

Samtgemeinde Esens
154. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Samtgemeinde Esens

Stadt Esens
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 111
„Interkommunaler Agri-Solarpark Tonnenkamp“

Gemeinde Stededorf
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16
„Interkommunaler Agri-Solarpark Tonnenkamp“

Bauausschuss der Stadt Esens am 23.02.2026



- 1 Ziel der Planung
- 2 Informationen zum Plangebiet
- 3 Inhalte des Bebauungsplanes und des FNP
- 4 Zeitachse & Mehrwerte für die Region

Projektüberblick Agri-PV-Tonnenkamp

Standort

- Interkommunales Vorhaben in Esens / Stedesdorf
- Gesamtfläche: ca. 15,7 ha
- Landwirtschaftlich genutzter Außenbereich

Leistungsdaten

- Installierte Leistung: bis zu 10 MWp
- Stromerzeugung: Versorgung von bis zu 2.800–3.000 Haushalten
- Beitrag zur regionalen, erneuerbaren Energieversorgung

Informationen zum Plangebiet

Lage und Nutzung



Lage

- Südosten der Stadt Esens
- Östlich des Tonnenkamper Weges
- Nördlich des Ortsteils Mamburg (Gemeinde Stedesdorf)

Entfernungen:

- Ortslage Esens: ca. 200 m westlich
- Ortslage Mamburg: ca. 600 m südlich

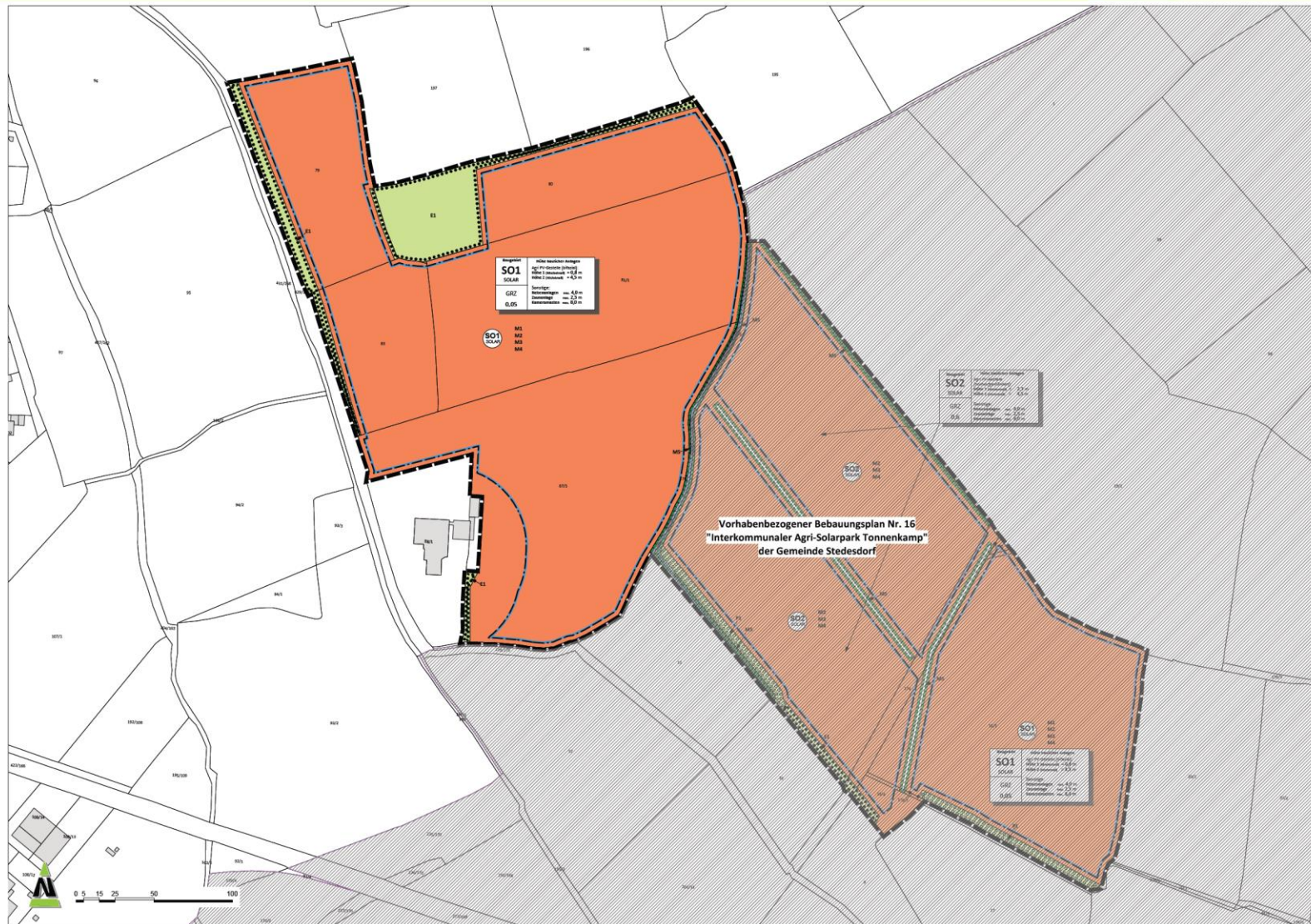
Umfeldstruktur

- Angrenzend: Hofstelle Tonnenkamp (landwirtschaftlicher Betrieb)
- Splittersiedlung Bargstede: ca. 150 m östlich
- Einzelgebäude Bargstedter Straße: ca. 250 m südlich

Gebietscharakter

- Offene Marschfeldflur
- Acker- und Grünlandnutzung
- Gliederung durch Gräben, Gehölze und Wirtschaftswege
- Außenbereich mit guter infrastruktureller Anbindung

Inhalte des Bebauungsplanes



Inhalte des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung

Sonstiges Sondergebiet – SO – Zweckbestimmung: Agri-Solarpark (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

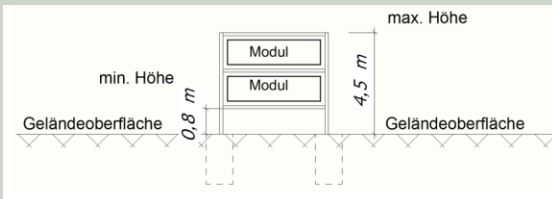
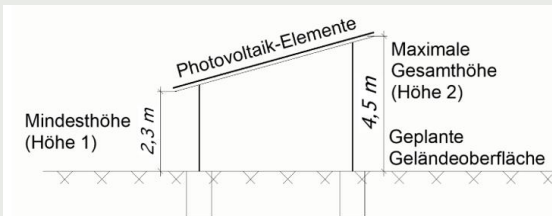
