

## **Stellungnahme der Hofheimer Lokalen Agenda 21 zu der Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergienutzung in Hofheim**

Grundsätzlich begrüßt die Hofheimer Lokale Agenda 21 (HLA 21), in der als eine parteiunabhängige Gruppe seit Jahren das Energieforum Hofheim (EFH) arbeitet, die Erzeugung von Strom mit Windenergieanlagen. Die Senkung des gesamten Energieverbrauchs einerseits und die Erzeugung des Restbedarfs mithilfe regenerativer Energiequellen andererseits sind seit langem wesentliche Forderungen der HLA 21. Die rechtlichen und planerischen Rahmenbedingungen für das Realisieren dieser zwei Ziele - insbesondere auch das Ziel der dezentralen Erzeugung - sind generell erheblich zu verbessern.

Konkret werden für Hofheim im regionalen Flächennutzungsplan – „Sachlicher Teilplan erneuerbare Energien – Entwurf/Vorentwurf 2013“ die beiden Standorte 3001 und 3002 im Hofheimer Gebiet als Vorranggebiete für Windenergieanlagen (WEA) vorgeschlagen. Für jedes dieser Gebiete und mit deutliche Differenzierung auch innerhalb der Gebiete - insbesondere auch innerhalb des sehr inhomogenen Gebietes 3002 - kommt die HLA 21 zu einer sehr stark differenzierenden Einschätzung und zu einigen, je nach Teilgebiet unterschiedlichen Anforderungen für den weiteren Planungsprozess und ein eventuelles Genehmigungsverfahren. Diese Differenzierungen werden nachfolgend angesprochen. Sie würden sich jedoch in vollem Umfang erst aus dem Verfahren ergeben, dass die HLA 21 für die öffentliche Diskussion und auch das gesetzliche Planung- und Genehmigungsverfahren vorschlägt.

### **1. Zusammenfassung**

Zusammengefasst ergeben sich drei Aspekte, die nachfolgend in dieser Stellungnahme näher erläutert werden:

- 1. Im Gesamtergebnis sieht die HLA 21, jedenfalls in nennenswerten Teilgebieten, die Errichtung von Windenergieanlagen - vorbehaltlich des Ergebnisses weiterer notwendiger Prüfungen und entsprechender Genehmigungsauflagen - positiv.**
- 2. Allerdings gibt es große Zweifel, dass die bisher vorgeschlagenen Vorranggebiete 3001 und 3002 mit allen Teilgebieten tatsächlich die am besten geeigneten Gebiete in der Hofheimer Gemarkung sind. Bei einem anderen Vorgehen gemäß dem Vorschlag der HLA 21 sind möglicherweise andere Gebiete erheblich besser geeignet. Insoweit wendet sich die Stellungnahme auch gegen die Ausschlusswirkung der jetzigen Gebiete für das übrige Planungsgebiet in Hofheim.**
- 3. Deshalb schlägt die HLA 21 vor, das Planungsverfahren im Sinne einer ganzheitlichen Vorgehensweise zu ergänzen bzw. für die anstehende Abwägung eine solche ganzheitliche Vorgehensweise zu wählen.**

Im Folgenden wird zunächst die von der HLA 21 vorgeschlagene Vorgehensweise erläutert. Sie besteht in der Nutzung eines ganzheitlichen Kriterienkatalogs, bei dem die einzelnen Kriterien gewichtet sind. Für Hofheim bilden die Ziele und Indikatoren des Nachhaltigkeitsindex im 2. Hofheimer Nachhaltigkeitsbericht, deren Weiterentwicklung am

6.2.2013 im Hofheimer Stadtparlament beschlossen wurde<sup>1</sup> (NAX 2012 der HLA 21), eine solche Grundlage. Der NAX 2012 in seiner weiterentwickelten Form ist dieser Stellungnahme als Anlage angefügt.

Durch WEA in den Vorranggebieten werden diese Ziele und Indikatoren des NAX 2012 unterschiedlich berührt:

- gar nicht oder
- mehr oder weniger stark positiv
- und mehr oder weniger stark negativ.

Die dabei wesentlichen Aspekte werden im zweiten Teil der folgenden Stellungnahme angesprochen. Dazu gehören auch noch zu klärende Fragen und Hinweise für Genehmigungsaufgaben.

Im dritten Teil der Stellungnahme wird erläutert, wie eine veränderte Perspektive bei der Suche nach geeigneten Standorten für Hofheim aussehen könnte und sollte. Das Ziel dabei ist, potentielle Standorte für Hofheimer Bürger akzeptabel zu identifizieren und die Kriterien hierfür transparent und nachvollziehbar zu definieren.

## 2. Der NAX 2012 als Beurteilungsgrundlage

Die HLA 21 möchte zu einem Mehr an Nachhaltigkeit in Hofheim beitragen. Insofern stellt sich für das mögliche Vorhaben, WEA in Hofheim zu errichten, die Frage, ob dadurch die Nachhaltigkeit der Lebens- und Arbeitswelt in Hofheim eher stärker oder eher schwächer wird. Die Beantwortung einer solchen Frage setzt einen Beurteilungsmaßstab (eine Messlatte) voraus, anhand dessen man „messen“ kann, wie nachhaltig verschiedene Situationen sind. Ein solcher Beurteilungsmaßstab ist der von der HLA 21 entwickelte Nachhaltigkeitsindex für Hofheim (NAX). In seiner letzten Version als NAX 2012 hat er dem zweiten Hofheimer Nachhaltigkeitsbericht vom Februar 2013 zugrunde gelegen.<sup>2</sup>

### 2.1 Der NAX 2012 als Beurteilungsmaßstab

Der Ausdruck „Messlatte“ für den NAX als Beurteilungsmaßstab ist hier vereinfachend gebraucht. In Wirklichkeit geht es um eine Einschätzung, die zwar quantitativ ausgedrückt wird, aber letztlich doch nur eine qualitative Relativierung darstellt. Diese allerdings ist differenziert, transparent und operationalisiert. Es verhält sich mit den Zahlen des NAX in etwa so, wie mit den Längenangaben für eine Küstenlinie: Eine endgültige absolute Genauigkeit ist theoretisch nicht möglich.

