Minderungsmaßnahmen
Windkraft

(Entwurf)

ANHANG ZUM UMWELTBERICHT

Minderungsmaßnahmen für Windkraftanlagen

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen sowie von Energiespeichern am selben Standort sowie der für den Anschluss solcher Anlagen und Speicher an das Netz erforderlichen Anlagen sind die nachstehenden Maßnahmen als Minderungsmaßnahmen im Sinne des Art. 15c Abs. 1 lit b der Renewable Energy Directive RED III zu ergreifen, um mögliche negative Umweltauswirkungen zu vermeiden oder, falls dies nicht möglich ist, gegebenenfalls erheblich zu verringern:

I. Ziele und Grundsätze

1. Sicherstellung des Schutzes von sensiblen und geschützten Tieren, Pflanzen und Lebensräumen

   a. Negative Auswirkungen auf sensible Arten und deren Lebensräume durch den Bau und Betrieb von Windkraftanlagen und deren Infrastruktur sollen vermieden oder bestmöglich vermindert werden.

2. Minimierung der Auswirkungen auf Waldflächen

   a. Die Ziele gemäß § 1 Abs. 2 Forstgesetz 1975 sollen nicht gefährdet werden. Die Beeinträchtigung von Waldflächen durch Rodung, Bodenverdichtung, Erosion und Mikroklimaveränderungen sollen so gering wie möglich gehalten werden.
   b. Für die Zwecke dieser Verordnung wird hinsichtlich der Errichtung, des Betriebs bzw. des Abbaus von Windkraftanlagen mit einer durchschnittlichen Betriebsdauer von 25 Jahren in befristete und unbefristete Rodungen von Waldflächen unterschieden.
      i. Als dauernde Rodung gelten die für den Betrieb der Windkraftanlagen erforderlichen Flächen wie insbesondere Fundamente, permanente Kranstellflächen und Lagerflächen sowie Flächen für sonstige zum Betrieb der Windkraftanlagen notwendige Infrastrukturen, welche auf die Dauer des Betriebes unbestockt bleiben.. Gleiches gilt für Zufahrten, die ausschließlich für die Errichtung, Instandhaltung und Abbau der Anlagen benötigt werden und nicht als Forststraßen im Sinne des Forstgesetzes 1975 bewilligt oder angemeldet werden können sowie für bewuchsfrei zu haltende Kabeltrassen, auch wenn diese in eine bestehende Forststraße integriert werden.
      ii. Als befristete Rodung gelten insbesondere Flächen, welche für die Errichtung, den Abbau der Windkraftanlagen samt Nebenanlagen (u.a. Erdkabel) sowie die vorübergehende Lagerung von Material notwendig sind. Bestehende Forststraßen, welche für den Transport von Windkraftanlagen genutzt und zu diesen Zwecken verbreitert bzw. ausgebaut werden müssen, gelten ebenso als befristete Rodungsflächen.

3. Schutz der ober- und unterirdischen Wässer

   a. Insbesondere zur Sicherung der Trinkwasserversorgung sind die oberirdischen und unterirdischen Wasservorkommen vor qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen zu schützen und ist der natürliche Grundwasserhaushalt zu erhalten.
   b. Bei den Oberflächengewässern ist der sehr gute bzw. der gute gewässerökologische Zustand zu erhalten. Dazu ist ein ausreichender Abstand zu den Gewässern und deren Ufern einzuhalten und darf bei Kabelquerungen der Gewässerzustand nicht beeinträchtigt werden.

4. Vollständigkeit der Unterlagen

   a. Die Projektunterlagen haben eine genaue Verortung und Erläuterung der raumbezogenen Maßnahmen zu enthalten.

b. Bei Inanspruchnahme von Fremdgrund sowie von fremden Rechten wie Wasserrechten oder Fischereirechten muss die Zustimmung des Grundeigentümers vorliegen.

II. Vermeidungsmaßnahmen (inkl. funktionserhaltende Maßnahmen)

Vermeidungsmaßnahmen sind Maßnahmen, durch die nachteilige Auswirkungen eines Vorhabens gänzlich vermieden werden. Sie dienen vorrangig der Optimierung eines Vorhabens unter einem umweltbezogenen Blickwinkel.

