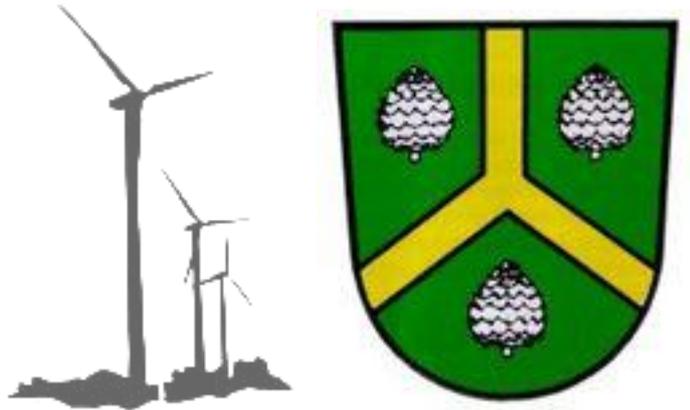


**BEGRÜNDUNG ZUM
BEBAUUNGSPLAN B 5
- Windpark Ochsenauel -**



GEMEINDE HÜRTGENWALD
Ortsteil Brandenburg

Inhalt

1	Derzeitige städtebauliche Situation	2
1.1	Einordnung der Gemeinde in die Region	2
1.2	Beschreibung des Plangebietes, derzeitige Nutzung	2
2	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	2
3	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	3
3.1	Landesplanung	3
3.2	Regionalplan	4
3.3	Flächennutzungsplan	5
3.4	Landschaftsplan	5
3.5	Anforderungen des Leitfadens „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW“	5
4	Beschreibung des Vorhabens	6
5	Vorhabenbezogener Bebauungsplan	6
5.1	Festsetzungen des Bebauungsplans	6
5.1.1	Zulässige Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	6
5.1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB), Höhe der baulichen Anlagen	7
5.1.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	7
5.1.4	Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	7
5.2	Vorhaben- und Erschließungsplan	7
5.3	Durchführungsvertrag	8
6	Auswirkungen der Planung	8
6.1	Artenschutz	8
6.2	Immissionen	9
6.2.1	Schattenwurf	9
7	Planverfahren	10

1 DERZEITIGE STÄDTEBAULICHE SITUATION

1.1 Einordnung der Gemeinde in die Region

Hürtgenwald liegt im Kreis Düren in der Rureifel. Südlich grenzt der Nationalpark Eifel an das Gemeindegebiet. Die hügelige Landschaft wird durch landwirtschaftliche Flächen und Wald geprägt. Angrenzende Städte und Gemeinden sind im Norden die Gemeinde Langerwehe, im Nordosten die Stadt Düren, im Osten die Gemeinden Kreuzau, Nideggen und Heimbach, im Süden bzw. Westen die Gemeinde Simmerath und die Stadt Stolberg. Die Gemeinde Hürtgenwald besteht aus 13 Ortschaften mit ca. 8.700 Einwohnern bei einer Fläche von 88,04 km².

1.2 Beschreibung des Plangebietes, derzeitige Nutzung



Abbildung 1: Luftbild der Fläche H (orange Umrandung)

Das Plangebiet liegt im Westen des Gemeindegebietes zwischen den Ortschaften Kleinbau und Brandenburg, westlich der Ortschaft Hürtgen. Die Fläche hat eine Größe von 105 ha. Der westliche Teil der Fläche liegt auf einer Bergkuppe bei etwa 400 m ü NHN. Nach Osten hin fällt die Fläche dann bis auf 230 m ü NHN ab. Die Fläche ist hauptsächlich mit Wald bestanden, nur kleine Flächen im südöstlichen Teil dienen der Landwirtschaft. Im Westen wird die Fläche von der L 11 begrenzt. Westlich der L 11 sind bereits drei Windenergieanlagen errichtet worden.

2 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die Windenergie nimmt in den vergangenen Jahren einen immer höheren Stellenwert ein. Regenerative Energien, darunter auch die Windenergie, bewirken eine Reduzierung des CO₂ Ausstoßes und stellen eine Alternative zu den allmählich schwindenden Reserven fossiler Brennstoffe dar. Der technische Fortschritt ermöglicht zudem eine wirtschaftliche Nutzung von Windenergie im Binnenland.