In dieser Form als NAX 2012 besteht der NAX aus 28 Zielen, die mit insgesamt 58 Indikatoren konkretisiert werden, und auf einer abstrakten Ebene zu 4 Dimensionen (Ökologie, Ökonomie, Gesellschaft und Soziales, Partizipation) zusammengefasst sind. Die Zusammenfassung geschieht über die Addition von gewichteten Zielerreichungsgraden zu einem Gesamtzielerreichungsgrad. Dieser, also die Nachhaltigkeit insgesamt, beträgt im NAX 2012 für Hofheim 62 %.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vorlage 2012/180 Zweiter Nachhaltigkeitsbericht der Stadt Hofheim am Taunus  
<http://www.sitzungsdienst-hofheim.de/bi/to020.asp?TOLFDNR=2731&options=8>

<sup>2</sup> Der NAX 2012 ist eine Weiterentwicklung des NAX 2009. Beide sind jeweils Grundlage des Nachhaltigkeitsberichts der Stadt Hofheim. Beide wurden im parlamentarischen Geschäftsgang der Stadtverordnetenversammlung in Hofheim und in der Hofheimer Öffentlichkeit ausführlich diskutiert. Die Fortsetzung dieses Weiterentwicklungsprozesses wurde am 6.2.2013 in der Stadtverordnetenversammlung Hofheims (Vorlage 2012/180) beschlossen.

<sup>3</sup> Die Vergleichswerte betragen für die BRD 55 %, für Hessen 56 % und den Main-Taunus-Kreis 59 %.

Die HLA 21 hat schon früher angeregt, für komplexere und längerfristige Entwicklungsaktivitäten in Hofheim immer auf der Grundlage des NAX eine Abschätzung vorzunehmen, ob durch eine bestimmte Aktivität die Nachhaltigkeit in Hofheim gefördert oder verringert wird. Dies gilt selbstverständlich auch für die Fragen, ob Windenergieanlagen in Hofheim errichtet werden sollen bzw. wie die Gestaltung des planungsrechtlichen Rahmens dafür erfolgen soll.

**Konkret schlagen wir daher vor, dass in dem Ablauf zur Ermittlung von WEA-Vorranggebieten für die anstehende Phase der sachlichen Abwägung der NAX zu Grunde gelegt wird und die Auswirkungen auf seine Ziele und Indikatoren ermittelt und explizit angegeben werden.**

### 2.1.1 Den NAX sinngemäß und in seinem Kerngehalt anwenden

Eine mechanistische Anwendung des NAX für die Bewertung von Einzelvorhaben ist in aller Regel nicht möglich. Dennoch ist das Vorgehensschema fruchtbar: Der NAX soll eine komplexe vielfältige Realität im Hinblick auf die damit verbundene Entwicklungsrichtung einschätzen. Deshalb hat der NAX gegenwärtig auch 28 Ziele aus den verschiedensten Bereichen, die mit bestimmten Indikatoren gemessen werden. Für konkrete Entwicklungsmaßnahmen wie z.B. das Festlegen von Vorranggebieten für WEAs wird es häufig nötig sein, den NAX einerseits innerhalb der Dimensionen um das eine oder andere Ziel zu ergänzen und insbesondere bei den Indikatoren der spezifischen Relevanz und Einschätzbarkeit (Messbarkeit) Rechnung zu tragen. Andererseits werden bestimmte Ziele gelegentlich nicht berührt. Dies trifft auch auf die Indikatoren zu.

Je einfacher eine Entwicklungsmaßnahme in ihren Auswirkungen ist, umso mehr dürften diese 28 Ziele in der Regel nicht oder nur geringfügig betroffen sein. Bei ganz eindimensionalen Maßnahmen, wie zum Beispiel einer einzelnen Baumaßnahme, kommt der NAX in der Regel an seine Grenzen und bietet keine gute Grundlegung für die Beurteilung. Das Ausweisen von Vorranggebieten für WEA ist jedoch hinreichend vielschichtig, so dass die Anwendung der Methodik, die dem NAX zugrunde liegt, und das Nutzen des NAX als Ausgangspunkt sehr fruchtbar sind.

Der NAX in seiner konkreten Ausprägung ist aber kein perfektes Instrument wie z.B. ein Fieberthermometer, eine Waage oder ähnliche eindimensionale Messgeräte. (Dies gilt nur für die einzelnen Indikatoren.) Er ist vielmehr eine Vorgehensweise, die eine Anleitung enthält, wie man bei einer multidimensionalen Einschätzung von vielen Teilaspekten zu einem Gesamtergebnis kommt. Der NAX stellt dabei den gegenwärtigen Stand an verfügbaren Informationen (insbesondere bei den Indikatoren), Arbeitsfähigkeit und Diskussionen aller Beteiligten dar. Er ist in der Vergangenheit jedes Mal weiterentwickelt worden; dies ist auch jetzt bei der Beurteilung der WEA Standorte notwendig und wird auch zukünftig notwendig sein.

Trotz dieser Einschränkungen bleibt ein Kern, der das Wesen der Verwendung von Nachhaltigkeitsindices wie dem NAX ausmacht (und der global zu einer zunehmenden Zahl von Versuchen führt, Diskussionen, Entscheidungsprozesse und Einschätzungen mithilfe von Indices zu vereinfachen und fruchtbarer zu machen). Dieser Kern besteht aus einer Methode, die bestimmte Kriterien erfüllt, nämlich dem Anspruch der Ganzheitlichkeit einerseits und dem Anspruch der Multidimensionalität andererseits:

- Die Multidimensionalität stellt darauf ab, alle Aspekte eines Zieles oder eines Sachverhalts zu erfassen. Beim NAX sind dies die Dimensionen Ökologie, Ökonomie, Gesellschaft/Soziales und Partizipation. Diese Dimensionen umfassen das, was unsere Lebensumwelt ausmacht.
- Die Ganzheitlichkeit verlangt zum einen, dass
  - immer alle Dimensionen bei einer Einschätzung betrachtet werden,

und zum anderen,

- dass die einzelnen Dimensionen mit einem transparenten Gewicht in die Gesamteinschätzung eingehen.

Für die Einschätzung einzelner Dimensionen werden im NAX noch zwei aufeinanderfolgende Konkretisierungsstufen zu Hilfe genommen: Zunächst die 6 bis 8 qualitativen Ziele pro Dimension und dann noch konkreter pro Ziel ein oder mehrere quantifizierbare Indikatoren. Diese Ziele und erst recht die Indikatoren pro Ziel sind flexibel. Aber nicht flexibel ist die methodische Anforderung, dass die Ziele einer Dimension den Anspruch auf Vollständigkeit haben müssen.

Gleichzeitig wird in einer jeweils konkreten Ausprägung des NAX der jeweilige Stand der Diskussion, welche Ziele mit welchem Gewicht angestrebt werden sollen, festgehalten.

### **2.1.2 Unterschied zur Vorgehensweise im Planungsrecht**

Diese Vorgehensweise unterscheidet sich zunächst deutlich von der Vorgehensweise im Planungsrecht für öffentliche Vorhaben, die auch der Ausweisung von WEA-Vorranggebieten für den Planungsverband zugrunde liegt. Im Planungsrecht ist einerseits ein jeweiliges Vorhaben zunächst privilegiert und wird nicht weiter bewertet. Es wird geprüft, welche Aspekte der Raumentwicklung durch ein Vorhaben berührt werden und welche Konsequenzen aus dieser Berührung folgen. Üblicherweise bestehen die Konsequenzen in Auflagen und/oder Ausgleichsmaßnahmen bei der Durchführung der Maßnahme. Zu den Konsequenzen kann es auch gehören, dass ein Vorhaben nicht möglich ist.

