Zuwegung zu WEA im Vorranggebiet "Lammerskopf"

Einführung

Die Frage denkbarer Zuwegungen zu Windenergieanlagen in geplanten Vorranggebieten kann auf Ebene der Regionalplanung (auch in der Verbandsregion Rhein-Neckar) grundsätzlich nicht vertieft behandelt werden. Gründe hierfür sind u.a., dass die konkrete Planung von Zuwegungen erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren auf der Basis detaillierter standortspezifischer Planungen beurteilt werden kann.

Zudem betrachtet die Regionalplanung die Sachverhalte in der Regel auf einer grobmaßstäblichen Ebene, die keine detaillierten Aussagen zu einzelnen Wegführungen oder Erschließungsmaßnahmen zulässt.

Auf wiederholte Nachfrage und angesichts der Tatsache, dass die möglichen Standorte für Windenergieanlagen mittlerweile – unter Berücksichtigung sowohl technischer Anforderungen als auch umweltfachlicher Belange – plausibel eingegrenzt wurden, erscheint es zwischenzeitlich möglich, das Thema der Zuwegung zumindest in grundsätzlicher Form aufzugreifen. Ziel ist es, potenzielle Konflikte frühzeitig zu erkennen und die planerische Steuerung auch im Hinblick auf naturschutzfachlich sensible Waldflächen zu unterstützen.

Die Zuwegung zu Windenergieanlagen muss die folgenden Auflagen erfüllen: eine durch Schotter gefestigte Wegbreite von 4 Metern ist notwendig. Zudem muss ein freies Luftraumprofil von 7 Metern Breite geschaffen werden, in welchem Bäume und Sträucher jedoch nur zurückgeschnitten aber nicht gerodet werden müssen. Enge Kurven erfordern je nach Winkel ein größeres Luftraumprofil.

Denkbare Wegeführungen beachten bereits gut ausgebaute, regelmäßig von großen Forstfahrzeugen genutzte Waldwege, die nur noch wenig verbreitert werden müssten. Außerdem wurden Wege gesucht, die nach Möglichkeit lange außerhalb des FFH-Gebiets entlangführen und/oder durch möglichst wenig FFH-Lebensraumtypen (hier hauptsächlich Lebensraumtyp 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)) führen.

Methodik: Worst-Case-Abschätzung

Es wurden verschiedene Möglichkeiten der Zuwegung betrachtet. Hierbei wurde die Gesamtlänge der Wegstrecke aufaddiert, wieviel der Gesamtstrecke von beiden Seiten umschlossen durch das FFH-Gebiet führt, sowie auf welcher Länge die Strecke beidseitig an einen Lebensraumtyp grenzt/durch einen LRT hindurchführt. Bei einseitiger Begrenzung ist es möglich, auf die nicht naturschutzrechtlich geschützten Biotoptypen auf der anderen Seite des Weges auszuweichen, sodass weniger Lebensraumtyp in Anspruch genommen werden muss.

In den nachfolgenden Berechnungen wird von einer durchschnittlichen bisherigen Wegbreite von 3,5 Metern ausgegangen. Viele der bestehenden Forstwege sind bereits breiter. Kurze Strecken zu den Turmstandorten müssen auf bestehenden Rückegassen oder ganz neu angelegt werden, diese führen jedoch üblicherweise nicht durch LRT.

Die orientierende Abschätzung differenziert nicht, ob entlang der Wege nur für die Schaffung des Luftraumprofils geringfügige Rückschnitte benötigt werden. Sie geht als Worst-Case davon aus, dass Rodungen in einzelnen Teilabschnitten erforderlich sein könnten.

Im Durchschnitt ergibt diese Betrachtung daher eine großzügige Überschätzung des Eingriffsumfangs auf den "geraden" Stecken. Dies deckt mit ab, dass enge Kurvenbereiche erst auf der Basis hochaufgelöster Vermessungen seriös beplant werden können. Dies gilt auch für die Böschungen in gefällestarken Bereichen.