Der Gesetzgeber fördert die Windenergienutzung durch die Einstufung der Windenergieanlagen als privilegierte

Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB). Demzufolge wären Windenergieanlagen grundsätzlich zuzulassen, soweit öffentliche Belange nicht entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist. Daraus würde sich eine „Verspargelung“ der Landschaft mit ihren negativen Folgen ergeben.

Da dies auch nicht der Intention des Gesetzgebers entspricht, hat dieser mit § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ein Steuerungselement geschaffen. Öffentliche Belange stehen einem Vorhaben auch dann entgegen, wenn durch Darstellung im Flächennutzungsplan eine Ausweisung an anderer Stelle (gemeint sind die sogenannten Konzentrationszonen) erfolgt ist. Demnach kann die Verteilung der Windenergieanlagen im Gemeindegebiet über die Ausweisung von Konzentrationszonen in der Art gesteuert werden, dass Windenergieanlagen nur noch an geeigneten Standorten mit möglichst geringen negativen Auswirkungen zulässig sind, wodurch die oben genannten negativen Folgen vermieden werden.

Die Gemeinde Hürtgenwald hat im Flächennutzungsplan bereits zwei Konzentrationszonen für die Windenergie ausgewiesen. Durch diese wird die oben genannte Ausschlusswirkung für das gesamte übrige Gemeindegebiet erreicht. Die Gemeinde verfolgt das Ziel, im Gemeindegebiet weitere Windenergieanlagen anzusiedeln und so die regenerativen Energien zu fördern. Da die bestehenden Konzentrationszonen bereits vollgelaufen sind, wird vor diesem Hintergrund die Ausweisung weiterer Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan erforderlich.

Basierend auf dieser Untersuchung möchte die Gemeinde Hürtgenwald nun weitere Flächen für die Windenergie ausweisen. In der 9. Änderung des Flächennutzungsplans sollen zwei neue Konzentrationszone für die Windenergie ausgewiesen werden. Für den hier behandelten Windpark Ochsenauel, in der Standortuntersuchung als Fläche H bezeichnet, kam die Analyse zu dem Ergebnis, dass die Fläche aufgrund ihrer Eigenschaften für eine Ausweisung als Konzentrationszone geeignet sind. Auch zwei weitere Flächen, die Flächen A und L/M wurden als geeignet eingestuft. Demnach wäre die Errichtung von Windenergieanlagen im Plangebiet nach Bekanntmachung der 9. Änderung zulässig.

Dennoch soll für das Plangebiet ein Bebauungsplan aufgestellt werden, um detailliertere Steuerungsmöglichkeiten zu schaffen. In einem Bebauungsplan können zum Beispiel die Standorte der Anlagen bestimmt werden und somit ggf. auch Festsetzungen zum Schallschutz o.ä. getroffen werden. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass alle Belange gerecht in die Abwägung eingestellt werden. Es soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden, um die Festsetzungen unmittelbar an den geplanten Anlagentyp binden zu können und somit die größte Sicherheit bei den Beurteilungen der Auswirkungen zu erzielen. Ziel der Planung ist demnach die Aufstellung eines Bebauungsplanes, um das geplante Vorhaben detailliert steuern zu können.

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans B 5 „Windpark Ochsenauel“ soll im Parallelverfahren mit der 9. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen. Somit sollen beide Bauleitpläne zeitgleich bekannt gemacht werden.