In diesem konkreten Fall sind für die Ermittlung der Suchräume zusätzlich eine Reihe von Kriterien als Ausschlusskriterien angewandt worden. Ausschlusskriterien sind für die Bewertung mit einem Index wesensfremd. Deswegen sollten diese auf ein absolutes Minimum reduziert werden.

Bei der Beurteilung von konkreten Vorhaben mithilfe des NAX geht es im Ergebnis um eine Einschätzung, ob durch das jeweilige Vorhaben die Nachhaltigkeit gefördert wird, oder sich die Nachhaltigkeit der Lebens- und Arbeitswelt verringert. Hier geht es also entlang der Konkretisierungsstufen darum, für jedes einzelne Ziel des NAX bzw. für jeden Indikator innerhalb eines Ziels zu einer Einschätzung zu kommen, ob das Ziel gefördert wird oder ob die Zielerreichung bzw. die positive Ausprägung des Indikators eher verringert wird.

**Deshalb fordern wir, auch die positiven Wirkungen der möglichen Errichtung von Windenergieanlagen abzuschätzen und in die sachliche Abwägung des Verfahrens einzubeziehen.**

**Konkret heißt dies,**

- **die Ausschlusskriterien unter „Sonstiges“, nämlich „Windgeschwindigkeit mindestens 5,75 m/s in 140 m Höhe“ und**
- **„Mindestflächengröße 10 ha“, sind zu streichen.**

Folgendes Beispiel möge die verschiedenen konkreten Konsequenzen der abweichenden Vorgehensweise illustrieren:

Gegenwärtig ist die Suche nach Gebieten durch eine hohe Windhöffigkeit gesteuert worden. Nur Gebiete, die hier hohe Werte erreichten, sind weiter in Betracht gekommen. Dies können nun Gebiete sein wie am Beispiel 3001, die mitten im Wald liegen. Die Lage im Wald führt aber - bezogen auf die Indikatoren des NAX - zu deutlich mehr negativen Auswirkungen als eine Lage auf einer Ackerfläche. Je nach Gewichtung und Ausmaß der positiven und negativen Auswirkungen könnte es sein, dass die Nachhaltigkeit mehr gefördert wird, wenn WEA auf Ackerflächen errichtet werden, auch wenn die Windhöffigkeit hier unter den vorgegebenen 5,75 m/s liegt.

Erst recht gilt dies für das Kriterium Mindestflächengröße. Es ist nicht zielführend, von vorneherein gleich größere Windparks ins Auge zu fassen.

Bei der jetzt gewählten Vorgehensweise der Planungsbehörden geriete eine kleinteiligere Fläche mit geringerer Windhöflichkeit als mögliche Lösung für die notwendigen Windenergieanlagen gar nicht in den Fokus, selbst wenn hinsichtlich aller anderen Kriterien diese in der Gesamtbewertung sehr viel vorteilhafter wäre.

### **2.1.3 Die Vorgehensweise bei der Nutzung des NAX für die Vorhabensabschätzung**

Die Vorgehensweise bei der Anwendung des NAX für die Vorhabensbewertung ist die folgende:

Ausgangspunkt ist der jeweilige NAX mit seinen gewichteten Zielen und Indikatoren. Für die anstehende Frage der Windvorrangflächen ist dies der NAX 2012. Üblicherweise ergeben sich für unterschiedliche konkrete Vorhaben im Einzelfall zusätzliche Indikatoren und gelegentlich auch zusätzliche Ziele, um die Auswirkungen vollständig zu erfassen. Diese sind zu formulieren und konsistent zu gewichten.

Bei einer Vorhabensabschätzung geht es dabei um eine erste, aber systematische Abschätzung. Deshalb kann auch eine Vielzahl von zusätzlichen Indikatoren herangezogen werden, die normalerweise im NAX nicht eingesetzt werden, weil es keine quantitativen Werte für den Indikator oder keine Vergleichsgrößen gibt oder andere Erhebungsprobleme vorliegen. Bei einer Vorhabensabschätzung sind derartige Indikatoren dennoch anwendbar, weil auch qualitative Auswirkungseinschätzungen in eine quantitative Skala (z.B. zwischen +9 und -9; siehe unten) transformiert werden können.

Allerdings wird die Vermehrung der Indikatoren und Ziele dadurch relativiert, dass ihre jeweiligen Gewichte immer bezogen auf den Gesamtkontext bestimmt werden müssen. Denn auch die Vermehrung der Indikatoren ändert nichts daran, dass die Summe aller Indikatoren für ein Ziel insgesamt 100 % ausmacht und die Summe aller Zielgewichte ebenfalls 100 % sein muss.

Wenn ein Indikator mit deutlich weniger als zum Beispiel 1% oder gar 0,1 % in die Gesamteinschätzung eingeht, sollte man abwägen, ob dieser zusätzliche Indikator und der damit verbundene Arbeitsaufwand tatsächlich sinnvoll sind.

Aber diese (flexible) Grenze ändert nichts daran, dass die formalen und inhaltlichen Anforderungen an zusätzlichen Zielen bzw. zusätzlichen Kriterien im Falle einer Einschätzung für ein Vorhaben deutlich weniger hoch sind, als im Falle einer umfassenden und gesamthaften Beurteilung eines Gemeinwesens.

### **2.1.4 Methodische Vorgehensweise der quantitativen Auswirkungsabschätzung**

Für jeden der zurzeit 58 Indikatoren wird die Auswirkung des geplanten Vorhabens auf ganz Hofheim eingeschätzt. Dafür eignet sich eine Skala in beliebigen Grenzen, z.B. von -9 bis +9. Für den zu wählenden Wert auf dieser Skala (die Größenordnung der Auswirkung) gibt es folgende Orientierung: Im NAX gibt es für jedes Ziel eine quantitativ zu erreichende Zielgröße sowie eine untere Größe, um einen Referenzbereich zu markieren für den ein Zielerreichungsgrad definiert ist. (Ein Zielerreichungsgrad von 50 % bedeutet dann, dass der reale Wert in der Mitte dieses Bereiches liegt.) Das geschätzte Ausmaß der Auswirkung einer Maßnahme auf ein Ziel muss zu diesem Bereich in Bezug

sein. Denkbar wäre zum Beispiel, dass eine Auswirkungsgröße von +9 zur vollen Zielerreichung (oder zumindest zur Verdoppelung der Zielerreichung) in dem definierten Bereich führen müsste. Entsprechend würde ein Wert von -9 bedeuten, dass die Untergrenze (oder zumindest eine Halbierung der Zielerreichung) bewirkt wird.