Ein tatsächliches Abfahren der Strecken und die Messung der Wegbreiten per Laser-Distanzmessgerät hat ergeben, dass auf den allergrößten Teilen der untersuchten Wege neben der üblichen Wegbreite von etwa 3,5 Metern rechts und links jeweils viel Platz bis zu den ersten Bäumen ist: Zwischen den Baumstämmen beiderseits des Weges sind üblicherweise mindestens 8 Meter, meist sogar mehr Platz. Nur wenige Einzelbäume, teils außerhalb der Lebensraumtypen, müssten gefällt werden.

In der nachfolgenden Berechnung wird eine Worst-Case-Abschätzung zur Schaffung eines Luftraumprofils von 7 m Breite vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass alle bestehenden Wege um 2 m verbreitert werden müssen (je 1 m links und rechts des bestehenden Weges), obwohl dies in wenigen Fällen tatsächlich stattfinden muss und nur wenige Kurvenradien mehr Platz in Anspruch nehmen. Die Angabe der dadurch notwendigen Inanspruchnahme erfolgt in Hektar.

Zuwegungsoptionen

Um zu den nördlichen Anlagen zu gelangen (Bereiche C, D und E) erscheint die Anfahrt über den Langen Kirschbaum aus vorzugswürdig (in allen drei nachfolgenden Alternativen verwendet). Hier trennt sich an der Geigersheid die Wegeführung zu C und D/E auf. Der Weg zu E nutzt die Zuwegung zu D bis zum Prinzensitz und führt anschließend an der Lindenhütte vorbei zu den Standorten. Da die Bereiche D und E außerhalb der Heidelberger Gemarkung liegen, werden sie in der vorliegenden Abschätzung nicht weiter betrachtet. Bis Geigersheid führt die Forststraße weder durch das FFH-Gebiet, noch an LRT vorbei und ist außerdem besonders breit ausgebaut. Auf diesen ersten 800 m sind daher keine FFH-bezogenen Eingriffe zu erwarten.

Für die südlichen Anlagen sind mehrere Anfahrtsoptionen denkbar. In den folgenden Abbildungen und Tabellen sind drei Möglichkeiten dargestellt und die entsprechend notwendig werdenden Eingriffsumfänge ermittelt.

Eine Alternative ist, auch für die Erschließung der Bereiche A und B, die Zuwegung über den Langen Kirschbaum zu nutzen und ab Geigersheid vorbei am Münchel zunächst in den Bereich B, anschließend weiter zu A zu führen. Diese Variante nutzt jedoch sowohl längere Strecken, als auch mehr LRT als eine getrennte Zuwegung zu A/B und C-E.

Tabelle 1: Übersicht des Flächenbedarfs der Zuwegung, Alternative A. Die ausgegrauten Routen liegen außerhalb der für die Standorte auf Heidelberger Gemarkung notwendigen Wege und werden daher nicht in der Gesamtkalkulation einbezogen.

in Metern	Geigersheid zu Anlagen D (bei Prinzensitz)	von Prinzensitz zu Anlagen E	Geigersheid zu Anlagen C (über Sitzbuche)	Sitzbuche bis Münchel	von Münchel zu Anlagen B	von Anlagen B zu Anlagen A	Summe in m (ohne D + E)	Schaffung Luftraumprofil auf 7 m in ha
gesamt	1800	2000	3000	2000	1350	2000	8350	1,7
davon beidseitig in FFH- Gebiet	0	0	1500	2000	1150	1300	5950	1,2
LRT beidseitig	0	0	700	900	400	0	2000	0,4

