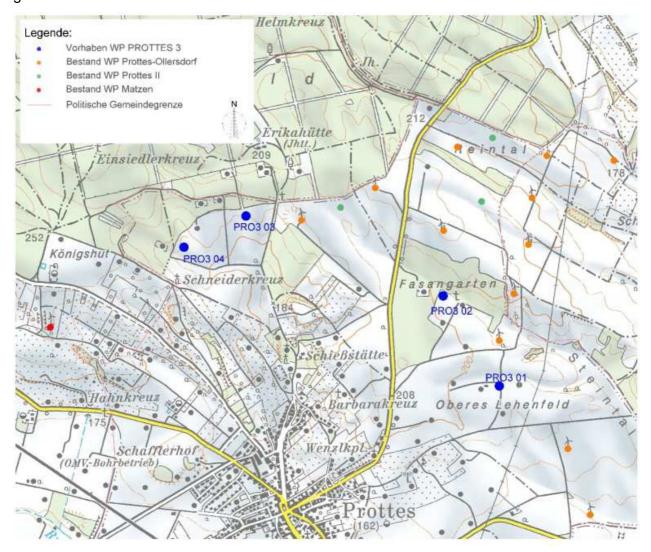


Abbildung: Übersichtslageplan Windpark PROTTES 3 und Nachbarwindparks (Quelle Einreichunterlagen)

Kenndaten des Vorhabens

Projektname Windpark PROTTES 3

Genehmigungswerberin evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.

Anzahl der Windenergieanlagen 4 WEA

Anlagentype 4 x Vestas V172,

Nabenhöhe 199m

Bauhöhe 285m

Turm Hybridturm (Stahlbeton + Stahl)

Nennleistung jeweils 7,2 MW – Vestas V172,

Gesamtnennleistung 28,8 MW

Netzableitung 30 kV-Erdkabeltrassen

Netzanschlusspunkt Umspannwerk Prottes

Bundesland Niederösterreich

Verwaltungsbezirk Gänserndorf

Betroffene Standortgemeinden Prottes (Anlagenstandorte, Kabeltrasse, Wegebau)

Ollersdorf (Verkabelung)

Allgemeine Angaben

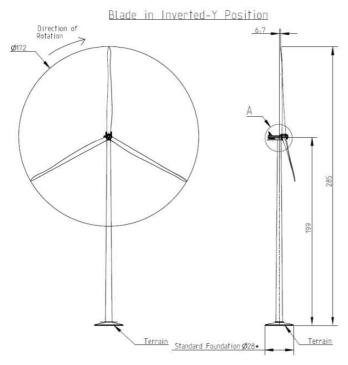


Abbildung: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172, NH 199 m, (Quelle: Einreichunterlagen)

Wegebau und Kranstellflächen

Für das ggst. Projekt ist ein Ausbau des bestehenden Wegenetzes erforderlich. Permanente Wegebaumaßnahmen betreffen Einbiegetrompeten sowie Stichwege zu den Anlagenstandorten.

Für die Zu- und Abfahrtswege des Vorhabens werden ausgehend von der L11 öffentliche Verkehrswege (Gemeindestraßen und -wege bzw. landwirtschaftliche Güterwege) genutzt. Die Zuwegung ab dem übergeordneten Straßennetz erfolgt über weitgehend bestehende Verkehrswege (Gemeindestraßen und Güterwege). Teilweise müssen Kurven bzw. Wegstücke mit geeigneten Radien und Breiten hergestellt und Wege verbreitert werden. Die Ausfahrt der leeren LKW und Maschinen erfolgt ebenfalls über Güterwege bis zur Windparkausfahrt auf die L11.

Die Stichzuwegungen zu den Kranstellflächen werden in einer Breite von 4-4,5 m ausgebaut und erfolgen nach Möglichkeit auf kürzestem Weg. Die Wege werden in der Regel geschottert in einer Tiefe von 0,65 m errichtet. Die Befestigung kann nach der geodätischen Untersuchung alternativ durch hydraulisch gebundene Stabilisierung und geringerer Ausbautiefe erfolgen. Enge Kreuzungen und Kurven werden für die Sondertransporte trompetenförmig ausgebaut bzw. temporäre Überbrückungswege gebaut. An den Anlagen wird eine dauerhafte Kranstellfläche für den Baukran errichtet. Darüber hinaus sind Montage- und Lagerflächen für die einzelnen angelieferten Bauteile sowie je zwei Flächen pro WEA für die Lagerung der Rotorblätter nötig.