Dies sei am Beispiel eines leicht messbaren Indikators verdeutlicht<sup>4</sup>:

Der Bau von WEA führt zu einer Vergrößerung der Siedlungsfläche. Der sparsame Umgang mit Siedlungsflächen wird im NAX 2012 mit dem Ziel A 3 „Schonender Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen“ ausgedrückt. Dieses Ziel wird mit zwei Indikatoren gemessen. Einer ist der Indikator A 3.2 „Zunahme Siedlungsfläche in (Durchschnitt der letzten Jahre)“ ein Ziel von 0 Promille vorgeschlagen und eine Untergrenze für die Einschätzung des Zielerreichungsgrades von 25 Promille Zunahme. Es ist klar, dass hier eine negative Auswirkung vorliegt. Um das Ausmaß abzuschätzen, muss die Frage beantwortet werden, um wie viele Promille die Siedlungsfläche durch den Bau von WEA zunimmt.

### 3. Vorhabensbewertung in vier Dimensionen mit einzelne Kriterien

Wie bereits in der Methodik angesprochen, bedarf der NAX 2012 einiger Ergänzungen um konkret für die Beurteilung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen fruchtbar zu sein. Diese werden im Folgenden bei der Behandlung der vier Dimensionen Ökologie, Ökonomie, Gesellschaft/Soziales und Partizipation erörtert.

**Insgesamt beruht die im Ergebnis über alles positive Einschätzung der vorgeschlagenen Windvorrangflächen auf einer Verbesserung der Nachhaltigkeitsdimensionen Ökonomie und Partizipation. Insbesondere für die Dimension Ökologie ergibt sich trotz der Erzeugung ökologisch sauberer Energie in der örtlichen Betrachtung wahrscheinlich eine Verschlechterung dieses Aspekts der Nachhaltigkeit. Allerdings ergibt sich bei einer kleinteiligeren Betrachtung für die verschiedenen Teilräume auch eine jeweils deutlich unterschiedliche Gesamteinschätzung.**

#### 3.1 Ökologische Aspekte

In der Dimension Ökologie ist für die Einschätzung zusätzlich zu den 7 Zielen des NAX 2012 ein weiteres Ziel hinzugezogen worden. Dieses Ziel, nämlich „hohe Artenvielfalt in der Biosphäre“ war in der Vergangenheit wegen zu großer Probleme bei der Messung ausgeklammert worden. Für die Beurteilung eines Vorhabens, bei dem die Messproblematik eine andere ist, sollte dieses aber hinzugefügt werden. Das Gewicht dieses Zieles soll 10 % im Rahmen der gesamten Dimension betragen<sup>5</sup>.

Außerdem wurden innerhalb der Ziele des NAX 2012 noch einige Indikatoren ergänzt:

- So wurde innerhalb des Ziels A 2 „geringe Entnahme erneuerbarer Ressourcen“ noch mit 30 % Gewicht als zweiter Indikator „die Sicherung von Trinkwasserschutzgebieten“ aufgenommen.

<sup>4</sup> Siehe auch die inhaltliche Einordnung des Beispiels in Abschnitt 3.1.2 Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche minimieren auf S. 8.

<sup>5</sup> Diese zehn Prozentpunkte wurden durch die Reduktion des Gewichts um jeweils zwei Prozentpunkte bei den Zielen A1 bis A4 und A6 ausgeglichen.

- Für das Ziel A 5 „geringe Lärmbelastung“ wurde als zusätzlicher Indikator der „Anteil an Einwohnern mit Geräuschbelästigung durch das Vorhaben“ mit 30 % Gewicht aufgenommen.
- Beim Ziel A 6 „niedriger Energieeinsatz“ wurde als zusätzlicher Indikator mit 25 % Gewicht „Installierte Leistung von Windenergieanlagen je 1000 Einwohner“ aufgenommen.

### 3.1.1 Gefährdungen von Artenvielfalt in der Biosphäre

Insbesondere das neu eingeführte Ziel „Artenvielfalt in der Biosphäre“ wird durch die Vorrangflächen negativ berührt. Dies soll im Folgenden detailliert und differenziert aufgezeigt werden.

Im Gebiet 3002 käme es bei Rodung der vorgesehenen Waldflächen zu einer „Zerschneidung“ und damit Behinderung der Vernetzungsfunktion des Waldes, insbesondere bei Eingriffen in die Waldabteilungen 309, 308 und 311, die zwischen zwei Naturschutzgebieten („Im Weiher“ und „Kassernbach“) sowie angrenzend an das FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“ liegen. An die Waldabteilungen 309 sowie 308 schließt sich südöstlich dreieckförmig im Offenland ein großes Streuobstwiesengebiet mit Altbaumbestand und Neuanpflanzungen an. An die Waldabteilungen 308/309 schließt sich westlich mit der Waldabteilung 310 eine besonders artenreiche Waldabteilung mit hohem Alt-Habitatbaumbestand an. Daran westlich Richtung Wallau liegt das Gebiet des Kassernbachs, das insbesondere in den waldnahen Bereichen hohe Lebensraumfunktion für Vogelarten hat.

Im Gebiet 3001 sind Altholzinseln (= Baumstand über 140 Jahre) ausgewiesen. Wegen der hohen Biodiversität dieser Bereiche und damit hohen naturschutzfachlichen Bedeutung sollten diese Waldbereiche nicht überplant werden. Im Gebiet 3002 grenzt die Waldabteilung 405 an Abteilungen des Wiesbadener Stadtwaldes, die als Altholzabteilungen ausgewiesen sind.

Im Gebiet 3002 wurden von den örtlichen Vogelschutzexperten u. a. Rotmilane, Schwarzmilane, Bussarde, Weißstörche gesichtet und aufgezeichnet. Der jährliche Kranichzug geht über das Gebiet. Der Rotmilan (Konfliktstufe sehr hoch) hat aktuelle Nistplätze in diesen Waldbereichen (Quelle: HGON, UNB, Vogelschutzgruppe Wallau). Bei einer weiteren Verfolgung der Vorrangfläche 3002 sollte aufgrund der bekannten Vogelvorkommen, insbesondere denen mit hohem Schlagrisiko bzgl. WEA, ein Avifaunistisches Gutachten in Auftrag gegeben werden sowie die bisher vorliegenden lückenhaften Gutachten des Planungsverbands ergänzt werden.

Im Gebiet 3002 liegt angrenzend u. a. das FFH-Gebiet „Galgenberg bei Diedenbergen“, in dem als Art die Bechsteinfledermaus unter Schutz steht. Zu den weiteren vorkommenden Arten sollte die UNB kontaktiert werden, der die örtlichen Vorkommen bekannt sind. Im Sinne des Vorsorgeprinzips sollte auch hier ein artspezifisches Konfliktpotential ausgeschlossen werden und die Daten des Planungsverbandes u.U. ergänzt werden.