3 PLANUNGSRECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

3.1 Landesplanung

Es ist ausdrückliches Ziel des Landes, die Entwicklung regenerativer Energien, insbesondere die Errichtung von Windkraftanlagen, zu fördern. Zwar definiert das Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm - LEPro) keine Ziele bezüglich der Windenergienutzung mehr, im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist der verstärkte Einsatz regenerativer Energieträger als landesplanerisches Ziel angesehen (Kapitel D.II Ziel 2.4 LEP NRW). Der LEP NRW sieht vor, dass Gebiete, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien aufgrund der Naturgegebenheiten besonders eignen, in den Regionalplänen als „Bereiche mit der Eignung für die Nutzung erneuerbarer Energien“ dargestellt werden. Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer

3.3 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Hürtgenwald weist für das Plangebiet weitestgehend forstwirtschaftliche Flächen aus. Im westlichen Bereich werden landwirtschaftliche Flächen dargestellt. Im östlichen Bereich verläuft eine Straße durch die geplante Zone. Der Flächennutzungsplan muss demnach geändert werden. In der 9. Änderung des Flächennutzungsplans soll eine „Konzentrationszone für die Windenergie“ bei Beibehaltung der bisherigen Nutzung dargestellt werden. Als Randsignatur wird dazu eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ und der besonderen Zweckbestimmung „Windenergie“ dargestellt.

Die zulässige Gesamthöhe der Windenergieanlagen wird auf 567 m ü NHN begrenzt. Die Gesamthöhe ist die Summe aus Nabenhöhe und halbem Rotordurchmesser.