1. Standortauswahl

   a. Windkraftanlagen und deren Infrastruktur dürfen nicht in sensiblen Bereichen wie Feuchtflächen, Magerwiesen, Blockfluren oder an bekannten Brutplätzen oder Fortpflanzungsstätten geschützter Arten errichtet werden.
   b. Die Errichtung von Windkraftanlagen und deren Infrastruktur im Umkreis von 300 m eines Wasserspenders (Brunnen oder Quelle einer öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage ist unzulässig.
   c. Der 30-jährliche Hochwasserabflussbereich ist von baulichen Anlagen mit der Ausnahme von Kabelquerungen freizuhalten.
   d. Die Parallelführung von Leitungstrassen zum Gewässerbereich sowie zum 10 m Uferbereich ab der Böschungskante ist zu vermeiden.

2. Minimierung der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung

   a. Die Flächeninanspruchnahme und -versiegelung durch Windkraftanlagen und deren Infrastruktur sowie deren Errichtung sind auf das unbedingt notwendige Ausmaß zu beschränken.

3. Schutz engerer Lebensräume und Aufrechterhaltung ihrer Funktionalität

   a. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten, insbesondere von Bruthöhlen und Quartierbäumen als Habitate für Vögel und Fledermäuse (Alt- und Totbaumschutz) sind in den Projektunterlagen zu verorten und zu sichern.
   b. Eine Umsiedlung geschützter Arten darf nur erfolgen, wenn Schutzmaßnahmen nachweislich unmöglich sind. Der Erfolg dieser Maßnahmen (keine maßgeblichen Individuen- und Flächenverluste, Annahme des Ersatzhabitats, Etablierung der Arten) ist vor Eingriffsbeginn nachzuweisen.
   c. Zur Verhinderung eines Eingriffs in Amphibienlebensräume und sensible Biotoptypen sind Querungen von Bachläufen und wasserführenden Gräben für Kabeltrassen wenn technisch möglich als Unterführungen mit grabungslosen Bohr- und Pressverfahren durchzuführen.
   d. Zur Aufrechterhaltung der Durchgängigkeit im Bereich von Gerinnen sind diese bei Baustraßenquerungen im Bereich von bestehenden Forstwegen zu verrohren.

III. Verminderungsmaßnahmen (inkl. Schutzmaßnahmen)

Verminderungsmaßnahmen sind Maßnahmen, durch die nachteilige Auswirkungen eines Vorhabens verringert werden, wobei jedoch Auswirkungen auf das Schutzobjekt verbleiben können. Eine Verminderungsmaßnahme setzt vorrangig am Bauwerk an und ist primär auf die Optimierung eines Vorhabens unter dem umweltbezogenen Blickwinkel ausgerichtet.

1. Maßnahmen vor und in der Bauphase

   a. Eine Umweltbaubegleitung und ökologische sowie gewässerökologische Bauaufsicht sind zur Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung der Verminderungsmaßnahmen während der Bauphase zu beauftragen.
   b. Sämtliche zu ergreifenden Minderungsmaßnahmen sind fachlich zu begleiten und in einem Bericht zu dokumentieren.
   c. Bauarbeiten sind außerhalb sensibler Zeiten für Tiere (wie Brut-, Balz- und Fortpflanzungszeiten bzw. in Wintermonaten [bei Raufußhühnern]) durchzuführen.
   d. Bauarbeiten dürfen nicht während der Dämmerungs- und Nachtzeiten stattfinden.
   e. Rodungen dürfen nicht während der Brutzeit von Vögeln oder der Wochenstubenzeit von Fledermäusen stattfinden.
   f. Die Beleuchtung der Baustellenfläche ist zur Minimierung der Störung des Biorhythmus durch künstliches Licht auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.
   g. Manipulationsflächen sind bei trockener Witterung zur Minimierung der Staubbelastung zu befeuchten.
   h. Schwere Maschinen sind so einzusetzen, dass die Bodenverdichtung und -versiegelung minimiert werden.
   i. Die Baustelle ist durch Abplankung oder Zäunung zu sichern.
   j. Die von den Bauarbeiten betroffenen Bereiche sind im Vorfeld auf Amphibien, Reptilien und sonstige geschützte Tierarten abzusuchen. Vorgefundene Individuen sind abzusiedeln.
   k. In Bereichen mit Amphibienaufkommen ist während der Hauptwanderzeit die Errichtung und Betreuung eines Amphibienschutzzaunes sicherzustellen.
   l. Um eine Wiederbesiedlung zu verhindern sind die Baufelder abzugrenzen und für Tiere (zB durch das Entfernen von Steinen, Totholz, etc.) unattraktiv zu gestalten.
   m. Außerhalb der Baufelder sind Versteckplätze (zB Stein- oder Totholzhaufen) für Amphibien und Reptilien anzulegen.
   n. Die von den Baumaßnahmen betroffenen Bereiche sind auf Ameisenhaufen abzusuchen. Ameisenhaufen sind vom Baugeschehen auszunehmen und durch geeignete Maßnahmen (zB Abplankung) zu schützen. Ist dies nicht möglich, sind Ameisenhaufen durch fachkundige Personen zu versetzen.
   o. Sensible Biotopflächen (zB Moore, Feuchtwiesen, Feuchtbrachen, Magerweiden, Moorwälder, etc.) sind abzuplanken.
   p. Bei Baumaßnahmen im Nahbereich von Moorflächen ist im Wegebau und bei geländegestaltenden Maßnahmen autochthones Gestein einzusetzen.
   q. Von den Baumaßnahmen betroffene geschützte Pflanzenarten sind fachgerecht zu verpflanzen.
   r. Bei der Errichtung von Gewässerquerungen sind die Laichzeiten zu berücksichtigen.
   s. Im Rahmen eines baubegleitenden Neophytenmanagements hat eine regelmäßige Kontrolle und Beseitigung stattzufinden.
   t. Es ist neophytenfreies Bodenmaterial zu verwenden.
   u. Eingriffe in den Untergrund sind auf das technisch und statisch erforderliche Maß zu reduzieren.