Das Gebiet 3001 ist nach Angaben der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) ein Wildkatzenareal. Die Wildkatze ist gefährdet und deshalb nach europäischem Recht streng geschützt<sup>6</sup>. Sie bevorzugt ungestörte, zusammenhängende Wälder als Lebensraum. Da diese Windvorrangfläche einen umfangreichen Wegebau mit entsprechender Waldrodung mit späterem Anlagenbau und Wartung-/Reparaturarbeiten voraussetzen würde, ist von einer Beeinträchtigung der dortigen Wildkatzenpopulation

---

<sup>6</sup> Hier ist ein Beispiel, wo auch dieses europäische Kriterium zum Ausschluss führen würde, aber hier nur erwähnt wird zur Bewertung des einen Indikators - in der Gewichtung mit anderen würde eine ggf. andere Gesamtbewertung herauskommen.

auszugehen. Bei einer geplanten Rodung von Waldflächen sollte auf vorhandene Habitate der Wildkatzen geachtet werden (z. B. Stammfußhöhlen alter Bäume).

In der Fläche 3002 sind u. a. **Streuobstwiesen** (Anm.: mit hohen Altbaumbeständen und Vogelhabitaten) in der Position „geschützte Biotope“ mit 9 % ausgewiesen. Leider ist der genaue Anteil nicht ersichtlich. Streuobstwiesen gehören zu den Flächen mit der höchsten Biodiversität. Der hohe Anteil an alten Höhlenbäumen in diesem Offenlandbereich lässt auf Habitate von Spechtarten/Steinkäuzen/Fledermäusen schließen. Dies, zumal im angrenzenden FFH-Waldbereich „Galgenberg bei Diedenbergen“ die Bechsteinfledermaus unter besonderem Schutz steht und reich an weiteren Fledermausarten ist. Sollte dieser Teil der Windvorrangfläche weiter verfolgt werden, wäre die Empfehlung bzgl. hier vorkommenden Vogel- und Fledermausvorkommen (Wald/Streuobstwiese) vor weiteren Planungen ergänzende Informationen der örtlichen Vogelschutz- und Fledermausexperten einzuholen.

In Sinne des Vorsorgeprinzips sollen vorkommende **windkraftsensible Vogel- und Fledermausarten und deren Lebenshabitate sowie die Wildkatzenvorkommen** in den ausgewiesenen Windvorrangflächengebieten vor Planung vor Ort gutachterlich erfasst werden und sichergestellt werden, dass Konflikte mit den vorkommenden Arten minimiert werden, so dass diese in ihrem Lebensraum und Bestand nicht gefährdet werden.

### 3.1.2 Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche minimieren

Von allen acht Zielen in der Dimension Ökologie wird durch den Vorschlag zur Ausweisung von Vorrangflächen für WEA das Ziel A 3 „schonender Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen“ voraussichtlich nach dem Ziel „Biotopvielfalt erhalten“ am stärksten beeinträchtigt. Insbesondere solange offen ist, in welchem Ausmaß diese Vorrangfläche tatsächlich in Anspruch genommen wird. Wie an anderer Stelle auch ausgeführt wurde, gilt<sup>7</sup>:

Der Bau von WEA führt zu einer Vergrößerung der Siedlungsfläche. Der sparsame Umgang mit Siedlungsflächen wird im NAX 2012 mit dem Ziel A 3 „schonender Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen“ ausgedrückt. Dieses Ziel wird mit zwei Indikatoren gemessen. Einer ist der Indikator A 3.2 „Zunahme Siedlungsfläche in (Durchschnitt der letzten Jahre)“ ein Ziel von 0 Promille vorgeschlagen und eine Untergrenze für die Einschätzung des Zielerreichungsgrades von 25 Promille Zunahme. Es ist klar, dass hier eine negative Auswirkung vorliegt. Um das Ausmaß abzuschätzen, muss die Frage beantwortet werden, um wie viele Promille die Siedlungsfläche durch den Bau von WEA zunimmt.

Wenn beide Flächen (173 ha) komplett für WEA Bau genutzt würden, liegt die Zunahme der Siedlungsfläche bei 123 Promille (= 173/1.404)<sup>8</sup>. Die Auswirkung sollte dann mit -9 bewertet werden, weil das Ziel völlig verfehlt würde, bzw. der Zielerreichungsgrad bei null ankäme.

Es ist aber eine völlig unrealistische Annahme, dass die entsprechende Wind Vorrangfläche 3001 und 3002 komplett mit Windenergieanlagen bebaut würde.

Unterstellt man hingegen insgesamt in beiden Gebieten deutlich weniger Anlagen, würde z.B. 80.000 m<sup>2</sup> gebraucht. Dies entspräche einer Zunahme der Siedlungsfläche um 6 Promille (80.000/14.040.000). Dies wiederum würde bezogen auf die Beurteilungsgrundlage zwischen 0 % Veränderung der Siedlungsfläche (100 % Zielerreichungsgrad) und 25 Promille Zunahme der Siedlungsfläche (0 %

<sup>7</sup> Siehe Absatz 2.1.4 Methodische Vorgehensweise der quantitativen Auswirkungsabschätzung Seite 5 und Absatz 4.1 Die gesamten Vorrangflächen differenzieren und priorisieren auf Seite 10.

<sup>8</sup> Für Hofheim beträgt die Siedlungs- und Verkehrsfläche im Jahr 2007 1.404 ha bei einer Gesamtfläche Hofheims von 5.738 ha (Hessisches statistisches Landesamt: Flächenerhebung in Hessen zum 31.12.2007. Nachweis der Siedlung und Verkehrsfläche - tatsächliche Nutzung -( C I 1/S - 3 - j/07)



Zielerreichungsgrad) in der Skala zwischen +9 und -9 eine Veränderung von -2,2 zur Folge haben.

Falls an geplanten Windkraftvorrangflächen im Wald – trotz der vom Planungsverband selbst benannten Konflikte und Restriktionen – festgehalten wird, müssten die im Wald zu Rodung erforderlichen Flächen (inkl. Wegeausbau) 1 : 1 als Waldfläche anderweitig ersetzt werden (Ersatzfläche + Aufforstung bzw. Rekultivierung). Ebenso Waldflächen, die aufgrund ihrer Lage und Beschaffenheit (z.B. Hanglagen) eine besonders wichtige Funktion übernehmen, wie z.B. Bodenschutz (Erosion), Klimafunktion (Kaltluftspeicher) oder Trinkwasserschutz. Trinkwasserschutzgebiete Zone III sind in der Fläche 3001 mit 68 % betroffen, in 3002 mit 38 %.