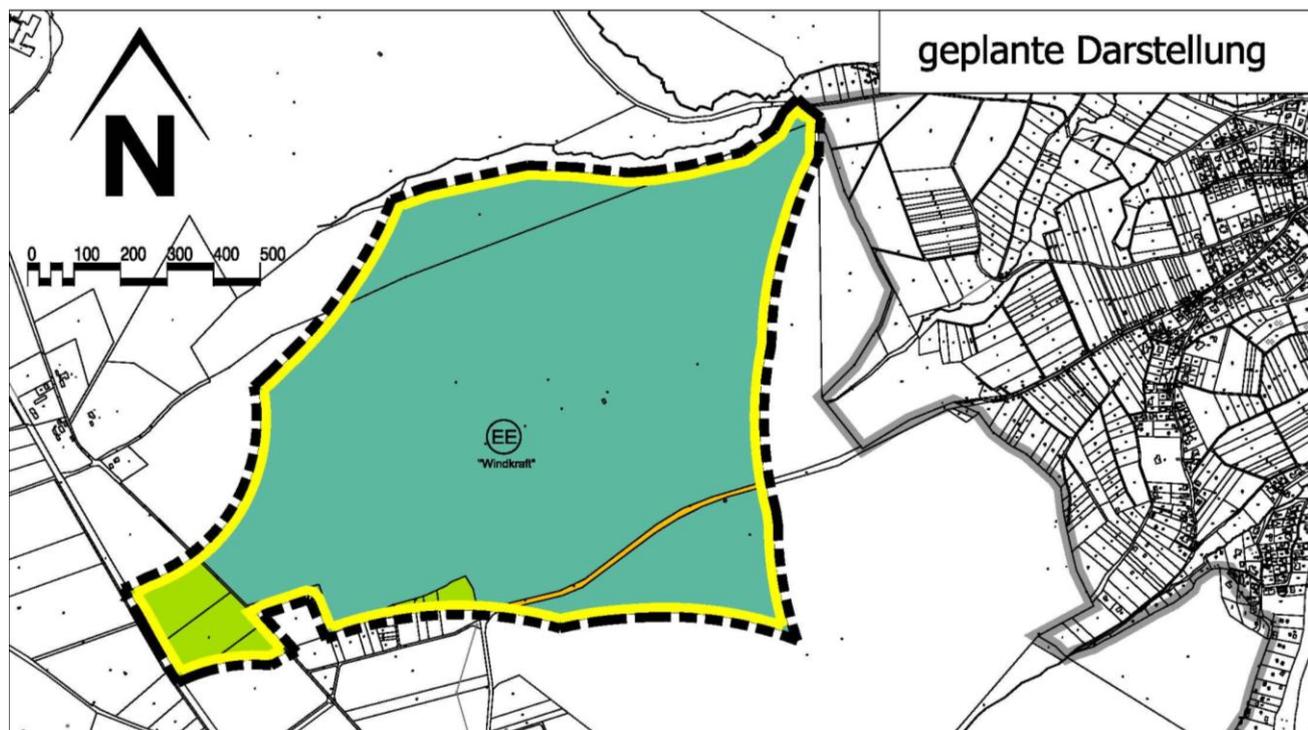


Abbildung 3: Auszug aus der 9. Änderung des FNP

3.4 Landschaftsplan

Der Großteil der Fläche des geplanten Windparks liegt in einem Waldgebiet, nämlich dem Landschaftsschutzgebiet mit der Nummer 2.2-5 „Rurtalhänge“. Dieses Landschaftsschutzgebiet ist, ähnlich wie das LSG „Östlicher Hürtgenwald“, durch eine weitestgehend zusammenhängende Waldfläche geprägt. Diese Potentialfläche befindet sich allerdings in Randlage des LSGs, so dass die Zerschneidung des Waldes nur gering wäre. Nördlich grenzt das Plangebiet an das NSG 2.1-6 „Rinnebachtal“. In diesem kommen verschiedene gefährdete Arten wie Biber, Springfrosch und Wassermolch vor. Der Landesbetrieb Wald und Holz sowie die unter Landschaftsbehörde können hier nach ersten Aussagen einer Nutzung zustimmen.

3.5 Anforderungen des Leitfadens „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW“.

In Zusammenhang mit der Planung ist auch der neu „Leitfaden für Windenergie im Wald“ zu berücksichtigen. Gemäß dessen Anforderungen handelt es sich um eine Fläche mit guter Windhöffigkeit. In der Standortuntersuchung wurde nachgewiesen, dass außerhalb der Waldbereiche in der Gemeinde Hürtgenwald keine Flächen verbleiben, die für eine Nutzung durch die Windenergie geeignet sind. Die Gemeinde zählt nicht als

waldarme Kommune². Der Waldanteilliegt zwischen 25- 60%, eine Waldvermehrung wird als „sinnvoll“ eingestuft. Nur eine Kommune in der Eifel in NRW weist einen Waldanteil von über 60% auf.³

Der Leitfaden definiert zusätzlich zu den bereits genannten Anforderungen, dass das Ziel B.III.3.2 des LEPs zu berücksichtigen ist. Dieses gibt vor, dass Waldgebiete nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden dürfen, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird. Es wurde in der Standortuntersuchung nachgewiesen, dass keine anderen Flächen in Hürtgenwald vorliegen. Ist die Inanspruchnahme von Waldgebieten unabweisbar, ist durch Planungen und Maßnahmen möglichst gleichwertiger Ausgleich/Ersatz vorzusehen. Dieser Ausgleich wird im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens gesichert.

Die im Vorentwurf vorgeschlagene Konzentrationszone umfasst eine große Waldfläche. Im weiteren Verfahren wird sich zeigen, ob sämtliche Waldflächen hinsichtlich ihres Baumbestandes (Nadelwald, evtl. Mischwald...) für eine Ausweisung in Frage kommen. Hierzu sind jedoch weitergehende Untersuchungen und Abstimmung notwendig. Die Zone wurde bereits mit dem zuständigen Landesbetrieb sowie der unteren Landschaftsbehörde vorabgestimmt.

4 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Die Vorhabenträgerin, die „Innovative Energie Anlagen Hürtgenwald GmbH“ (IEH), sieht vor, im Plangebiet vier Windenergieanlagen zu errichten. Diese liegen im östlichen Teil des Bebauungsplangebietes konzentriert, da der westliche Bereich aufgrund seiner Topografie nicht dazu geeignet ist, hier Anlagen zu errichten. Aufgrund der aus dem Flächennutzungsplan resultierenden Höhenbegrenzung sollen 3 Anlagen des Typs ENERCON E-101 mit einer Nennleistung von 3,05 MW errichtet werden. Diese Anlagen haben bei einer Nabenhöhe von 135 m (WEA 2 und 3) bis 149 m (WEA 4) eine Gesamthöhe von 185,5 bzw. 199,5 m.

Daneben ist zusätzlich die Errichtung einer ENERCON E 92 mit einer Nennleistung von 2,35 MW geplant. Diese Anlagen sind mit einer Nabenhöhe von 108 m und einer Gesamthöhe von 154 m deutlich kleiner.