2. Wiederherstellung nach temporärer Flächenbeanspruchung

   a. Biotope und Landschaftselemente:

i. Bei Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen und Streuobstbeständen hat eine flächen- und funktionsgleiche Wiederherstellung von Gehölzbeständen zu erfolgen.
ii. Bei Fließgewässern hat die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands oder die Verbesserung des Ausgangszustands durch Anwendung zeitgemäßer Methoden des naturnahen Wasserbaus zu erfolgen.
iii. Bei Kleinstlebensräumen (zB Einzelbäume, Tümpel, Steinhaufen, etc.) hat eine funktionsgleiche Wiederherstellung zu erfolgen.
iv. Bei Rainen, Säumen und Grünlandbiotoptypen mit hoher Sensibilität haben eine fachgerechte Abtragung, Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Vegetationssoden zu erfolgen. Erforderlichenfalls ist das Saat-Soden-Kombinationsverfahren anzuwenden.

b. Wald:
i. Sämtliche befristeten Rodungsflächen sind nach Ablauf der Befristung binnen eines Jahres mit auch hinsichtlich der zukünftigen klimatischen Voraussetzungen standortangepassten Baumarten zu rekultivieren. Davon ausgenommen sind Wege bzw. Forststraßen iSd Forstgesetzes 1975, die bereits vor Baubeginn der Windkraftanlagen und deren Infrastruktur bestanden bzw. danach als Forststraße bewilligt oder angezeigt und von der Behörde nicht untersagt wurden. Diese bestehen weiterhin als Forststraßen für forstliche Bringungszwecke und sind daher nach Ablauf der Befristung der Rodung nicht zu bewalden.

3. <u>Maßnahmen in der Betriebsphase</u>

a. Für den Betrieb der Anlagen ist ein Konzept zur Störfallvermeidung bzw. -vorsorge und zum Umgang mit Störfällen auszuarbeiten und unaufgefordert an die zuständige Behörde zu übermitteln.
b. Die Anlockung von Vögeln und Fledermäusen ist durch eine naturschutzfachlich unattraktive Gestaltung bzw. Bewirtschaftung des unmittelbaren Umgebungsbereichs der Windkraftanlage (Mastfußbereich und angrenzende Manipulationsflächen) zu vermindern.
c. Ein für den Standort des Vorhabens geeignetes, fledermausangepasstes Betriebskonzept (technische Kollisionsvermeidung, Abschaltalgorithmus) ist vorzulegen. Die Abschaltung der Anlagen ist zu dokumentieren, wobei hierüber eine jährliche Berichterstattung zu erfolgen hat.
d. Ein zur Vermeidung von Kollisionen geeignetes Vogelerkennungssystem in Kombination mit einer bedarfsgerechten Betriebsregulierung (technische Kollisionsvermeidung, Abschaltalgorithmus) ist vorzulegen.