In 3002 und insbesondere in der ausgewiesenen Teilfläche Kartaus/Langenhain (Waldabteilung 405/404 Wallau) wären möglicherweise erhebliche Wegeausbaumaßnahmen erforderlich, um zu den vorgesehenen Standorten zu gelangen, inkl. entsprechend zu kalkulierender Kurvenradien. Da der bisher nicht stark befestigte Hauptzufahrtsweg Richtung Funkleitstelle auf dem Bergkamm liegt, wäre das eine erhebliche Beeinträchtigung der bisherigen Wegführung und würde zusätzliche Waldrodungen seitlich des Weges nach sich ziehen. In 3001 Richtung Judenkopf müssten auf einer Länge von ca. 2 km zusätzlich Waldfläche rechts und links des Weges gerodet werden.

### **3.2 Auswirkungen in der Dimension Ökonomie**

In der Ökonomie gibt es tendenziell positive Auswirkungen. Dies insbesondere für die Ziele B 3 „gute materielle Versorgung“ und B 5 „gesunde Struktur der öffentlichen Haushalte“. Das Ausmaß hängt hier sehr stark von den Annahmen über die Ausgestaltung des Baus und Betriebs von Windenergieanlagen ab.

Aber auch bei der Ökonomie ist offenkundig, dass eine differenzierte Betrachtung innerhalb der gegenwärtigen Gebiete zu unterschiedlichen Ergebnissen führt. So ist die Auswirkung auf den öffentlichen Haushalt zum Beispiel davon abhängig, ob die Windenergieanlagen auf städtischem Gelände entstehen oder auf privatem Gelände. Hier gibt es bereits Gemeinden, die durch Verpachtung der Flächen oder Eigenbetrieb von WEA zusätzliche Einnahmen generieren.

### **3.3 Auswirkungen in der Dimension Gesellschaft/Soziales**

In dieser Dimension könnten negative Auswirkungen dadurch auftreten, dass mit dem Bau von Windenergieanlagen möglicherweise direkte oder indirekte Gesundheitsauswirkungen verbunden sein könnten (C 5 „hohes Gesundheitsniveau“). Dies insbesondere, falls man hier noch zwei Indikatoren ergänzte, nämlich „Flächenanteil der Kommune mit hohem Erholungswert“ und „gefühltes Gesundheitsempfinden“. Ebenfalls negativ könnte das Ziel C 4 „hohes kulturelles Angebot“ berührt sein, wenn man als zusätzlichen Indikator für dieses Ziel aufnimmt „kultureller Wert der Landschaft (zum Beispiel Naturdenkmäler, UNESCO-Welterbe, Limes usw.)“. Hier ist allerdings eine Saldierung mit dem positiven Effekt des Wegfalls von Überlandleitungen, deren Bedarf durch dezentrale WEA reduziert wird, notwendig.

Dies wäre genauer für die differenzierten Teilgebiete zu bewerten.

### 3.4 Auswirkungen in der Dimension Partizipation

In dieser Dimension empfiehlt es sich, ein zusätzliches Ziel aufzunehmen, nämlich „kommunaler Einsatz für nationale Solidarität“. Ein Indikator für dieses Ziel wäre „der Beitrag zu übergeordneten Entwicklungszielen in der Infrastruktur“. Es sollte ein Gewicht von 15 % in dieser Dimension haben. Zusammen mit dem Ziel D 7 „kommunaler Einsatz für internationale Gerechtigkeit“ (jetzt 10 %) tragen diese beiden Ziele der Absicht der HLA 21 Rechnung, bei aller örtlichen Bezogenheit der Einschätzungen auch die überörtliche Eingebundenheit unseres Lebens und Arbeitens zu berücksichtigen.

Durch den Bau von Windenergieanlagen in Hofheim würden auch die Bürger in Hofheim durch die eigene Beteiligung zur Realisierung von Zielen beitragen, die in einem überörtlichen Kontext definiert sind (Ziel: Umstieg auf regenerative Energien; Das Ziel für Hessen ist, ab dem Jahr 2050 die Energieversorgung zu 100% aus regenerativen Energiequellen sicherzustellen. Hier sind alle Gemeinden in der Pflicht, ihren Beitrag zu diesem Ziel zu leisten). Dies führt zu einem positiven Beitrag.

## 4. Konsequenzen einer veränderten Vorgehensweise

### 4.1 Die gesamten Vorrangflächen differenzieren und priorisieren

Die in den vorigen Abschnitten genannten negativen Effekte gelten jeweils immer nur für Teile der gesamten Vorrangflächen. Entsprechend ergibt sich bei einer differenzierten Betrachtung der Gesamtfläche (173 ha) für die einzelnen Teilflächen eine deutlich unterschiedliche Beurteilung.

Es ist aber auch eine unrealistische Annahme, dass die ausgewiesene WEA-Vorrangfläche 3001 und 3002 komplett mit Windenergieanlagen bebaut würde. Bei einem Flächenbedarf pro Anlage von ca. 5.000 m<sup>2</sup> (= 0,5 ha/Anlage) wären dies fast 350 Anlagen (!!). Selbst bei einem Flächenbedarf von 7 ha je Anlage wären es noch ca. 25 Anlagen.<sup>9</sup>

Unterstellt man hingegen insgesamt in beiden Gebieten deutlich weniger Anlagen mit einem Flächenbedarf von z.B. 80.000 m<sup>2</sup> (8 ha) entspräche dies einer Zunahme der Hofheimer Siedlungsfläche um 6 Promille (80.000/14.040.000). Dies wäre deutlich verträglicher.

Man sieht also deutlich, dass das Anwenden dieser Methodik abhängig von den Annahmen, die man für die tatsächliche Realisierung von Windenergieanlagen macht, zu einer deutlich unterschiedlichen Bewertung führt.

Im Sinne der planerischen Rahmensetzung bedeutet dies, dass es angezeigt sein könnte, entsprechende Begrenzungen der Anzahl der Anlagen insgesamt für ein größeres Planungsgebiet in die Planfestsetzung aufzunehmen. Der Vorzug ist dabei der kleinteiligeren Vorgehensweise auch in der Planung zu geben.

**Es erscheint daher sinnvoll, die gesamten in Betracht genommenen Flächen in Teilstücke von 5 - 20 ha aufzuteilen und für diese jeweils eine Bewertung zu vorzunehmen.**

Daraus wird sich vermutlich eine Reihenfolge der Beurteilung ergeben, die mit abnehmender Vorteilhaftigkeit wie folgt aussieht:

---

<sup>9</sup> Der Flächenbedarf pro Anlage hängt von der Berechnungsweise und der Anlagengröße ab.

