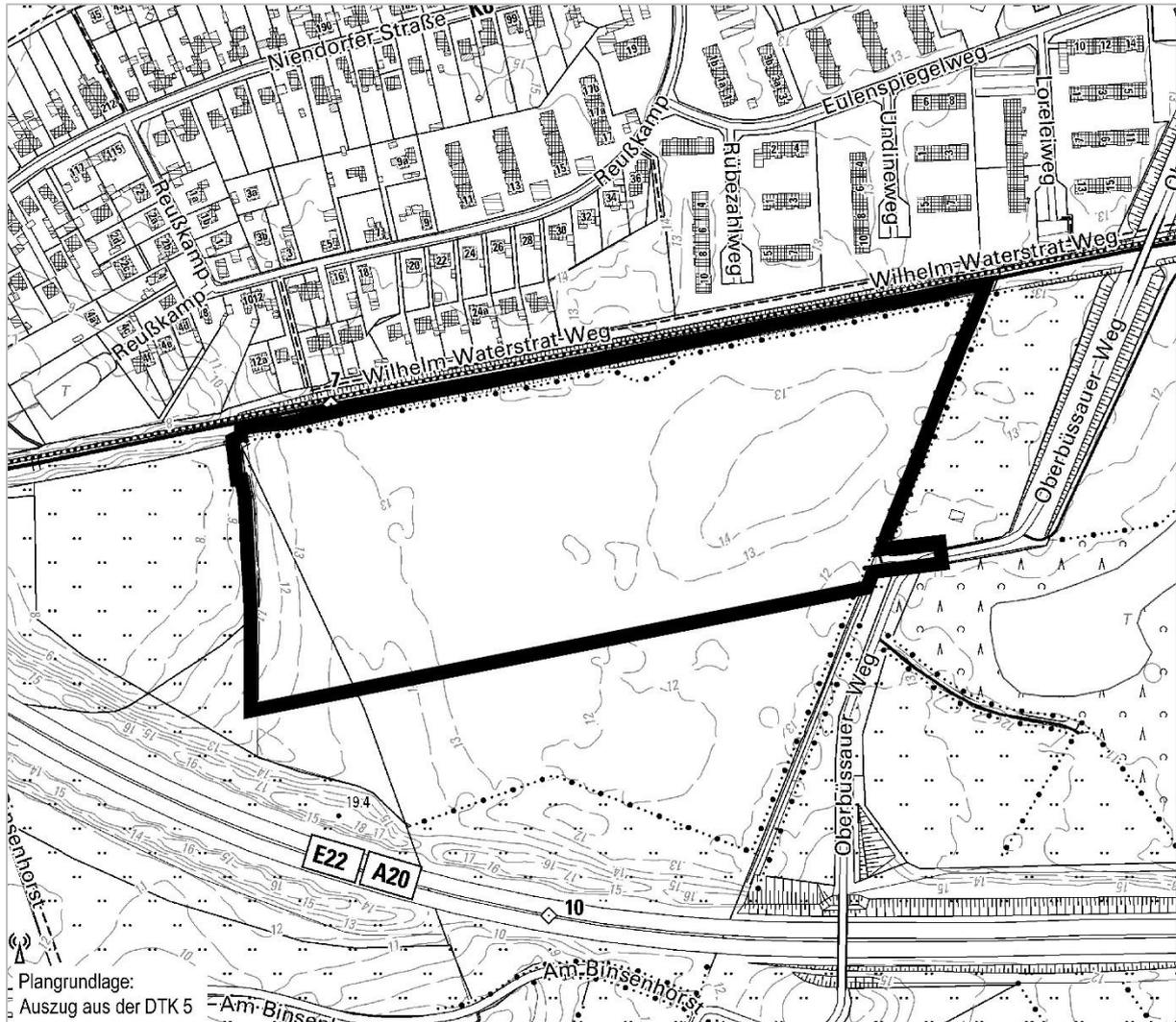


Bebauungsplan 21.09.00
- Moisling Süd / Solarpark -

Zusammenfassende Erklärung



© Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein

Hansestadt Lübeck, Fachbereich 5, Bereich Stadtplanung und Bauordnung, 5.610.4 /Schr.
in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH

1 Anlass und Ziele der Planung

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes 21.09.00 - Moisling Süd / Solarpark – und der 142. Änderung des Flächennutzungsplanes – Moisling Süd / Solarpark - ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Solarthermieanlage der Stadtwerke Lübeck GmbH (SWL), einschließlich der Errichtung von Photovoltaikmodulen zum Eigenverbrauch des erzeugten Stroms.