IV. Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen dienen dem Ausgleich und Ersatz für nachteilige Auswirkungen von Eingriffen. Diese kommen dann zur Anwendung, wenn mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen alleine die nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt nicht im erforderlichen Ausmaß beseitigt oder eingeschränkt werden können. Sie sind demnach als erweiterte Minderungsmaßnahmen zu qualifizieren. Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen, mit denen durch einen Eingriff verursachte nachteilige Auswirkungen gleichwertig und gleichartig kompensiert werden. Eine Ausgleichsmaßnahme muss sowohl einen engen räumlichen, zeitlichen als auch funktionalen Bezug zum Eingriff haben. Ersatzmaßnahmen sind Maßnahmen, mit denen die Beeinträchtigung eines Schutzguts möglichst ähnlich, jedoch zumindest gleichwertig kompensiert werden. Der räumliche, zeitliche und funktionale Bezug zu den vom Eingriff beeinträchtigten Funktionen ist im Gegensatz zu einer Ausgleichsmaßnahme jedoch gelockert. Naturschutzfachlich sind Ersatzmaßnahmen gegenüber Ausgleichsmaßnahmen nachgereiht. Ist ein Ausgleich nicht möglich, sollen durch Ersatzmaßnahmen

bevorzugt bereits vorhandene Defizite im Landschaftsraum behoben werden (zur räumlichen Anordnung: siehe Anhang).

1. Artspezifische Maßnahmen[1]

   a. Zur Kompensation unvermeidbarer direkter Beeinträchtigungen der engeren Lebensräume geschützter Arten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen (zB Neuanlagen von Amphibienlaichgewässern) in räumlichem Bezug zum betroffenen Habitat umzusetzen.
   b. Bei direkter Beanspruchung von Waldhabitaten sensibler bzw. störungsempfindlicher Vogel- und Fledermausarten ist zur Kompensation der Auswirkungen des zusätzlichen Flächenverbrauchs an Wald und damit verbundenen Lebensraumverschlechterungen eine zumindest flächengleiche Sicherung von Altbaumbeständen bzw. Außernutzungstellung geeigneter Waldflächen außerhalb des Wirkraums der Windkraftanlagen und deren Infrastruktur vorzunehmen. Nisthilfen und Fledermauskästen sind als Begleitmaßnahme zu montieren.
   c. Die Umsetzung von artspezifischen Maßnahmen im Rahmen von habitatspezifischen Maßnahmen ist zulässig.

2. Habitatspezifische Maßnahmen[2]

   a. Die direkte Inanspruchnahme von Waldflächen durch dauernde Rodung ist durch waldverbessernde Maßnahmen zur Sicherstellung der Ziele gemäß § 1 Abs. 2 Forstgesetz 1975 zu kompensieren.
   b. Betriebsbedingte nachteilige Auswirkungen auf die Organismengemeinschaften von Waldlebensräumen sind durch lebensraumverbessernde Maßnahmen zur Sicherstellung der Ziele gemäß § 1 Abs. 1 bis 3 Oö. Natur- und Landschafsschutzgesetz 2001 zu kompensieren.
   c. Habitatspezifische Maßnahmen sind in dem Naturraum umzusetzen, in welchem der Eingriff erfolgt. Der Eingriffsraum ist der Vorhabensstandort samt denjenigen Teilen seiner unmittelbaren Umgebung, auf welche das Vorhaben einwirkt. Er umgrenzt eine definierte Kreisfläche mit dem Radius der maximalen Anlagenhöhe um den Standort einer Windkraftanlage und deren Infrastruktur (zB beträgt der Eingriffsraum bei einer Anlagenhöhe von 250 m 19,63 ha). Der Gesamteingriffsraum ist die Summe der Eingriffsräume aller Windkraftanlagen.
   d. Spezifisch forstliche Maßnahmen bei dauernden Rodungen:
      i. Waldverbessernde Maßnahmen in Form einer Bestandsumwandlung in einen auch hinsichtlich der zukünftigen klimatischen Voraussetzungen standortsangepassten, Mischwald ist außerhalb des Eingriffsraumes, jedoch im selben Naturraum, im Verhältnis 1:1,5 durchzuführen (zB entspricht eine dauernde Rodungsfläche von 1 ha einer Bestandsumwandlung von 1,5 ha). Der Schutz und die Pflege sind bis zur Sicherung der Kultur sicherzustellen.
      ii. Waldverbessernde Maßnahmen in anderen Formen (zB Unterbau mit ökologisch wertvollen und auch hinsichtlich der zukünftigen klimatischen Voraussetzungen dem Standort angepassten Baumarten, Dickungspflegen bzw. Erstdurchforstungen zur Stabilitätserhöhung und Förderung von Laubbaumarten und seltenen Baumarten) sind an geeigneter Stelle außerhalb des Eingriffsraumes, jedoch im selben Naturraum, im

