

**Verbandsgemeindewerke  
Winnweiler  
Jakobstraße 29  
67722 Winnweiler**

**Ortsgemeinde Lohnsfeld  
Industrie- und Gewerbegebiet  
Lorenhek**

**Ortsgemeinde Lohnsfeld  
Industrie- und Gewerbegebiet  
Gemeindeallmende**

**Wasserrechtliches Verfahren**

**Entwässerungskonzept**

**Erläuterungen**

Aufgestellt: 17.03.2026

**IB Thomas Scheer  
Schwedelbacher Straße 12  
67686 Mackenbach  
Telefon: 06374 70330**

Erläuterungsbericht, Berechnungen, Nachweise

## Inhaltsverzeichnis

<b>Erläuterungen zur Entwässerungskonzeption.....</b>	<b>3</b>
<b>0 Vorbemerkungen, Planungsgrundlagen.....</b>	<b>3</b>
0.1 Allgemeines.....	3
0.2 Allgemeine Planungsgrundlagen.....	4
0.2.1 Flächen Plangebiet.....	4
0.2.1.1 IG/GE Lorenhek.....	4
0.2.1.2 IG/GE Gemeindeallmende.....	4
0.2.2 Sonstige Flächen.....	5
0.2.3 Außengebiete.....	5
0.2.3.1 IG/GE Lorenhek.....	5
0.2.3.2 IG/GE Gemeindeallmende.....	5
0.2.4 Wasserschutzgebiete.....	5
0.2.5 Altablagerungen.....	5
0.2.6 Gewässer.....	6
0.2.7 Versickerungsfähigkeit des Untergrundes.....	6
0.2.8 Grundwasserstand.....	6
0.2.9 Abflussrelevante Flächen.....	7
0.2.10 Hydraulische Parameter.....	7
0.2.11 Innere verkehrstechnische Erschließung.....	7
<b>1. Entwässerungskonzept Plangebiete.....</b>	<b>8</b>
1.1 Schmutzwasser.....	8
1.1.1 Bereich Lorenhek.....	8
1.1.2 Bereich Gemeindeallmende.....	8
1.1.3 Weiterleitung, Einleitbereich.....	8
1.2 Regenwasser.....	9
1.2.1 Bereich Lorenhek.....	9
1.2.2 Bereich Gemeindeallmende.....	9
1.2.3 Gemeinsame Niederschlagswasserbewirtschaftung.....	9
1.2.4 Rückhalteraum.....	10
1.2.5 Drosselabfluss.....	10

## **Erläuterungen zur Entwässerungskonzeption**

### **0 Vorbemerkungen, Planungsgrundlagen**

#### **0.1 Allgemeines**

Zur Schaffung weiterer Industrie- und Gewerbeflächen hat die Ortsgemeinde Lohnsfeld in der Verbandsgemeinde Winnweiler das „Industrie- und Gewerbegebiet Lorenhek“ ausgewiesen. Das Plangebiet liegt südlich an der L401 zwischen Lohnsfeld und Langmeil im Bereich der senkrecht kreuzenden A63.

Der Geltungsbereich des geplanten Baugebiets umfasst rund 18 ha. Der Satzungsbeschluss ist mittlerweile erfolgt.

Der steigende Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen sowie die langfristige Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Region macht es erforderlich, weitere Flächen zur Ansiedlung von Gewerbe und Industrie auszuweisen.

Hierbei wurde die vorhandene, nördlich der L401 gelegene Fläche als möglicher Standort ins Auge gefasst. Die Aufstellung des Bebauungsplans „Industrie- und Gewerbegebiet Gemeindeallmende“ wurde beschlossen. Die 1. Offenlage wurde mittlerweile durchgeführt.

Bezüglich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wurden für beide Planbereiche Entwässerungskonzepte erstellt und bei der SGD-Süd Kaiserslautern eingereicht. Durch die vorhandenen, sich tangierenden, Entwässerungskonzepte wurde von der SGD-Süd letztendlich vorgegeben, beide Gebiete zusammen über ein gemeinsames Wasserrechtliches Verfahren genehmigen zu lassen und dabei eine gemeinsame Wasserrechtliche Genehmigung für beide Gebiete einzuholen.

## **0.2 Allgemeine Planungsgrundlagen**

### **0.2.1 Flächen Plangebiet**

#### **0.2.1.1 IG/GE Lorenhek**

Der Geltungsbereich des Plangebietes "Industrie- und Gewerbegebiet BAB 63, L401" (IG/GE Lorenhek) und demnach die kanalisierte Einzugsgebietsfläche beträgt rund

$$A_{E,k} \approx 18.2 \text{ ha}$$

Diese gliedert sich auf in Baulandflächen für Gewerbe und Industrie, Verkehrsflächen der Erschließungsstraßen, diverse Wirtschaftswege, den bestehenden Mitfahrerparkplatz, Grünflächen und der Teilfläche der späteren Abbiegespur an der L401 in das Plangebiet.