5 VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

Für die Planung soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan i.S.d. § 12 BauGB aufgestellt werden. Dieser besteht aus den drei Elementen Bebauungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Durchführungsvertrag.

In der Regel muss der Vorhabenträger Eigentümer der Flächen sein, auf die sich der Plan erstreckt. Im Einzelfall kann eine andere privatrechtliche Verfügungsbefugnis, wie im vorliegenden Fall ein langfristiges Pachtverhältnis, ausreichend sein.⁴ Die Verfügungsbefugnisse müssen vor Satzungsbeschluss gegenüber der Gemeinde Hürtgenwald durch Vorlage entsprechender Verträge nachgewiesen werden.

5.1 Festsetzungen des Bebauungsplans

5.1.1 Zulässige Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die zulässigen Nutzung ergeben sich bereits aus dem Flächennutzungsplan mit der Ausweisung von einer „Konzentrationszone für die Windenergie“ und der Beibehaltung der landwirtschaftlichen bzw. forstwirtschaftlichen Flächen. Im Bebauungsplan wird ebenfalls landwirtschaftliche bzw. forstwirtschaftliche Fläche festgesetzt. Als

² Vgl. Textteil zum Regioanplan, S. 83

³ Vgl. <http://www.lanuv.nrw.de/natur/pdf/Waldvermehrung.pdf>, zugegriffen am 10.07.2012

⁴ Vg. Battis, Krautzberger, Löhner 2009: Kommentar zum BauGB, 11. Auflage, § 12 RN 11

Randsignatur wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB und der besonderen Zweckbestimmung „Windenergie“ festgesetzt.

„Innerhalb der Flächen für die Versorgung sind neben der landwirtschaftlichen Nutzung nur Windenergieanlagen sowie zum Bau oder zur Nutzung der Anlagen erforderliche Nebenanlagen zulässig.“

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB), Höhe der baulichen Anlagen

„Die maximale Gesamthöhe (gemeint ist die Höhe bis zur obersten Spitze des Rotors) einer Windenergieanlage wird auf 567 m über NHN beschränkt.“

Die Beschränkung der Höhe ist erforderlich, da bei einer größeren Anlagenhöhe nicht gewährleistet werden kann, dass die Belange der Flugsicherheit gewahrt werden können. Die Festlegung erfolgte nach mündlicher Prüfung der zuständigen Behörde.

5.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

„Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen ist nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Sowohl das Fundament als auch der Turm und die Rotorflächen der Windenergieanlagen müssen vollständig innerhalb der Baugrenzen liegen. Die der Versorgung der Windkraftanlagen dienenden Nebenanlagen, wie z.B. Trafostationen, sind innerhalb der Baugrenzen zulässig. Sie sind gem. § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme auch außerhalb der Baugrenzen zulässig.“

Im Bebauungsplan werden Standorte für die Windenergieanlagen festgesetzt, auf deren Basis die immissionsschutzrechtlichen Gutachten erstellt worden. Dabei wird für die Anlagenstandorte eine gewisse Toleranz gewährt, um z.B. auf kleinflächige Bodenbeschaffenheiten, die zu Gründungsproblemen führen könnten, eingehen zu können.

5.1.4 Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

„Die zulässigen Immissionsrichtwerte für die astronomisch maximale mögliche Dauer von Schattenwurf von 30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro Jahr, das entspricht einer tatsächlichen Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr, dürfen in der betroffenen Nachbarschaft nicht überschritten werden. Da Richtwertüberschreitungen an Immissionspunkten eintreten können, sind die WEA 1 bis 4 mit Abschaltmodulen auszurüsten.“

Die Schattenwurf-Vorabschätzung hat ergeben, dass es zu Überschreitungen der Orientierungswerte für den Schattenwurf kommen kann.

5.2 Vorhaben- und Erschließungsplan

Zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gehört ein Vorhaben- und Erschließungsplan. Dieser muss das Vorhaben in seinen städtebaulich wesentlichen Punkten darstellen. Dazu ist er an den eingeschränkten Festsetzungskatalog des § 9 BauGB nicht gebunden.