[1]Kompensation von Beeinträchtigungen bestimmter Tierarten oder Artengruppen durch besonders geeignete schutzgutfördernde Maßnahmen auf Ebene der Individuen und Populationen (Artenhilfsmaßnahmen)

[2]Kompensation von Beeinträchtigungen der Lebensräume und des Beziehungsgefüges von Organismengemeinschaften durch allgemein geeignete biodiversitätsfördernde Maßnahmen auf der Ebene des Ökosystems sowie zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen des Waldflächenverlusts auf die Funktionen des Waldes (Wald- bzw. Lebensraumverbesserungsmaßnahmen)

Verhältnis 1:3 durchzuführen (zB entspricht eine dauernde Rodungsfläche von 1 ha einer Bestandsumwandlung von 3 ha).

e. Spezifisch naturschutzfachliche Maßnahmen:
   i. Der Maßnahmenraum ist außerhalb des Eingriffsraums zu situieren.
   ii. Der Maßnahmenraum für lebensraumverbessernde Maßnahmen ist die definierte Fläche, die sich aus dem Quadrat der maximalen Anlagenhöhe einer Windkraftanlage und deren Infrastruktur errechnet (zB beträgt der Maßnahmenraum bei einer Anlagenhöhe von 250 m 6,25 ha). Der Gesamtmaßnahmenraum ist die Summe der Maßnahmenräume für alle Windkraftanlagen und kann mehrere Teilflächen umfassen, wobei die Mindestgröße einer Teilfläche der Maßnahmenraum einer einzelnen Windkraftanlage ist.
   iii. Das Ausmaß der erforderlichen (integrierten) lebensraumverbessernden Maßnahmen innerhalb des Maßnahmenraums beträgt in Abhängigkeit von der Sensibilität des Eingriffsraums wenigstens 33 % des Maßnahmenraums (zB beträgt bei einem Maßnahmenraum von 6,25 ha die Maßnahmenumsetzung 2,06 ha).
   iv. Bei der Maßnahmenumsetzung ist die Wirkung über den gesamten Maßnahmenraum zu berücksichtigen. Hierfür ist ein Waldbewirtschaftungskonzept auszuarbeiten und umzusetzen, das unter dem Gesichtspunkt einer naturnahen Waldwirtschaft die erforderlichen lebensraumverbessernden Maßnahmen miteinschließt und deren Wirksamkeit nicht gefährdet.

3. <u>Rückbaumaßnahmen nach Einstellung des Betriebs (Nachsorge)</u>

   a. Nach Einstellung des Betriebs sind binnen sechs Monaten sämtliche ober- und unterirdischen Anlagenteile sowie Nebenanlagen zu entfernen.
   b. Zur Sicherstellung der Waldwirkungen gemäß § 6 Abs. 2 Forstgesetz 1975 sind die dauernden Rodungsflächen mit auch hinsichtlich der zukünftigen klimatischen Voraussetzungen standortangepassten, Baumarten zu rekultivieren.
   c. Es ist ein Rückbaukonzept zum Abbau der Windraftanlagen, der Rekultivierung der Grundstücke und zur Entsorgung sowie dem Recycling der Anlagenteile auszuarbeiten.

V. Monitoring und Erfolgskontrolle

1. <u>Monitoring von Vogel- und Fledermauspopulationen</u>

   a. Ein ornithologisches Monitoring sowie ein Fledermausmonitoring sind einzurichten und alle fünf Jahre für die Bestands- bzw. Bewilligungsdauer der Anlagen durchzuführen.

2. <u>Monitoring von Großraubtieren (Luchs, Wolf, Wildkatze)</u>

   a. Ein standardisiertes Monitoring mittels Fotofallen ist für die Bestandsdauer der Anlagen durchzuführen.

3. <u>Erfolgskontrolle und Dokumentation</u>

   a. Von der Umweltbaubegleitung ist die Wirksamkeit aller in der Bau- und Betriebsphase umzusetzenden Maßnahmen festzustellen und zu dokumentieren. Hierüber ist der zuständigen Behörde regelmäßig Bericht zu erstatten sowie ein zusammenfassender Endbericht zu erstellen.
   b. Alle Umweltmaßnahmen sind GIS-gestützt zu erfassen und der Behörde zur weiteren Verwendung (Kompensationsflächenkataster) zur Verfügung zu stellen.