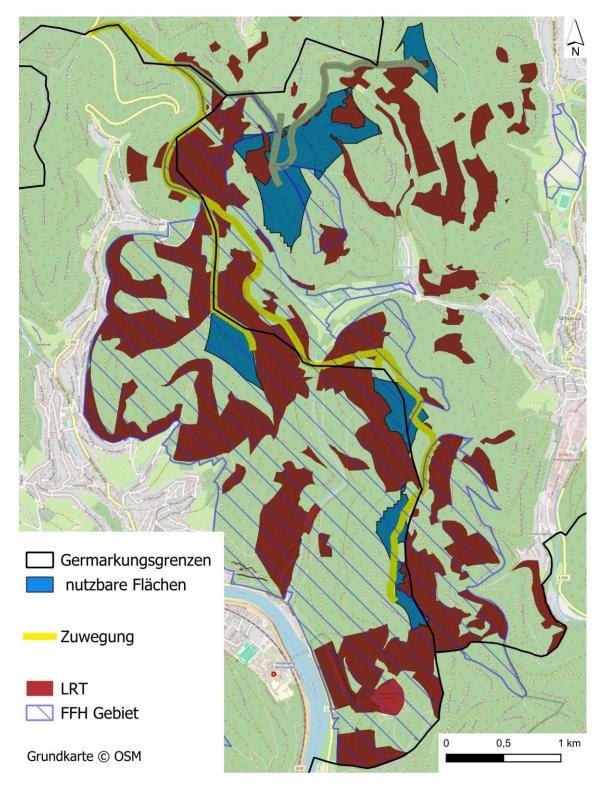


Abbildung 1: Alternative A - Weg zwischen Geigersheid und Münchel. Ausgegraut ist die Zuwegung zu den Bereichen D und E, welche außerhalb der Heidelberger Gemarkung liegen.

Die im Wald kürzeste Zuwegung, welche bis zu 0,6 ha LRT in Anspruch nehmen würde, führt aus Richtung Schönau zur Lärchengartenhütte und trennt sich dort auf in die Zuwegung zu den Anlagen in Bereich A und denen in Bereich B.

Tabelle 2: Übersicht des Flächenbedarfs der Zuwegung, Alternative B. Die ausgegrauten Routen liegen außerhalb der für die Standorte auf Heidelberger Gemarkung notwendigen Wege und werden daher nicht in der Gesamtkalkulation einbezogen.

in Metern	Geigersheid zu Anlagen D (bei Prinzensitz)	Prinzensitz zu Anlagen E	Geigersheid zu Anlagen C (über Sitzbuche)	Schönau bis Lärchen- gartenhütte	Lärchengar- tenhütte zu Anlagen A	Lärchengar- tenhütte zu Anlagen B	Summe in m (ohne D + E)	Schaffung Luftraumprofil auf 7 m in ha
gesamt	1800	2000	3000	2300	1000	1300	7600	1,5
davon beidseitig in FFH-Gebiet	0	0	1500	620	1000	350	3470	0,7
LRT beidseitig	0	200	1000	400	0	0	1400	0,3

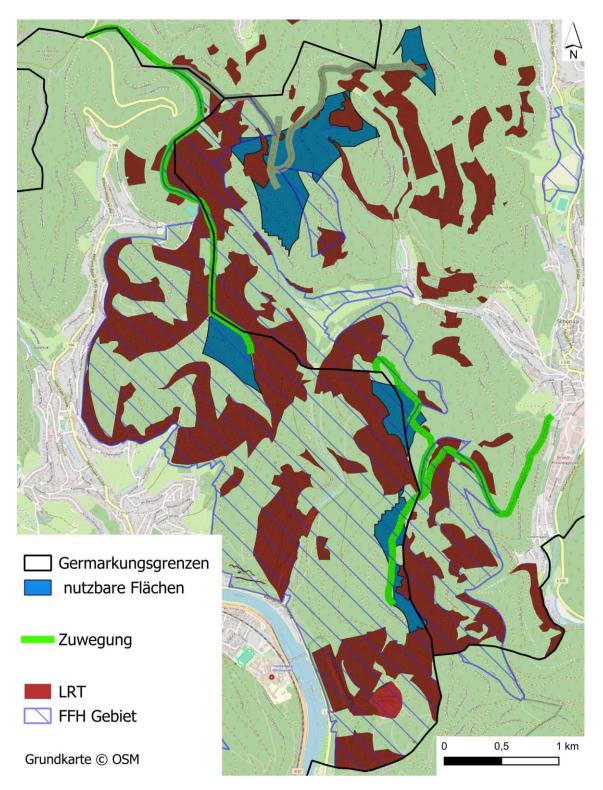


Abbildung 2: Alternative B - Erschließung des Südens von Schönau aus. Ausgegraut ist die Zuwegung zu den Bereichen D und E, welche außerhalb der Heidelberger Gemarkung liegen.