Der zu diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gehörende Vorhaben- und Erschließungsplan konkretisiert die im Bebauungsplan festgesetzten Standorte sowie den Anlagentypen und seine Höhe. Die Festlegungen des Vorhaben- und Erschließungsplans ergänzen die Festsetzungen des Bebauungsplans und wirken in der gleichen Weise rechtsgestaltend.

Des Weiteren wird im Vorhaben- und Erschließungsplan die für die Erschließung erforderliche Fläche festgelegt. Aufgrund des frühen Planungsstadiums können derzeit zur Erschließungsführung noch keine konkreten Aussagen

gemacht werden. Die Erschließung wird vor der Offenlage ergänzt. Zur Erschließung gehören ggf. der Ausbau der Wirtschaftswege, der Ausbau von Abbiegeradien und der Ausbau der Aufstellflächen. Die Erschließung ist hauptsächlich zum Bau der Anlagen notwendig. Bestandteil des VEPs sind nur die innerhalb des Plangebietes erforderlichen Erschließungsanlagen.

5.3 Durchführungsvertrag

Kernstück eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist - neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan - der Durchführungsvertrag, der zwischen der Gemeinde Hürtgenwald und der Vorhabenträgerin vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplans abgeschlossen wird.

Der Vertrag bestimmt eine Frist für die Realisierung des Vorhabens. Bei Verstoß gegen die Fristen soll die Gemeinde Hürtgenwald nach § 12 Abs. 6 BauGB die Satzung über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufheben.

Im Durchführungsvertrag werden des Weiteren Regelungen zu Fristen, Bürgschaften und zur Rückbauverpflichtung der Anlagen nach der Betriebsaufgabe getroffen.

Im Durchführungsvertrag wird auch der Anlagentyp festgeschrieben. Der Vorhabenträger verpflichtete sich zur Errichtung der unter Kapitel 4 beschriebenen Anlagen an den im VEP festgelegten Standorten. Über die Festschreibung des Anlagentyps ist sichergestellt, dass bestimmte Auswirkungen verhindert werden.

Des Weiteren werden sich die Vorhabenträger zur Herstellung des erforderlichen Ausgleichs für den Eingriff in das Landschaftsbild und die Versiegelung, der im Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und festgelegt werden wird, verpflichten. Der LBP wird Bestandteil des Durchführungsvertrags und somit auch des Bebauungsplans. Eine Zusammenfassung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt weiterhin im Umweltbericht.

Daneben wird im Durchführungsvertrag die außerhalb des Plangebietes liegende Erschließung mit Ausnahme privatrechtlicher Regelungen geregelt.

Im Durchführungsvertrag wird originär auch die Übernahme der Planungskosten geregelt werden.

6 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen der Planung wird im Verlaufe des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB deren Ergebnisse zusammengefasst. Hierbei sind vor allem die Belange des Immissionsschutzes, als auch des Artenschutzes sowie der Eingriff in das Landschaftsbild besonders zu werten. Daneben wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt werden, in dem der erforderliche Ausgleich ermittelt wird. Die Ergebnisse dieser Gutachten werden vor der Offenlage den Unterlagen beigelegt. Erste Ergebnisse liegen bereits vor.

6.1 Artenschutz

Der Zwischenbericht der ASP Stufe 2⁵ ergab für das Plangebiet, dass bislang 11 planungsrelevante Vogelarten (Braunkehlchen, Feldlerche, Graureiher, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan, Sperber, Turmfalke, Waldkauz, Waldlaubsänger) erfasst wurden. Von besonderer Relevanz für die Windkraft ist hier der Rotmilan. Da diese Art jedoch ausschließlich im Offenland südlich und westlich der Projektflächen bis hin nach Hürtgen und Kleinhau erfasst wurde, wird durch den Windpark von keinem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen. Der Schwarzstorch, der gemäß anderen Informationen im Gebiet vorkommen soll, wurde bislang

⁵ Büro für Ökologie & Landschaftsplanung Hartmut Fehr 2012: Artenschutzprüfung zur Errichtung des Windparks Hürtgenwald (Fläche H, Brandenberg

noch nicht gesichtet. Als Zwischenergebnis der Fledermauskartierung kann bisher das Vorkommen der Zwergfledermaus, des Großen Abendseglers, der Breitflügelfledermaus des Großen Maussohrs und der Fransenfledermaus nachgewiesen werden. Zur Offenlage soll das fertige Artenschutzgutachten vorliegen, so dass die Planung ggf. abgepasst werden kann oder CEF-Maßnahmen festgesetzt werden können.