1. *Offenlandflächen*
  - a) Ackerflächen (da geringste Biodiversität)
  - b) Wiesen, insbes. exten. gemähte Wiesen/Magerwiesen (hohe Biodiversität)
  - c) Streuobstwiesen (sehr hohe Biodiversität)
2. *Waldflächen*
  - a) Nadelwaldbestände (da geringste Biodiversität)
  - b) Nadelwaldbestände mit durchgeführten Kompensationsmaßnahmen
  - c) Jüngere Laubwaldbestände
  - d) Laubwaldbestände (Buchen/Eichen/Ahornwälder/ Schluchtenwälder) mit Altholzinseln, hohem Habitatbaumanteil oder Totholzanteil, Strauchschichten oder besonderen Pflanzenvorkommen (= sehr hohe Biodiversität)
  - e) Biotope (Auwaldbestände, Feuchtstandorte, Bachläufe)
3. FFH-Gebiete
4. Waldflächen mit Horsten von windkraftempfindlichen Vogelarten (u. a. Rotmilan)
5. Vogelschutzgebiete
6. Naturschutzgebiete

## **4.2 Empfehlung für das weitere Verfahren der Bestimmung von geeigneten Vorrangflächen für WEA**

Zusammenfassend sollte also

- **der Bereich der jetzigen Vorrangflächen kleinteiliger beurteilt werden und**
- **der Suchraum um weitere Flächen (kleinteilig) ergänzt werden.**
- **Für die so erreichte größere Liste unterschiedlicher Flächen auf Hofheimer Gemarkung sollte eine Reihung nach ihrem Beitrag zur Nachhaltigkeit in Hofheim erstellt werden.**
- **Sobald in dieser Reihung ein noch zu bestimmender Anteil des Hofheimer Strombedarfs durch WEA erreicht wird, sollte die Liste abgeschlossen werden. Die dann bestehende Liste wären die Vorrangflächen in Hofheim.**

## 5. Anhang: Die Ziele und Indikatoren des NAX und ihr Gewicht

WEA-Bewertung anhand NAX		Ergänzungen zu 2012: grün	
<b>Ökologie</b>	<b>30%</b>		
<b>Ökonomie</b>	<b>30%</b>		
<b>Gesellschaft / Soziales</b>	<b>20%</b>		
<b>Partizipation</b>	<b>20%</b>		
<b>WEA Bewertung Gesamt</b>	<b>100%</b>		

	Ziel / Indikator	NAX 2012			WEA-Bewertung	
		Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
		Dimension	Ziel	Indikator	Ziel	Indikator
<b>A</b>	<b>Ökologie</b>	<b>30%</b>				
<b>A1</b>	<b>Geringe Abfallmengen</b>		<b>15%</b>		<b>13%</b>	
A 1.1	Siedlungsabfälle (für Hofheim u MTK der Rhein-Main-Abfall GmbH) (kg/Ew/a)			30%		30%
A 1.2	Hausmüllmenge (für Hofheim u MTK der Rhein-Main-Abfall GmbH) (kg/Ew/a)			70%		70%
<b>A2</b>	<b>Geringe Entnahme erneuerbarer Ressourcen</b>		<b>10%</b>		<b>8%</b>	
A 2.1	Wasserverbrauch der privaten Haushalte (l/Ew/d)			100%		70%
A 2.2	Sicherung von Trinkwasserschutzgebieten					30%
<b>A3</b>	<b>Schonender Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen</b>		<b>10%</b>		<b>8%</b>	
A 3.1	Anteil der Siedlungsfläche an der Gesamtfläche			50%		50%
A 3.2	Zunahme Siedlungsfläche in Durchschnitt der letzten Jahre (in o/oo-Punkten)			50%		50%
<b>A-neu</b>	<b>Hohe Artenvielfalt in der Biosphäre</b>					<b>10%</b>
A-	Biotopanteil an der Gesamtfläche					50%
A-	Entwicklungstendenz der naturschutzfachlich relevanten Arten (Indikator?)					50%
<b>A4</b>	<b>Möglichst niedrige Luftverschmutzung</b>		<b>10%</b>		<b>8%</b>	
A 4.1	Stickoxyd (NO2) (mikro-g/m³)			50%		50%
A 4.2	Ozon (mikro-g/m³)			33%		33%
A 4.3	Feinstaub (mikro-g/m³)			17%		17%
<b>A5</b>	<b>Geringe Lärmbelastung***</b>		<b>5%</b>		<b>5%</b>	
A 5.1	Anteil Ew mit (sehr) starker Lärmbelastung d Straßenverk. (gemessen)			50%		35%
A 5.2	Anteil Einwohner mit (sehr) starker Lärmbelastung (gefühl)			50%		35%
A 5.3	Anteil EW mit Geräuschbelastung durch die Maßnahme					30%
<b>A6</b>	<b>Niedriger Energieeinsatz</b>		<b>20%</b>		<b>18%</b>	
A 6.1	Thermische Solaranlagen in m² je 1.000 Ew.			25%		15%
A 6.2	Solarstromanlagen: Erzeugungsanteil am Stromverbrauch je EW (in %)			30%		15%
A 6.neu	Installierte Leistung von Windenergieanlagen je 1.000 Einwohner					25%
A 6.3	Wärmeverbrauch in Rathäusern (kWh/m²a)			15%		15%
A 6.4	Stromverbrauch der privaten Haushalte in kWh pro Einwohner			30%		30%
<b>A7</b>	<b>Umweltverträgliche Mobilität</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
A 7.1	Anzahl der PKW pro 1.000 Einwohner			30%		30%
A 7.2	Umweltant. i Modal Split (Fuss-, Rad-, ÖPNV-Wege an allen Wegen) in %-Pkt.			70%		70%
<b>A8</b>	<b>Geringe Emissionen</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
A 8.1	CO2-Emissionen (t/Ew/a)			50%		50%
A 8.2	Minderung CO2-Emissionen (Erreichungsgrad d Minderungsziels in %)			50%		50%