Zuletzt käme man zum Bereich A/B auch von Ziegelhausen aus durch das Bärenbachtal, was jedoch eine insgesamt längere und kurvenreichere Strecke bedeutet.

Tabelle 3: Übersicht des Flächenbedarfs der Zuwegung, Option C. Die ausgegrauten Routen liegen außerhalb der für die Standorte auf Heidelberger Gemarkung notwendigen Wege und werden daher nicht in der Gesamtkalkulation einbezogen.

in Metern	Geigersheid zu Anlagen D (bei Prinzensitz)	Prinzensitz zu Anlagen E	Geigersheid zu Anlagen C (über Sitzbuche)	durch Bärenbachtal bis Anlagen A	Anlagen B zu Anlagen A	Summe in m (ohne D + E)	Schaffung Luftraumprofil auf 7 m in ha
gesamt	1800	2000	3000	5000	2000	10000	2,0
davon beidseitig in FFH-Gebiet	0	0	1500	5000	1300	7800	1,6
LRT beidseitig	0	200	1000	1850	0	2850	<u>0,6</u>

Sowohl von der Gesamtstrecke her, als auch daher, wieviel von der Ausbaustrecke FFH-Gebiet oder Lebensraumtypen betrifft, würde sich eine Zuwegung von Schönau her am besten eignen, sofern die Gegebenheiten im Ort selbst dies zulassen.

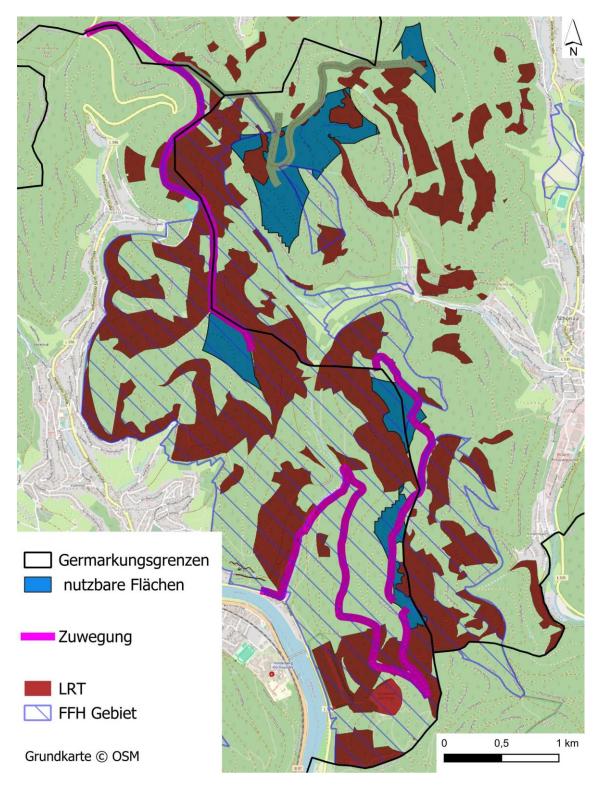


Abbildung 3: Alternative C - Erschließung des Südens durch das Bärenbachtal. Ausgegraut ist die Zuwegung zu den Bereichen D und E, welche außerhalb der Heidelberger Gemarkung liegen.

Fazit

Ohne detaillierte Planung, auch von technischer Seite, kann die Zuwegung nicht im Detail ausgearbeitet werden. Für die orientierende Abschätzung des Eingriffsumfangs wurde daher mit einer Worst Case-Annahme gearbeitet, die den Eingriffsumfang überschätzt.

In Alternative A und B bliebe es mit 0,3 und 0,4 ha bei weniger als einem halben Hektar Eingriff in Lebensraumtypen. Alternative C beläuft sich auf 0,6 ha Eingriff in LRT.

Die vorliegende Worst Case-Abschätzung macht also deutlich, dass die Frage der Zuwegung zu den denkbaren WEA-Standorten, bzw. den sie umgebenden Flächen, die nach FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für WEA nutzbar sind, unproblematisch umsetzbar ist. Weiterhin macht sie deutlich, dass sich Abschätzungen Dritter weit außerhalb des plausibel denkbaren Rahmens positionieren.