Die SWL betreiben im Stadtteil Moisling ein Fernwärmenetz. Zur Erhöhung des Anteils regenerativer Primärenergie an der insgesamt für die Wärmeerzeugung notwendigen Primärenergie, planen die SWL die Errichtung einer Solarthermieanlage, welche insbesondere der Versorgung des Stadtteiles Moisling dienen soll. Die geplante Solarthermieanlage soll aus Solarkollektoren bestehen, welche nach Süden ausgerichtet auf einer Vierbock-Verankerung (Tree-System) im Oberboden befestigt werden. Das Wärmeträgermedium dieser Anlage wäre hierbei Wasser oder ein Glykol-Wassergemisch. Der Wärmetransport erfolgt über ein gedämmtes Rohrleitungssystem. Für die Erzeugung des gesamten Strombedarfs der Solarthermie-Freiflächenanlage werden zudem Photovoltaikmodule aufgestellt. Eine Einspeisung des auf der Anlagenfläche erzeugten Stroms in das Stromnetz ist nicht vorgesehen.

Die Entwicklung der Solarthermieanlage soll hierbei in zwei Bauabschnitten erfolgen. Beide Bauabschnitte sind bereits Bestandteil des Plangebietes. Für den ersten Bauabschnitt haben die Stadtwerke Lübeck GmbH eine Förderzusage seitens der Bundesnetzagentur erwirken können. Die Realisierung dieses Bauabschnittes inklusive der erforderlichen technischen Anlagen ist bis Ende 2024 geplant. Die Entwicklung beider Bauabschnitte trägt dazu bei, den Anteil der erneuerbaren Primärenergien für die Fernwärmeerzeugung weiter zu steigern und so dem Ziel einer Klimaneutralität der Hansestadt bis 2045 näher zu kommen. Zudem kann von dem gewählten Standort ein Anschluss an das vorhandene Fernwärmenetz in Moisling auf kurzem Weg erfolgen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, da das geplante Vorhaben auf der Grundlage des geltenden Planungsrechtes nach § 35 BauGB nicht genehmigungsfähig ist.

2 Verfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes 21.09.00 – Moisling Süd / Solarpark - der Hansestadt Lübeck erfolgt in einem regulären Verfahren mit allen nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Beteiligungsschritten, einschließlich der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Die Aufstellung des Bebauungsplanes 21.09.00 erfolgt im Parallelverfahren zur 142. Änderung des Flächennutzungsplanes – Moisling Süd / Solarpark -.

3 Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Das Plangebiet des Bebauungsplanes 21.09.00 liegt im Stadtteil Moisling, Stadtbezirk Alt-Moisling / Genin und umfasst Flächen südlich der Bahnstrecke Hamburg - Lübeck und westlich des Oberbüssauer Weges mit einer Flächenausdehnung von maximal ca. 180 m in südliche Richtung und maximal ca. 520 m in westliche Richtung.

Derzeit wird die Fläche innerhalb des Plangebiets als Acker intensiv bewirtschaftet und ist von Knicks, Reddern und Feldhecken zu den umgebenden Nutzungen abgegrenzt. Westlich und östlich schließen Sukzessionsflächen mit Gehölzaufwuchs an. Zudem befindet sich östlich, zwischen dem Plangebiet und der in 500 m östlich verlaufenden Straße „Oberbüssauer Weg“,

ein Hundeübungsplatz. Nördlich des Plangebietes liegen die Gleisanlagen der Bahnstrecke Lübeck-Hamburg.

Im Bebauungsplan werden die Flächen, auf denen Solarkollektoren und Solarmodule errichtet werden sollen, als Sondergebiet 1 (SO1) mit der Zweckbestimmung "Solare Strahlungsenergie, Solarthermie-/Photovoltaik-Freiflächenanlage" festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,6. Die Flächen zwischen den Solarkollektoren und Solarmodulen werden als extensive Grünlandflächen festgesetzt, die z.B. durch Mahd oder Schafbeweidung gepflegt werden.

Das Vorhaben gliedert sich in zwei Bauabschnitte: Der 1. Bauabschnitt beinhaltet die Errichtung von Solarkollektoren und Solarmodulen, inklusive Nebenanlagen auf einem Teil der Fläche des Sondergebietes SO1 und die Errichtung der notwendigen Nebengebäude auf der Fläche des Sondergebietes SO2. Der 2. Bauabschnitt, der zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden soll, beinhaltet die Errichtung weiterer Solarkollektoren bzw. Solarmodule auf dem Sondergebiet SO1. Bis zum jeweiligen Baubeginn werden die Flächen weiterhin ackerbaulich genutzt.