#### **0.2.1.2 IG/GE Gemeindeallmende**

Der Geltungsbereich des Plangebietes "Industrie- und Gewerbegebiet Gemeindeallmende" und demnach die kanalisierte Einzugsgebietsfläche beträgt rund

$$A_{E,k} \approx 20.5 \text{ ha}$$

Diese gliedert sich auf in Baulandflächen für Gewerbe und Industrie, Verkehrsflächen der Erschließungsstraßen, vorgesehene Schutzstreifen für Versorgungsleitungen und Grünflächen.

## **0.2.2 Sonstige Flächen**

Der an das Plangebiet angrenzende Abschnitt der L 401, welcher für die Belange des späteren Rückhalteraums relevant ist, hat eine Fläche von ca.

$$A_{E,k,b,L401} \approx 0.94 \text{ ha}$$

Hiervon entwässern 50% auf der nördlichen Seite breitflächig in den Talraum.

## **0.2.3 Außengebiete**

### **0.2.3.1 IG/GE Lorenhek**

Durch die vorhandene Topographie ist mit einem Außengebietsabfluss zum Plangebiet aus südlicher Richtung nicht zu rechnen.

### **0.2.3.2 IG/GE Gemeindeallmende**

Durch das geplante Baugebiet entfällt der vormals aus diesem Gebiet generierte Außengebietsabfluss.

Sonstige abflussrelevante Außengebiete sind nicht vorhanden.

## **0.2.4 Wasserschutzgebiete**

Wasserschutzgebiete werden durch die Planungen nicht berührt.

## **0.2.5 Altablagerungen**

Altablagerungen werden durch die Planungen nicht berührt.

### 0.2.6 Gewässer

Westlich des Plangebietes in rund 700m Entfernung fließt der Lohnsbach, ein Gewässer 3. Ordnung. Die Alsenz als Gewässer 2. Ordnung fließt ca. 900m weiter östlich.

Nördlich der L401 befindet sich ein Entwässerungsgraben, welcher im Zuge des Planfeststellungsverfahrens aus dem Jahre 1976 als Entwässerungsgraben mit Einleitung in den Lohnsbach definiert wurde. Der Graben unterquert die Anlagen des LBM mittels Durchlässen der Dimension DN800.

### 0.2.7 Versickerungsfähigkeit des Untergrundes

Zur Abschätzung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes wurden geotechnische Untersuchungen durchgeführt. Hierbei wurde ein Durchlässigkeitsbeiwert im Bereich von

$$k_f = 1 \cdot 10^{-8} \text{ bis } 1 \cdot 10^{-10} \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

ermittelt.

Der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich liegt bei

$$k_f = 1 \cdot 10^{-6} \text{ bis } 1 \cdot 10^{-3} \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

Diesbezüglich ist der vorhandene Boden für eine Versickerung nicht geeignet.

### 0.2.8 Grundwasserstand

Zum Zeitpunkt der geotechnischen Untersuchungen wurde bis zur Sondierungstiefe von rund 3m kein Grundwasser festgestellt.

### **0.2.9 Abflussrelevante Flächen**

Die Ermittlung von Flächenwerten erfolgte aus digitalen Unterlagen.

### **0.2.10 Hydraulische Parameter**

Hydraulische Parameter, Gebietskenngrößen und notwendige Beiwerte wurden aus den zur Zeit geltenden Vorschriften entnommen und verwendet.

### **0.2.11 Innere verkehrstechnische Erschließung**

Die innere Erschließung der Plangebiete erfolgt über jeweils eine Erschließungsstraße mit abschließendem Wendehammer.

## **1. Entwässerungskonzept Plangebiete**

Bei den nachfolgenden Erläuterungen des zugrunde liegenden Entwässerungskonzeptes wird unterschieden zwischen den Bereichen Schmutz- und Regenwasser.

### **1.1 Schmutzwasser**

#### **1.1.1 Bereich Lorenhek**

Das anfallende Schmutzwasser wird über Freispiegelleitungen in der Erschließungsstraße in nördlicher Richtung zur Einmündung in die L401 abgeleitet.

#### **1.1.2 Bereich Gemeindeallmende**

Das anfallende Schmutzwasser wird über Freispiegelleitungen in der Erschließungsstraße in südlicher Richtung zur Einmündung in die L401 abgeleitet. Von dort aus erfolgt die Weiterleitung in westlicher Richtung, die L401 querend, zum Schmutzwasserkanal des Bereiches Lorenhek.

#### **1.1.3 Weiterleitung, Einleitbereich**

Die Weiterleitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt entlang der L401 in westlicher Richtung im Seitenbereich bzw. im Asphaltbereich bis in die Einmündung nach Winnweiler.

Dort erfolgt der Anschluss an den Verbindungssammler Lohnsfeld-Winnweiler.

## **1.2 Regenwasser**

### **1.2.1 Bereich Lorenhek**

Das vorliegende Entwässerungskonzept sieht die Ableitung des Niederschlagswassers mittels Freispiegelleitungen innerhalb der Erschließungsstraße, später südlich der L401 verlaufend und diese querend, bis zum nördlich der Landstraße gelegenen Talraum vor.