	Ziel / Indikator	NAX 2012			WEA-Bewertung	
		Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
		Dimension	Ziel	Indikator	Ziel	Indikator
<b>B</b>	<b>Ökonomie</b>	<b>30%</b>				
<b>B1</b>	<b>Gleichmäßige Verteilung von Arbeit</b>		<b>25%</b>		<b>25%</b>	
	B1.1 Arbeitslosenquote insgesamt (in %)			30%		30%
	B1.2 Arbeitslosenquote der Frauen (in %)			30%		30%
	B1.3 Arbeitslosenanteil an allen Einwohnern (in %)			40%		40%
<b>B2</b>	<b>Hohe Qualität der Arbeitsplätze</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	B2.1 Anteil höherqualifizierter Arbeitsplätze (FS+FH+Uni in % aller svB)			50%		50%
	B2.2 Anteil höherqualifizierter Beschäftigter (Einwohner)			50%		50%
<b>B3</b>	<b>Gute Materielle Versorgung</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	B3.1 Bruttoinlandsprodukt je Einwohner			20%		20%
	B3.2 verfügbares Einkommen (Euro je Einwohner)			20%		20%
	B3.3 Kaufkraft (Euro je Einwohner)			20%		20%
	B3.4 (Gemeinschafts-)Steuerkraft (Gemeindeanteil EkSt+USt in Euro je Ew)			40%		20%
	B3.5 Realsteuer-Hebekraft (Grund- und Gewerbesteuer)					20%
<b>B4</b>	<b>Preisniveaustabilität</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	B4.1 Änderung Mietniveau (für Hofheim HWB)			50%		50%
	B4.2 Veränderung des Grundstückspreisniveaus (absolut in % p.a.)			50%		50%
<b>B5</b>	<b>Gesunde Struktur der öffentlichen Haushalte</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	B5.1 Schulden bezogen auf 1.000 Euro Steuerkraft			80%		80%
	B5.2 Schulden bezogen Einwohner (Euro/Ew) ***			20%		20%
<b>B6</b>	<b>Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes</b>		<b>10%</b>		<b>10%</b>	
	B6.1 Anteil Unternehmen mit zertifizierten Umweltmanagementsystemen*2			60%		60%
	B6.2 Anteil öff. Unternehmen m. zertifizierten Umweltmanagementsystemen*3			40%		40%
<b>B7</b>	<b>Hoher Potentieller Selbstversorgungsgrad</b>		<b>5%</b>		<b>5%</b>	
	B7.1 Kaufkraftbindung (Einzelhandelszentralität gemäß GfK)			50%		50%
	B7.2 Grundversorgungsquote (Anteil Ew im 500m Umkreis eines Ladens)			50%		50%

	Ziel / Indikator	NAX 2012			WEA-Bewertung	
		Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
		Dimension	Ziel	Indikator	Ziel	Indikator
<b>C</b>	<b>Gesellschaft / Soziales</b>	<b>20%</b>				
<b>C1</b>	<b>Gerechte Verteilung von Einkommen und Vermögen</b>		<b>20%</b>		<b>20%</b>	
	C1.1 Zahl der Hilfsbedürftigen (SGB II) je 10.000 Einwohner			70%		70%
	C1.2 Zahl der Hilfsbedürftigen (SGB XII; Kap 3 + 4) je 10.000 Einwohner			30%		30%
<b>C2</b>	<b>Hohes Niveau von Aus- und Weiterbildung</b>		<b>20%</b>		<b>20%</b>	
	C2.1 Anzahl der Ausbildungsverhältnisse je 1.000 soz-vers.-pfl. Beschäftigten			100%		100%
<b>C3</b>	<b>Verbesserung d Lebensumwelt v Kindern u Jugendl.***</b>		<b>20%</b>		<b>20%</b>	
	C3.1 Betreuungsquote von Kindern zw. 3 u. 6 Jahren (Betreute pro 100 Kinder)			50%		50%
	C3.2 Betreuungsquote von Kindern unter 3 Jahren (Betreute pro 100 Kinder)			50%		50%
<b>C4</b>	<b>Hohes kulturelles Angebot</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	C4.1 Ausleihen an Medien in nichtwiss. öff. zugänglichen Bibliotheken pro 1.000			20%		17%
	C4.2 Anzahl der Vereine mit kulturellem Aspekt je 1000 Ew/a			20%		17%
	C4.3 VHS-Kursteilnehmer je 1000 Ew/a			20%		17%
	C4.4 Musikschul-Teilnehmer je 1000 Ew/a			20%		17%
	C4.5 Besucher Stadtmuseum je 1000 Ew/a			20%		16%
	C4.6 Kultureller Wert der Landschaft (z.B. Entfall Naturdenkmäler, UNESCO-Welterbe, Limes)					16%
<b>C5</b>	<b>Hohes Gesundheitsniveau</b>		<b>15%</b>		<b>15%</b>	
	C5.1 Anteil kariesfreier Gebisse bei Erstklässlern (dmf-t Index)			80%		60%
	C5.2 Anzahl der Sportvereine je 1000 Ew/a			20%		20%
	C5.3 Flächenanteil der Komune mit hohem Erholungswert					10%
	C5.4 Gesundheitsauswirkung der Maßnahme (z.B. Schlagschatten)					10%
<b>C6</b>	<b>Hohes Sicherheitsniveau</b>		<b>10%</b>		<b>10%</b>	
	C6.1 Bekannt gewordenen Straftaten pro 100.000 Einwohner			100%		100%

	Ziel / Indikator	NAX 2012			WEA-Bewertung	
		Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
		Dimension	Ziel	Indikator	Ziel	Indikator
<b>D</b>	<b>Partizipation</b>	<b>20 %</b>				
		<b>100%</b>		<b>100%</b>		
<b>D1</b>	<b>Hohes ehrenamtliches Engagement</b>	<b>15%</b>		<b>15%</b>		
D1.1	Zahl der eingetragenen Vereine je 1.000 Einwohner			100%		100%
<b>D2</b>	<b>Hohes demokratisches Engagement</b>	<b>15%</b>		<b>15%</b>		
D2.1	Wahlbeteiligung bei Wahlen zum Kommunalparlament			70%		70%
D2.2	Wahlbeteiligung bei Bürgermeisterwahl			30%		30%
<b>D3</b>	<b>Gleichberechtigte Teilhabe v. Frauen am öffentl. Leben</b>	<b>15%</b>		<b>15%</b>		
D3.1	Anteil Frauen an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten			35%		35%
D3.2	Anteil der Frauen im Kommunalparlament			35%		35%
D3.3	Frauen in anderen öffentl. Gremien			30%		30%
<b>D4</b>	<b>Verbesserung der Teilhabe v. Senioren</b>	<b>15%</b>		<b>10%</b>		
D4.1	Beurteilung der mobilen Pflege für Senioren			100%		100%
<b>D5</b>	<b>Verbesserung d. Teilhabe v. Menschen mit Behinderung</b>	<b>15%</b>		<b>10%</b>		
D5.1	Anteil der sehbehindertengerechten u barrierefreien Signalanlagen			100%		100%
<b>D6</b>	<b>Verb. d. Teilh. v. Menschen mit Migrationshintergrund</b>	<b>15%</b>		<b>10%</b>		
D6.1	Integration v. Migrantinnen (Anteil d eingebürgerten Ausländer an Bev. in %)			100%		100%
<b>D-neu</b>	<b>Kommunaler Einsatz für nationale Solidarität</b>				<b>15%</b>	
D-	Beitrag zu übergeordneten Entwicklungszielen in Infrastruktur					100%
<b>D7</b>	<b>Kommunaler Einsatz für internationale Gerechtigkeit</b>	<b>10%</b>		<b>10%</b>		
D7.1	Erfüllungsgrad der Kriterien für "Fair Trade Stadt" (75% = hinreichend)			100%		100%