Es wird davon ausgegangen, dass durch die Umsetzung der Planung positive Effekte auf die Schutzgüter Klima und Luft überwiegen, da die Fläche durch die Solarkollektoren und Solarmodule allgemein strukturreicher und die Verdunstung dadurch geringer und konstanter ausfallen wird. Auf den Flächen des Sondergebietes SO2 kommt es aufgrund der Versiegelung zu einer nachteiligen Veränderung des Mikroklimas, die jedoch in gesamtmaßstäblicher Betrachtung unerheblich ist. Die Entnahme einer Knickstruktur wirkt sich nicht nachteilig auf die Schutzgüter Klima und Luft aus.

Insbesondere durch die Umstellung von der Nutzung fossiler Brennstoffe auf erneuerbare Energien wird auch ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung des globalen Klimas geleistet.

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Zwischen den Solarkollektoren und Solarmodulen kann Niederschlagswasser ungehindert versickern. Durch die Neuversiegelungen für Gebäude und Erschließung findet eine geringere Versickerung des Niederschlagswassers auf den Flächen statt, welches jedoch auf den direkt angrenzenden Flächen versickern kann.

Durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen innerhalb der Solarthermie-Freiflächenanlage werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es insgesamt zu einer Überdeckung und Neuversiegelung von Fläche in einem Umfang von 46.281 m². Insgesamt lassen sich dadurch erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche feststellen, die unter Vorsorgegesichtspunkten zu beachten und auszugleichen sind.

Erheblich nachteilige Auswirkungen sind in Folge der Errichtung der Freiflächenanlage für Solarthermie/Photovoltaik und der notwendigen Nebenanlagen auch für das Schutzgut Boden festzustellen. Sie bestehen in Form von Überdeckung, Versiegelung, Abgrabungen oder Aufschüttungen. Dadurch werden sowohl Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen als auch Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden beläuft sich auf einen Betrag von 11.166 m² und wird multifunktional mit dem Schutzgut Fläche teilweise innerhalb und teilweise außerhalb (südlich angrenzend) des Plangebietes erbracht.

Durch die Umsetzung der Planung geht Lebensraum für Tiere verloren. Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen oder Störungen) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich. Betroffen sind Fledermäuse, die Haselmaus und Brutvögel. Während die Betroffenheit von Fledermäusen und Haselmaus durch Maßnahmen der Bauzeitenregelung vermieden werden kann, ist ein artenschutzrechtliches Ausgleichsfordernis für die Brutvögel (Wiesenschafstelze, Flussregenpfeifer und Feldlerche) gegeben. Dieses wird als CEF-Maßnahme vorgezogen und südlich an das Plangebiet angrenzend erbracht.

Durch die Umsetzung der Planung wird eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche überplant. Für die Zuwegung der Anlage muss darüber hinaus ein Knickdurchbruch auf einer Breite von 5,3 m erfolgen. Es handelt sich dabei um erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen (Arten und Lebensgemeinschaften), die unter Vorsorgegesichtspunkten zu betrachten und auszugleichen sind. Der Ausgleich erfolgt durch die Neuanlage von 11,00 m Knick südlich des Plangebietes.

Durch die Umsetzung der Planung sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt gegeben. So ist durch die extensive Grünlandnutzung mit Schafbeweidung/Mahd sowie den Wechsel von trockenen und feuchten Bereichen zwischen und unter den Solarkollektoren und Solarmodulen von einer Zunahme der Lebensraumvielfalt auszugehen. Weiterhin bleibt die Verbundstruktur zwischen besiedeltem Raum und Offenland erhalten.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eines FFH-Gebietes sowie der Arten durch die geplanten Veränderungen der Habitatausstattung im Plangebiet ist nicht ableitbar.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb von Gehölzstrukturen durch die Umsetzung der Planung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Ortsbild / Landschaft entstehen.

Im Zuge der Baumaßnahmen kann ein Auffinden schutzgutrelevanter Elemente nicht ausgeschlossen werden, weshalb Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter notwendig werden. Es ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf die Sichtbeziehung der UNESCO Welterbestätte "Lübecker Altstadt". Und die kleinflächige Rodung von Knickstrukturen wirkt sich nicht nachteilig auf das Schutzgut aus.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den nördlich des Plangebietes gelegenen Gleisen der Bahnstrecke Lübeck-Hamburg besteht ein generelles Risiko für Unfälle durch eine Entgleisung von Nahverkehrs-, Fernverkehrs- und Güterzügen, welches jedoch durch die notwendigen Abstände des Plangebietes zur Bahnstrecke ausgeschlossen werden kann.

Das Plangebiet weist auch nach Umsetzung der Planung keine Wohnfunktion auf. Eine Auswirkung auf die Wohnumfeldfunktion und damit das Schutzgut Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit ist ebenfalls nicht zu erwarten. Es wird weiterhin keine Einschränkung des Erholungspotenzials des Plangebietes hervorgerufen. Ebenso bestehen keine immissionsschutzrechtlich relevanten Auswirkungen auf die angrenzenden sensiblen Wohnnutzungen nördlich der Bahnstrecke.