Windparkverkabelung

Die Verlegung der Windparkverkabelung erfolgt mittels Kabelpflug bzw. wenn notwendig, in offener Bauweise. Die Verlegung der Energiekabel erfolgt möglichst auf öffentlichem Gut und bei Privatgrundstücken möglichst in Wegen. Sollte es auf Grund vorhandener Einbauten oder sonstiger bautechnischer Überlegungen günstiger sein, öffentliche oder private Wege zu meiden, so wird auf Ackerland und dabei möglichst an der Grundgrenze verlegt. Die Verlegung erfolgt standardmäßig durch Einpflügen der Kabel mit einem Abstand von ca. 40 cm zwischen den Systemen. Sollte einer Verlegung im Pflugverfahren in bestimmten Abschnitten nicht möglich sein, wird stattdessen mittels offener Bauweise verlegt. Sollte auch das nicht möglich oder zweckdienlich sein, findet die Verlegung mittels Spülbohrverfahren statt.

Gutachten:

Auf Grund des Befundes und durch den SV durchgeführten Lokalaugenschein am 28.04.2025 ist folgendes Gutachten abzugeben.

- 1. Die vom Projektwerber abgegebenen Unterlagen sind nach eingehender Prüfung durch den SV als Plausibel und vollständig zu bezeichnen.
- 2. Die Projektierung der gegenständlichen Anlagen basiert auf den Grundsätzen der Bauordnung, derzeit gültigen bzw. verbindlichen erklärten Normen, Vorschriften und dem Stand der Technik. Die Projektierungsgrundlagen können nachvollzogen werden und stehen mit den Regeln der Technik im Einklang.
- 3. Die Darstellung des Vorhabens bedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen sind nach eingehender Prüfung aus fachlichen (Bautechnik) Sicht nachvollziehbar und plausibel.
- 4. Aus bautechnischer Sicht besteht gegen das Projekt bei plan- und Beschreibungsgemäßer Ausführung und Einhaltung nachstehender Auflagen kein Einwand.

Die Errichtung und der Betrieb des geplanten Vorhabens ist aus bautechnischer Sicht nach eingehender Prüfung der Projektunterlagen durch den unterfertigten SV bewilligungsfähig.

Auflagen:

- 1. Das gesamte Projekt ist entsprechend der vorgelegten Unterlagen plan-, sach- und fachgerecht von einem hierzu befugten Unternehmen und Personen auszuführen.
- 2. Mindestens einen Monat vor Baubeginn ist je Standort ein Baugrundgutachten durch einen Ingenieurkonsulenten für Geotechnik zu erstellen und der Behörde vorzulegen aus welchen die Baugrundeigenschaften und der Grundwasserspiegel hervorgeht. Das Gutachten hat sämtliche geotechnischen Nachweise für die Fundierung je Aufstellungsort zu beinhalten.
- 3. Im Zuge der Detailplanung der Fundamente sind diese durch einen hierzu befugten Fachmann auf Grund der tatsächlichen Bodenverhältnisse gemäß den einschlägigen ÖNORMEN zu bemessen und zu dimensionieren. Die Detailplanung ist durch entsprechende statische Berechnungen und Ausführungspläne zu dokumentieren. Die statischen Berechnungen und Ausführungspläne sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
- 4. Die Ausführung der Fundierung ist zu dokumentieren. Je nach Gründungsart sind eine Bodenbeschau, Abnahme von eventuellen Bodenverbesserungen, eventuelle Lastversuche, Rammprotokolle, dynamische Pfahl-Integritätsmessungen usw. durchzuführen. Die Protokolle und Dokumentationen sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
- 5. Vor dem Betonieren der Fundamente ist die plan- und fachgerechte Verlegung der Bewehrung von einer fachlich qualifizierten Person abzunehmen (Bewehrungsabnahme) und in einem Abnahmeprotokoll zu bestätigen. Die Abnahmeprotokolle oder eine Bestätigung über die plan- und fachgerechte Bewehrung sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
- 6. Der Beton für die Fundamente ist nach den einschlägigen ÖNORMEN herzustellen und es ist eine normgemäße Qualitätsprüfung (Identitätsprüfung) gemäß ÖNORM B 4710-1 durchzuführen. Entsprechende Nachweise über die Herstellung bzw. Herkunft des Betons sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

- 7. Die Türme der Windkraftanlagen einschließlich der Schraubverbindungen und Spanneinrichtungen sind nach Fertigstellung durch einen unabhängigen, hierzu befugten Fachmann abzunehmen. Die plan- und fachgerechte Herstellung ist in einem Abnahmeprotokoll zu bestätigen. Das Abnahmeprotokoll oder eine Abnahmebestätigung ist zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
- 8. In allen Bereichen, die auch ohne Rettungsgeschirr begangen werden (Turmfuß), sind Absturzsicherungen mit einer Höhe von mindestens 1,0 Meter und mit zumindest einer Brustwehr und einer Mittelwehr herzustellen.
- 9. Für die erste Löschhilfe sind Feuerlöscher folgender Typen und mit folgenden Inhalten je WKA bereitzuhalten:

in der Gondel: 1 Stück mind. K5

im Mastfuß oder im Service-PKW 1 Stück mind. K5

Die Feuerlöscher sind sicher aufzuhängen oder aufzustellen und alle zwei Jahre nachweislich zu überprüfen. In der Gondel dürfen keine die Sicht behindernde Mittel der ersten Löschhilfe eingesetzt werden. z.B. Pulverlöschgeräte.