Zulässige Nutzungsarten sind:

- **Esens / Stededorf (teilweise):** die Errichtung von senkrecht, in Reihen stehenden bifazialen Solarmodulen. Der Abstand der Modulreihen muss mindestens 8 m betragen. Die Gründung der Module hat mittels Rammpfosten zu erfolgen. Je nach Gründungsverhältnissen sind auch andere Fundamentierungen gestattet, insbesondere das Bohren, Einbinden und Verfüllen von Pfostenpunkten.
- **Stededorf (teilweise):** die Errichtung von hochaufgeständerten Photovoltaikanlagen (Agri-PV-Systeme) mit durchgehender Überdachungsstruktur. Die Modultische sind ohne flächige Fundamente, mittels Stahlprofilen in den Boden zu rammen oder zu schrauben. Wenn der Boden ein Rammen unmöglich macht, sind auch flächige Fundamente zulässig.
- die Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen sowie Nebenanlagen, die der Aufnahme von technischen Anlagen dienen (z.B. Trafos, Wechselrichter, Übergabestation, Batteriecontainer / Batteriespeicher, jeweils inklusive Verkabelungen, Ersatzteillager), die für den Betrieb von Photovoltaikanlagen erforderlich sind.
- Batteriespeicher einschließlich ihrer Einhausung, jeweils inklusive Verkabelungen, Ersatzteillager, Lüftung und Trafos sowie Blitzschutzmasten
- Zaunanlagen mit Toren
- Kameramasten zur Überwachung der Anlage
- Zufahrten, Fahrwege, Baustraßen, Wartungsflächen, Lager- und Montageflächen. Die internen Fahrwege, Baustraßen, Wartungsflächen, Lager- und Montageflächen sind in wasserdurchlässiger Weise, z.B. mit Schotter, zu befestigen. Die unmittelbaren Zufahrten an das Straßennetz dürfen auch in versiegelter Form ausgeführt werden.
- Verkabelungen
- Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen / -kissen usw.
- landwirtschaftliche Nutzung
- bestehende landwirtschaftliche Gebäude auch außerhalb der Baugrenzen