Eine Blendwirkung der Solarkollektoren und Solarmodule auf die umgrenzende Wohnbebauung und erholungsrelevante Flächen sowie auf die Bahnstrecke ist nicht gegeben.

Es bestehen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen, die in Folge der Kumulation von anderen Planungsvorhaben innerhalb des räumlichen und funktionalen Zusammenhangs auftreten könnten. Weiterhin sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen absehbar.

Es ist festzustellen, dass mit Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter vermieden, gemindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen werden.

4 Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden bei der Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß den §§ 3 und 4 BauGB berücksichtigt und der Abwägung unterstellt.

Die städtebaulichen Begründungen für die auf Grundlage der Beteiligungsverfahren getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, die das Ergebnis der Abwägung darstellen, sind in der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich dargelegt.

- | | |
|--|--------------------------|
| ▪ Aufstellungsbeschluss | 07.02.2022 |
| ▪ Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit | 02.05.2022 - 13.05.2022 |
| ▪ Frühzeitige Beteiligung der Behörden | Schreiben vom 25.04.2022 |
| ▪ Beschluss der öffentlichen Auslegung | 19.09.2022 |
| ▪ Öffentliche Auslegung | 25.10.2022 - 25.11.2022 |
| ▪ Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange | Schreiben vom 26.09.2022 |
| ▪ Satzungsbeschluss | 30.03.2023 |
| ▪ Rechtskraft | |

5 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Andere Flächenzuschnitte des Plangebietes sind aufgrund der Begrenzung durch die gesetzlich geschützten Knicks an den Rändern und die hier angrenzenden Flächennutzungen, wie die östlich und westlich gelegenen Sukzessionsflächen (tlw. Ausgleichsflächen), die nördlich gelegene Bahnlinie Lübeck-Hamburg und den östlich gelegenen Hundeübungsplatz, nicht umsetzbar. Südlich wird die geplante Solarthermie-/Photovoltaik-Freiflächenanlage durch ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer und einen Knick in ihrer flächigen Ausdehnung begrenzt. Die Tiefe des Plangebietes ergibt sich weiterhin aus den Zielen des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021)“. Da die Errichtung von Solar-Freiflächenanlagen nur auf Flächen innerhalb eines 200 m breiten Korridors beidseitig von Autobahnen und Schienenwegen sowie auf Konversionsflächen gefördert wird, sind geeignete Standorte räumlich begrenzt. Durch diese Festlegungen erklärt sich u.a. der Zuschnitt des Plangebietes.

Für die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten der Erschließung des Plangebietes wurden zwei Alternativen geprüft:

- 1) Erschließung über den teilversiegelten Feldweg, parallel zum Oberbüssauer Weg, mit Zuwegung zum Plangebiet rd. 120 m südlich der geplanten Solar-Freiflächenanlage. Die Zuwegung müsste, ausgehend von einem bestehenden Knickdurchbruch westlich des Feldweges, über den Acker, südlich um einen ost-west ausgerichteten Knick und dann nach Norden bis zur Solar-Freiflächenanlage geführt werden.
- 2) Erschließung mittels Knickdurchbruch, direkt vom Oberbüssauer Weg kommend (Erschließung gemäß Bebauungsplan 21.09.00).

Bei der ersten Erschließungsalternative wäre kein Knickdurchbruch erforderlich, jedoch wäre die beeinträchtigte Fläche für den Eingriff in den Boden deutlich größer, da der Feldweg ausgebaut und ein teilversiegelter Weg über den Acker neu angelegt werden müsste. Weiterhin würden durch die Zuwegung über den Acker Randflächen entstehen, die der Landwirtschaft nicht mehr zur Verfügung stehen, da sie durch die Zuwegung von der Gesamtfläche abgeschnitten würden.

Durch die zweite Erschließungsalternative ist einerseits ein Knickdurchbruch erforderlich, andererseits kann auf eine Teilversiegelung für einen neuen Weg zu der geplanten Solar-Freiflächenanlage verzichtet werden.

Im Rahmen der Planung des Wärmespeichers wurden ebenfalls Alternativen geprüft. Der Wärmespeicher erfordert ein Volumen von ca. 3.000 m³. Der Speicher hat für seine Funktion idealerweise ein optimales Höhen-/ Durchmesser Verhältnis von 2:1, woraus sich eine erwartbare Höhe des Wärmespeichers von 25-30 m ergäbe. Zur Minimierung der sich daraus ergebenden sichtbeeinflussenden Wirkung wird im Bebauungsplan mit der festgesetzten maximalen Höhe von 15 m für den Wärmespeicher vom idealen Höhen-/Durchmesser Verhältnis abgewichen.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Gründe bietet sich keine andere Planungsmöglichkeit an.