6.2 Immissionen

Für die Planung wurde eine Schall- und Schatten-Vorabschätzung durch die Windtest grevenbroich gmbh gefertigt. In dieser Vorabschätzung wurden neben den vier neu geplanten Windenergieanlagen auch die drei bereits bestehende WEAs (zwei ENERCON E-82 und eine NEG MICON NM 1000/60) berücksichtigt.

6.2.1 Schattenwurf

Die Orientierungswerte für das Fehlen von Auswirkungen durch Schattenwurf liegen bei einer astronomisch möglichen Jahresbelastung von 30 Stunden sowie einer Tagesbelastung von 30 Minuten. Die astronomisch mögliche Jahresbelastung entspricht aufgrund von z.B. Bewölkung einer deutlich geringeren realen Schattenwurfdauer von 8 Std./Jahr.

Im Gutachten wurde anhand von 6 Immissionspunkten an Einzelgebäuden im Westen des Plangebietes (IP A bis E) sowie an einem Punkt westlich des Plangebietes (IP F) überprüft, ob die oben genannten Orientierungswerte eingehalten werden. Immissionspunkte im Süden sind nicht erforderlich, im Norden des Plangebietes liegen keine Ortschaften. Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass alle Orientierungswerte an den Immissionspunkten A bis D überschritten werden.

IP	ohne Bestandsanlagen			mit Bestandsanlagen				
	Std./ max.	Jahr	Std./Tag max	Std./Jahr wahrscheinlich	Std./ max.	Jahr	Std./Tag max	Std./Jahr wahrscheinlich
A	13:41		0:22	3:05	91:05		0:57	18:55
B	47:03		0:33	9:18	107:01		1:12	18:37
C	54:28		0:40	10:57	140:56		1:10	24:37
D	98:55		1:03	21:38	203:17		1:20	39:52
E	22:49		0:23	6:17	22:49		0:23	6:15
F	08:35		0:23	2:03	08:35		0:23	2:02

Tab.1: Schattenwurfstunden

Bei der vergleichenden Betrachtung ohne Berücksichtigung der Bestandsanlagen werden nur noch die Werte an den Immissionspunkten B bis C überschritten. Die Überschreitung fällt hier deutlich geringer aus, als es bei Berücksichtigung der Bestandsanlagen der Fall wäre. Somit liegen durch die Neuplanung nur geringe Überschreitungen vor. Im Bebauungsplan wird daher festgesetzt, dass für die Anlagen eine Installation einer Abschaltautomatik erfolgen muss, die mittels Strahlungs- oder Beleuchtungsstärkesensoren die konkrete meteorologische Beschattungssituation erfasst und somit die vor Ort konkret vorhandene Beschattungsdauer begrenzt. Da der Wert von 30 Stunden pro Kalenderjahr auf Grundlage der astronomisch möglichen Beschattung entwickelt wurde, wird für Abschaltautomatiken ein entsprechender Wert für die tatsächliche, reale Schattendauer, die meteorologische Beschattungsdauer festgelegt. Dieser Wert liegt bei 8 Stunden pro Kalenderjahr.