Die Agri-PV-Anlage wird durch die vorgenannten Festsetzungen so ausgeführt, dass die Voraussetzungen der DIN Spec. 91434 erfüllt werden können.

Inhalte des Bebauungsplanes

Maß der baulichen Nutzung

Bereich	Bauliche Anlage	Festsetzung
SO1 (Esens und Stedesdorf teilweise)	Vertikale bifaziale Module 	Mindesthöhe: 0,8 m Maximalhöhe: 4,5 m
SO2 (Stedesdorf)	Hochaufgeständerte Agri-PV-Module 	Mindesthöhe: 2,3 m Maximalhöhe: 4,5 m
SO1 & SO2	Wechselrichter / Trafo / Speicher	Maximalhöhe: 4,0 m (+ 1,0 m für untergeordnete Bauteile)
SO1 & SO2	Kameramasten	Maximalhöhe: 9,0 m
SO1 & SO2	Zaunanlage	Maximalhöhe: 2,5 m
SO1 & SO2	Blitzschutzmasten	Maximalhöhe: 10,0 m

Inhalte des Bebauungsplanes

Hybrid-Agri PV Projekt Löffingen Schwarzwald



Inhalte des Bebauungsplanes

Grünfestsetzungen

Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB)

Tonnenkamper Wasserzug

- Festsetzung als **Wasserfläche**
 - Sicherung der Entwässerungsfunktion
 - Schutz vor Überbauung oder Verrohrung
 - Erhalt als ökologisches Vernetzungselement
- **Wasserwirtschaftlich und ökologisch gesichert**

Maßnahmen zum Schutz von Natur & Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

M1 – Brache- & Blühstreifen

- Streifen unter Modulen und entlang Zäunen
- Mahd max. 2 × jährlich (ab 01.06.)
- Rückzugsräume für Insekten & Kleinsäuger

M2 – Versickerungsfähige Wege

- Wasserdurchlässige Befestigung
- Sicherung der Grundwasserneubildung

M3 – Durchlässige Einfriedung

- Sicherung der Grundwasserneubildung

M3 – Durchlässige Einfriedung

- Zaununterkante ca. 20 cm über Gelände
- Keine Sockelmauern / kein Stacheldraht
- Alternativ Durchlässe alle ca. 50 m

Grünfestsetzungen

M4 – Totholz- & Steinhaufen

- Strukturanreicherung im Agrarraum
- Förderung der Biodiversität

M5 – Erhalt der Gräben

- Sicherung der Entwässerungsfunktion
- Erhalt als Lebensraum & Landschaftselement
- Überfahrungen nur bei Bedarf

Pflanz- & Erhaltungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

P1 – Feldgehölze (dreireihig)

- Heimische, standortgerechte Arten
- Eingrünung & Abschirmung
- Lebensraum für Vögel & Insekten

E1 – Erhalt bestehender Gehölze

- Dauerhafte Sicherung vorhandener Strukturen
- Schutz von Landschaftsbild & Biodiversität

Inhalte des Bebauungsplanes



Ablauf Bauleitplanverfahren



Aufstellungsbeschluss: Februar / März 2026

April 2026: Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange
-> Ziel: Klärung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Beschluss zur formellen Beteiligung: September 2026

Oktober 2026: Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes:

Dezember 2026: Satzungsbeschluss

Mehrwerte für die Region





**Haben Sie
dazu noch Fragen?**

**Ansonsten Danke für Ihre
Aufmerksamkeit.**