VI. Gebietsbezogene Maßnahmen für die Beschleunigungsgebiete Kobernaußerwald sowie oberer und unterer Weilhartsforst

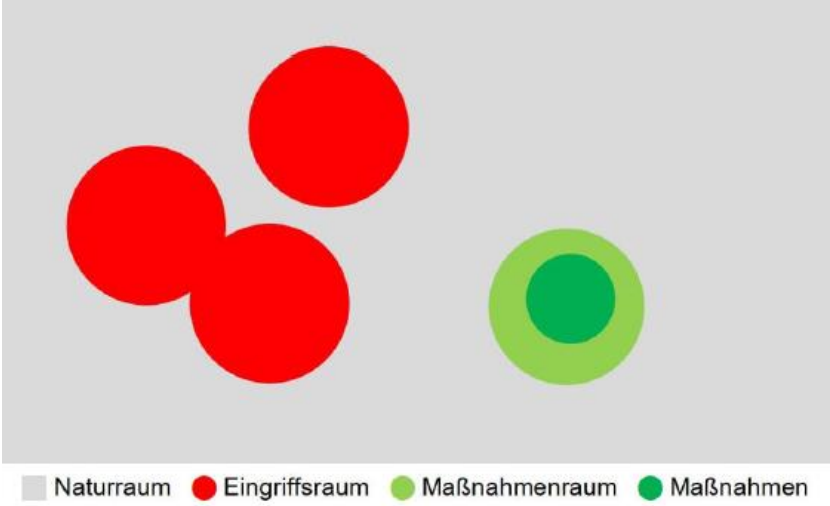
Teile der Beschleunigungsgebiete liegen im Schongebiet Weilhartsforst bzw. im geplanten Schongebiet Kobernaußerwald gemäß § 34 Wasserrechtsgesetz 1959, die zum Schutz der beiden Grundwasservorkommen für die Trinkwasserversorgung festgelegt und flächig ausgewiesen wurden. Nachstehende Minderungsmaßnahmen werden daher als gebietsbezogen festgelegt:

a. Im Rahmen der Baustelleneinweisung sind vor Beginn der Arbeiten alle beschäftigten Personen nachweislich (schriftlich) darauf hinzuweisen, dass die durchzuführenden Arbeiten in einem wasserwirtschaftlich sensiblen Gebiet bzw. in einem Gebiet mit bedeutenden Grundwasservorkommen verrichtet werden. Der Nachweis ist der zu erstellenden Baustellendokumentation beizulegen.
b. Baustelleneinrichtungen (zB Mannschafts- und Sanitärcontainer) sowie Baustofflager sind außerhalb des unmittelbaren Baustellenbereichs einzurichten.
c. Die Lagerung von Treibstoffen und Schmiermitteln für Baumaschinen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase hat jedenfalls außerhalb von Baugruben und / oder Künetten zu erfolgen. Die gelagerten Mengen sind auf Mindestmengen zu beschränken, wobei die Lagerung ausschließlich in doppelwandigen Tanks erfolgen darf, welche auf einer dichten (medienbeständigen) Fläche oder in Wannen aufzustellen sind, die auch als Auffangwannen fungieren können.
d. Die Aufstellfläche oder Wanne muss so ausgeführt oder situiert werden, dass sie vor Niederschlagswasser geschützt ist. Es ist darauf zu achten, dass alle benutzten Behälter und Wannen die erforderliche Medienbeständigkeit aufweisen.
e. Die zum Einsatz kommenden, kraftstoffbetriebenen Geräte und Maschinen haben sich nachweislich in einem mängelfreien Zustand zu befinden.
f. Die Betankung oder Wartung (ausgenommen unbedingt nötige Instandsetzungsarbeiten bei Gebrechen unter Wahrung der wasserrechtlichen Sorgfaltspflicht) von Fahrzeugen und Baumaschinen hat grundsätzlich außerhalb von Baugruben oder Künetten zu erfolgen.
g. Die Betankung von Baumaschinen hat mit besonderer Sorgfalt und unter Verwendung von dem Stand der Technik entsprechenden Tankanlagen zu erfolgen. Es ist ständig eine ausreichende Menge Ölbindemittel bereitzuhalten.
h. Bei Durchführung von Arbeiten mit motorisierten Geräten ist die wasserrechtliche Sorgfaltspflicht zu beachten.
i. Beim Einsatz von mineralölbetriebenen Baumaschinen und Geräten sind generell Ölbindemittel in ausreichender Menge einsatzbereit mitzuführen.
j. Bei Eingriffen in den Untergrund sind kraftstoffbetriebene Maschinen und Baufahrzeuge in der Bauphase außerhalb der Betriebszeiten aus Baugruben bzw. den unmittelbaren Grabungsbereichen zu entfernen.
k. Die Baumaßnahmen im Projektgebiet sind auf das unbedingt notwendige Zeit- und Flächenausmaß zu beschränken. Eine erosionsfördernde Gestaltung der Geländeoberflächen (zB zu steile Böschungsneigungen, unbefestigte Abflussrinnen, etc.) ist beim Trassenbau zu vermeiden.
l. Niederschlagswässer sind möglichst breitflächig abzuleiten.
m. Zur Errichtung von Zufahrtsstraßen dürfen nur Materialien verwendet werden, von denen keine Grundwassergefährdung ausgehen kann.
n. Bei Unfällen bzw. technischen Gebrechen, bei denen wassergefährdende Stoffe frei werden, ist die zuständige Wasserrechtsbehörde unverzüglich zu verständigen.
o. Bei Baugruben und Künetten ist in der Bauphase (zB durch seitliche Lagerung des Aushubmaterials für die Wiederverfüllung) sicherzustellen, dass umliegende Flächen nicht in offene Baugruben oder Künettenabschnitte entwässern.