- 10. Die Anlagen sind zu nummerieren bzw. zu bezeichnen. Die Nummern bzw. Bezeichnungen sind für das Servicepersonal gut sichtbar anzubringen.
- 11. Für den gesamten Windpark ist ein Notfallplan (Brandschutzplan, Rettungsplan, Sicherheitsplan, Fluchtwegplan) zu erstellen. Dieser Plan hat zumindest folgendes zu beinhalten:

Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, mit zumindest folgendem Inhalt:

- Windkraftanlagen mit Nummerierung
- benachbarte Windkraftanlagen und Windparks
- Zufahrtswege für Lösch- und Rettungsfahrzeuge ab den umliegenden Hauptverkehrsstraßen
- Anweisungen für die Feuerwehr bei den möglichen Brandereignissen (Brand in der Gondel, Trafobrand, usw.)
- Fluchtmöglichkeiten aus der Windkraftanlage, Leitern, Stiegen, Abseilgeräte usw.

- Rettungsmöglichkeiten von Personen aus der Windkraftanlage.
- Lage und Art der Feuerlöscher, Löschwasserstellen in der direkten Umgebung
- Koordinaten der einzelnen Anlagen. WGS84-Koordinaten, ev. auch Gauß-Krüger-Koordinaten
- Verantwortliche Personen mit Telefonnummern, Telefonnummern von Rettung und Feuerwehr

Dieser Plan kann auch gleichzeitig als Sicherheitsplan mit den dort zusätzlich notwendigen Eintragungen sein.

In jeder Windkraftanlage ist jeweils ein Exemplar des Planes aufzubewahren und ein weiteres ist der örtlichen Feuerwehr zu übermitteln.

- 12. Die Windkraftanlage darf nur durch Personen betreten werden, die in der Anwendung der persönlichen Schutzeinrichtungen ausgebildet und für die Evakuierung im Notfall sowie hinsichtlich der durch den Hersteller formulierten organisatorischen Maßnahmen unterwiesen sind.
- 13. Die Windkraftanlagen im Waldgebiet sind mit einer geeigneten selbsttätigen stationären Feuerlöscheinrichtung auszustatten. Bei Auslösung einer Löschanlage ist eine ständig besetzte Stelle zu alarmieren. Die ordnungsgemäße Ausführung und Funktion der Löschanlage ist durch ein Installationsattest zu bestätigen. Das Attest oder eine Abnahmebestätigung ist zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten und den Kollaudierungsunterlagen beizulegen.
- 14. Mindestens einen Monat vor Baubeginn der Windkraftanlagen ist ein Brandschutzkonzept der Behörde vorzulegen, welches mit der zuständigen Feuerwehr abgestimmt und vidiert ist. Die lokalen Brandschutzanforderungen und Löschwasserversorgung sind zu berücksichtigen.
- 15. Beim Auf- und Abstieg im Turm vom Turmfuß zum Maschinenhaus mit der Befahranlage oder über die Aufstiegsleiter ist je Person ein Sauerstoffselbstretter (mind. 60 Minuten) mitzuführen.

- 16. Die Befahranlage (Service-Lift) ist einer Abnahmeprüfung zu unterziehen und zumindest jedes Jahr einer regelmäßigen Überprüfung. Die Abnahmeprotokolle und Überprüfungsunterlagen sind zur Einsichtnahme vor Ort aufzubewahren.
- 17. In der Gondel ist permanent eine plombierte Abseilvorrichtung aufzubewahren.
- 18. Vor Beginn der Grabungsarbeiten ist mit den Verantwortlichen der Einbautenträger für die im Projektgebiet befindlichen Leitungen und Einbauten das schriftliche Einvernehmen herzustellen und die notwendigen Sicherungsmaßnahmen festzulegen und diese im Bau umzusetzen und zu dokumentieren.
- 19. Nach Fertigstellung der Bauvorhaben sind der Genehmigungsbehörde die in den Auflagen genannten Unterlagen und Nachweise zur Einsichtnahme im Rahmen der Fertigstellungsmeldung vorzulegen. Diese Nachweise müssen so geführt und aufgelistet werden, dass eine eindeutige und nachvollziehbare Zuordnung zu den einzelnen im Befund angeführten Objekten gegeben ist.

Datum: 26.5.2025