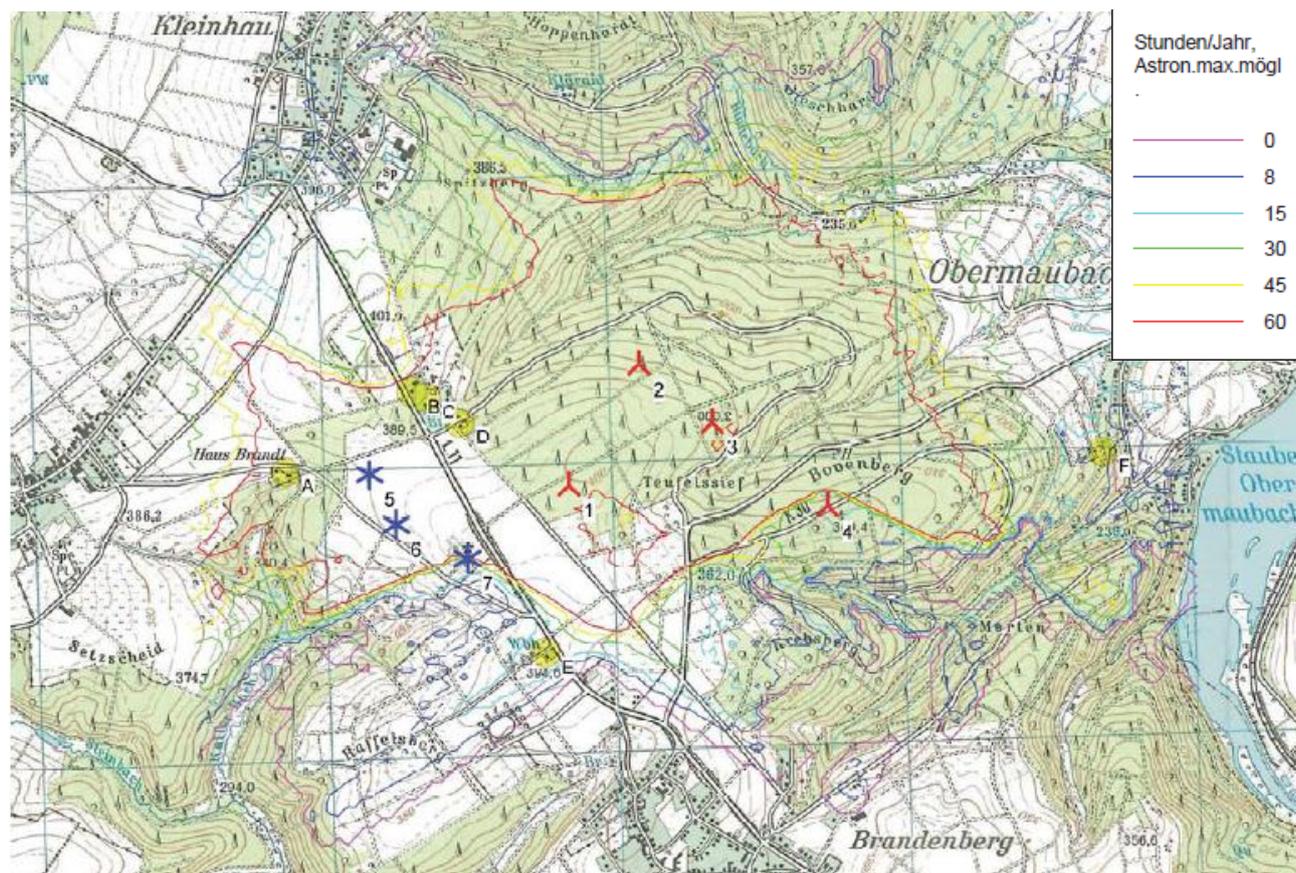


Abb.4: Jährlich maximale Belastung unter Berücksichtigung der Bestandsanlagen

7 PLANVERFAHREN

Basierend auf der im Jahr 2011 durchgeführten, im Jahr 2012 ergänzten Standortuntersuchung hat die Gemeinde Hürtgenwald am 22.03.2012 den Aufstellungsbeschluss zur 9. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst. Für diese 9. Änderung soll nun nach Erstellung der Unterlagen der Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung gefasst werden.

Parallel dazu soll der Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan gefasst werden, für den zeitgleich zur Beteiligung des FNPs die frühzeitige Beteiligung durchgeführt wird.

Erkelenz, im Oktober 2012