

Planungskonzept für zwei Windenergiepotentialflächen im Stadtgebiet Soest



Planungsansätze Planungsgebiet I

- Geeignetes Planungsgebiet entsprechend der Potentialstudie aus 2015
- 3x Windenergieanlage (WEA) vom Typ ENERCON E-115 EP3 E3
- Anlagengesamthöhe [H] 150m | 92m Nabenhöhe, 115m Rotordurchmesser
- Abstände zur nächstgelegenen Wohnbebauung zw. 4 und 5x Gesamthöhe (H); 3H und 10-Häuser-Kulisse bilden die Grundlage des aktuellen Gesetzesentwurfes auf NRW-Ebene)

Planungsansätze Planungsgebiet II

- Geeignetes Planungsgebiet entsprechend der Potentialstudie aus 2015
- 2 Planungsvarianten:
 - 2x WEA vom Typ ENERCON E-115 EP3 E3 (1x H 180m, 1x H 150m)
Abstände zur Wohnbebauung: 3,72 H (Einzelhof / Außenbereich) bis 5H (Ampen)
 - Alternativ 1x WEA vom Typ ENERCON E-138 EP3 E2 (H 200m)
Abstände zur nächstgelegenen Wohnbebauung zw. 3,65 H (Einzelhof/ Aussenbereich v. Meiningsen) bis 4,5 H (Ampen)

Planungsziele

- Breite Bürgerbeteiligung, frühzeitige Information, regionale Wertschöpfung
- Maßvolle Anpassung der Planungsdimension an die örtlichen Gegebenheiten
- Elementarer Beitrag zur Erfüllung der Ziele des Klimapaktes 2030
- Deckung des Strombedarfes der Stadt Soest von bis zu 30% via Windenergienutzung möglich

Informationen zu geplanten WEA:

E-115 EP3 E3



E-138 EP3 E2



Andreas Düser
Planungsbüro für
Erneuerbare Energien



Technische Einrichtungen an WEA zur Reduktion von Umwelteinflüssen

Faktor	Regulatorische Ansätze/ Rechtliche Anforderungen	Technische Einrichtung der Windenergieanlage
Geräuschemission	-Errichtung von WEA erfordern Genehmigungsverfahren nach BImSchG, -Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm müssen eingehalten werden	-Rotorblattoptimierung z.B. Serrations (-Schallreduzierte Betriebsmodi
Schattenwurf	-Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß LAI WEA-Schattenwurf-Hinweise (Schattenwurf maximal 30 Minuten/Tag, 8 Stunden/Jahr) -Schattenwurfprognose im Rahmen des Genehmigungsverfahrens	-Abschaltautomatiken zur Verhinderung der Richtwertüberschreitung sind etabliert
Lichtemissionen der Hinderniskennzeichnung	-Verpflichtender Einsatz einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) -Hinderniskennzeichnung muss deaktiviert werden, so lange kein Flugobjekt in Wirkungsraum der WEA eintritt	-BNK auf Basis eines Transpondersystems
Disco-/Stroboskopeffekt durch Sonnenlichtreflexion	-LAI WEA-Schattenwurf-Hinweise fordern Einsatz mittelreflektierender Farben mit mattem Glanzgrad, wodurch Reflexionen minimiert werden	-Werkseitige Beschichtung der Rotorblätter entsprechend LAI ist Standard
Eiswurf	-Mindestschutzabstände zu Verkehrswegen verankert im Landesbaurecht -Rotorbereich nicht über Verkehrswegen	-Verschiedene Systeme zur Erkennung von Eisansatz sind vorhanden und werden eingesetzt -Automatisierte Abschaltung der WEA bei Eisansatz
Artenschutz (Vögel und Fledermäuse)	-Für Vögel und Fledermäuse gelten definierten Zugriffsverbote (Verletzungs-, Tötungs-, Störungsverbot) -Prüfung der Einhaltung dieser Vorschriften erfolgt im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung als Teil des Genehmigungsverfahrens -Landesspezifische Anpassungen durch Windenergieerlasse und Empfehlungen und Vorgaben zum Artenschutz	-Zum Schutz von Fledermäusen haben sich sogenannte fledermausfreundliche Betriebszeiten etabliert, dabei erfolgt eine Abschaltung der WEA innerhalb festgelegter Zeiträume, in denen mit Fledermausaktivität zu rechnen ist -Schutzabschaltung im Zeitraum der Mahd, sofern erforderlich

Quelle: Umweltbundesamt- „Technische Maßnahmen zur Minderung akzeptanzhemmender Faktoren der Windenergienutzung an Land“ Mai 2019

Weiterführende Informationen:



Planungsbüro für Erneuerbare Energien
 Starenweg 48
 59469 Ense
adueser@ee-dueser.de
sraser@ee-dueser.de
 0170-9001333
 0175-8230472