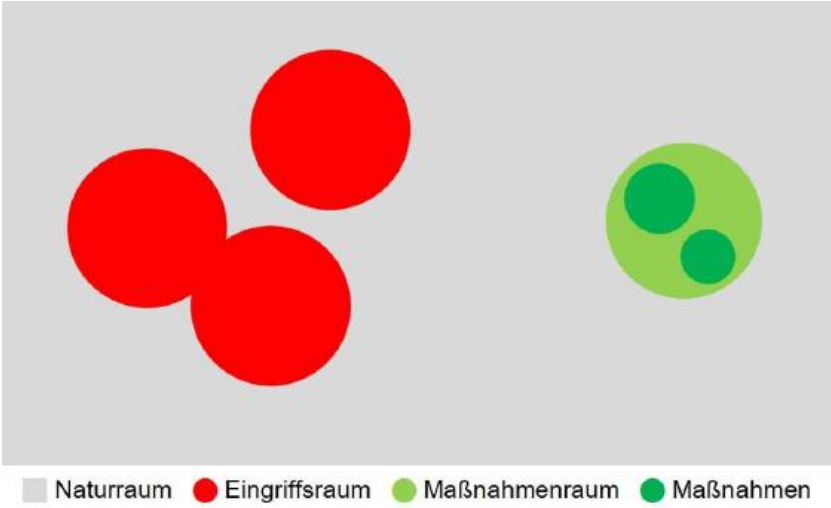
p. Transformatoranlagen (auf der Gondelplattform, innerhalb der Turmbasis oder außerhalb des Turms) sind nach technischer Möglichkeit als Trockentransformatoren auszuführen. Flüssigkeitsgefüllte Transformatoren sind mittels eines Mehrbarrierensystems gegen Ölaustritte abzusichern.
q. Die Rekultivierung der Flächen, auf denen Grabungen vorgenommen wurden, hat unmittelbar nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahmen zu erfolgen. Die Wiederverfüllung hat nur mit dem ursprünglichen Erdaushub zu erfolgen, sofern dieser organoleptisch keine Verunreinigungen aufweist.
r. Die ursprüngliche Bodenauflage ist wiederherzustellen, wobei die Belange des Grundwasserschutzes in besonderem Maße zu beachten sind.
s. Zugeliefertes Fremdmaterial für die Verfüllung im Bereich des Schutzgebiets (Sandbettung, zusätzliches Verfüllmaterial) hat nachweislich die Grenzwerte des Bundesabfallwirtschaftsplanes 2017, Klasse A2G einzuhalten.
t. Eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten hat (zB mittels Bautagesberichten, Ausführungslageplänen, Fotodokumentation, etc.) zu erfolgen. Diese ist nach Abschluss der Arbeiten der zuständigen Wasserrechtsbehörde unaufgefordert zu übermitteln.