Südlich der L401, erfolgt parallel zur Landstraße eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers über eine Sedimentationsanlage.

### **1.2.2 Bereich Gemeindeallmende**

Das vorliegende Entwässerungskonzept sieht die Ableitung des Niederschlagswassers mittels Freispiegelleitungen innerhalb der Erschließungsstraße, später nördlich der L401 verlaufend bis zum nördlich der Landstraße gelegenen Talraum vor.

Nördlich der L401, erfolgt parallel zur Landstraße eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers über eine Sedimentationsanlage.

### **1.2.3 Gemeinsame Niederschlagswasserbewirtschaftung**

Die beiden Abflüsse der Plangebiete werden über einen sohlbefestigten Graben über den Schutzstreifen der dort befindlichen Gasleitung zum Regenrückhaltebereich verbracht.

Hier wird erdbautechnisch ein Rückhaltevolumen zur Aufnahme des Niederschlagswassers geschaffen.

Ein Drosselbauwerk im Bereich des bestehenden Durchlasses unter der Bundesstraße lässt eine definierte Wassermenge durch, so dass eine Regelung des Abflusses aus den Plangebieten in den Lohnsbach erfolgt.

#### 1.2.4 Rückhalteraum

Die Bemessung des notwendigen Rückhalterauges ergab ein Rückhaltevolumen von insgesamt

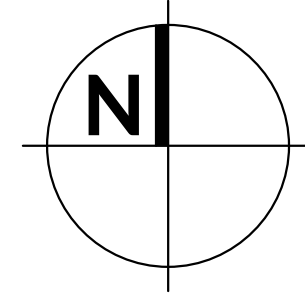
$$V_{\text{erf}} = 6350 \text{ m}^3$$

#### 1.2.5 Drosselabfluss

Der Drosselabfluss ist auf einen Wert von

$$Q_{\text{Dr}} = 37.0 \frac{\text{l}}{\text{s}}$$

festgelegt.



	Verkehrsfläche Asphalt		MW-Kanal (KM)
	Verkehrsfläche Pflaster		SW-Kanal (KS)
	Parkplatz-/Stellplatzfläche		RW-Kanal (KR)
	Einschnittsböschung		Einlauf/Auslauf Mulde
	Dammböschung		Einlaufschart
	Einschnitt/Abtrag		Gefälle/Fließrichtung
	Damm/Auftrag		
	Gründach		
	Grünweg		
	Radweg		
	Baugrundstück		
	Grünbereich (Rasen, etc.)		
	Rinne, Muldenrinne		
	RW-Bewirtschaftung		
	Rückhaltebereich		
	Versickerungsbecken		
	Versickerungsmulde		
	Mulde		
	Mulde mit Fließrichtung		
	Versickerungsmulde		
	Sträucher, Bewuchs, Baum		

	SW01	Schachtbezeichnung
	D 263.45	Deckelhöhe
	Se 262.37	Sohlhöhe Einlauf
	A 1.50	Absturz
	V 0.00	Verstärk
	Sa 260.87	Sohlhöhe Auslauf
	T 2.58	Schachttiefe
	RW01	Dimension
	DN/OD 315	Dimensionsgröße
	4.56%	Gefälle
	76.31m	Halteungänge
	RL75.31m	Rohrlänge
	SB	Stahlbeton
	PVC	Polyvinylchlorid
	PP	Polypropylen
	GGG	Düffler Guss
	STZ	Steinzeug
		Darstellung
		Hausanschluss
		(in Fließrichtung)
	LS01	Sohle Anschluss Links
	SL 267.50	Sohle Anschluss Rechts
	SR 266.34	Sohle Anschluss Scheitel
	SO 268.53	Sohle Bogen (nach Lage)
	B 270.41	
	LS/QS	Systemquerschnitt Straße
	LS/QS	Längs-/Querschnitt

### Wasserrechtliches Verfahren

Art der Änderung

Antragsteller  
**Verbandsgemeindewerke Winnweiler**  
Jakobstraße 29  
67722 Winnweiler

Unterschrift

Bauherr  
**Immo 150 Pms GmbH & Co. KG**  
Sauerwiesen 4  
67661 Kaiserslautern

Unterschrift

Projekt  
**Ortsgemeinde Lohnsfeld**  
BPL IG/GE Lorenhek  
BPL IG/GE Gemeindeallmende

Teilbereich/Inhalt  
**Lageplan**  
Entwässerung

Projektnummer/Plantell/Blatt Nr.  
**A4129/WRV01/BL04**

Maßstab 1:1.000      Plandatum 20/02/2026

**IB Thomas Scheer**  
Schwedebacher Straße 12      Bautechnische  
67864 Mackenbach      Planungen und Berechnungen  
Telefon: 06374 9330      Mobil: 0151 9909758

Lageplan - M 1:1.000