ANHANG: Schematische Darstellungen von Maßnahmenplanungen (Punkt IV)

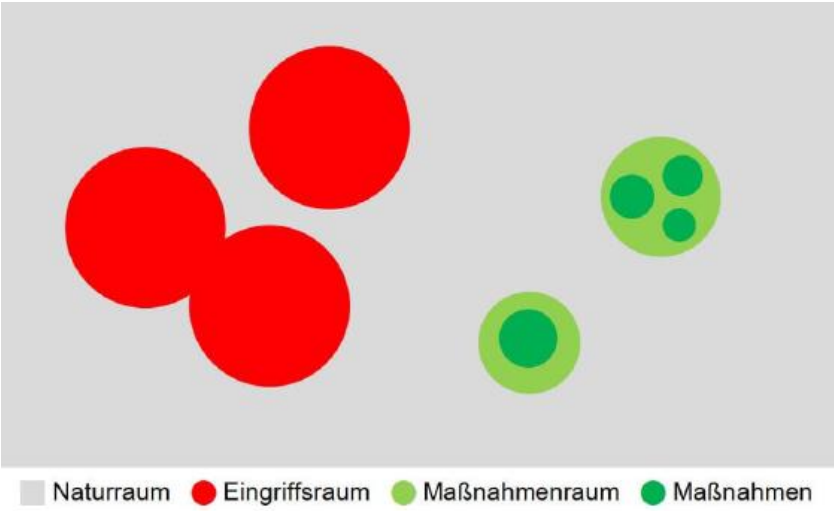
1. Ein Maßnahmenraum mit einer Maßnahme (flächentreu)



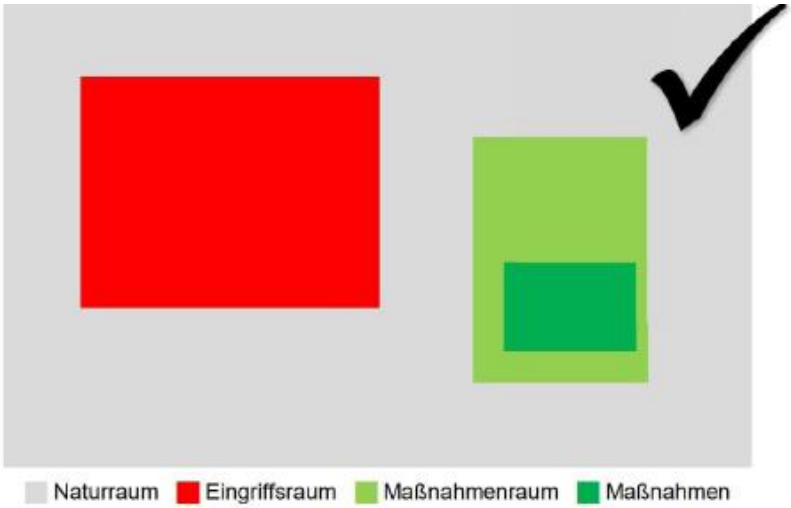
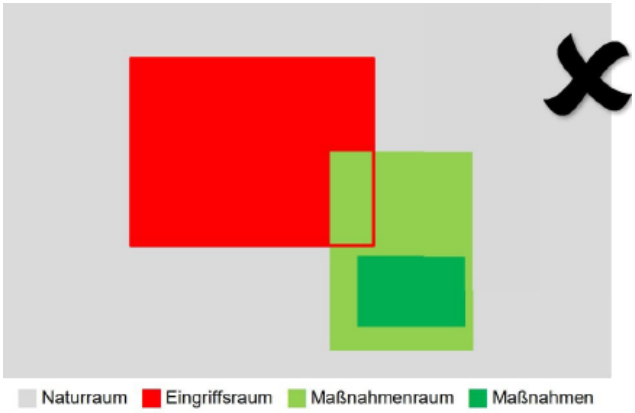
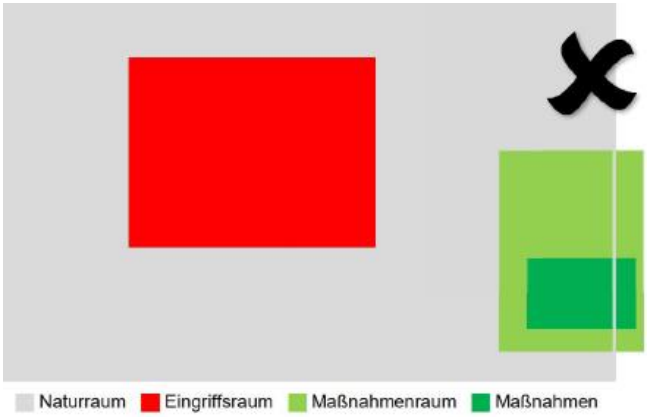
2. Ein Maßnahmenraum mit zwei Maßnahmen (flächentreu)



3. Zwei Maßnahmenräume mit mehreren Maßnahmen (flächentreu)



4. Korrekt verorteter Maßnahmenraum (innerhalb des Naturraums, außerhalb des Eingriffsraums)



5. Inkorrekt verortete Maßnahmenräume