

Zeichenerklärung

- **PP DN 150 1.00%** gepl. SW-Kanal
- **PP DN 150 1.00% 14.00m** gepl. RW-Kanal
- **R 3
D=3.70
S=1.77
T=1.96** gepl. RW-Kontrollschacht
- **gepl. Straßenablauf**
- **DN 200 PVC 50.60m 0.20%** vorh. SW-Kanal
- **DN 500 B 50.60m 0.22%** vorh. RW-Kanal
- ⊗ **D=3.70
S=1.77
T=1.96** vorh. RW-Kontrollschacht
- ⊗ **D=4.02
S=1.73
T=2.29** vorh. SW-Kontrollschacht
- ▬ **Mulden-Rigolen-Versickerung**

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	BEARBEITET	GEPRÜFT

IBL ingenieurbüro LEVSEN	Arne Levsen Berater für Ingenieure Projekt- und Bauleitung Kanalbauwesen - Geringe	Neuhafenstraße, Weg 37a 24206 Heikendorf Telefon 0431 570945-0 Fax 0431 570945-20
--	---	--

AUFTRAGGEBER

Damp Apartment GmbH
 Richard-Hindorf Platz 2
 47119 Duisburg

DATUM	BAUVORHABEN	MASSSTAB
01.08.2022	Erschließung 8. Änderung B-Plan Nr.5/III	1 : 250
GEZEICHNET	"Ostseebad Damp-Südteil"	PROJEKT NR.
Bötzel	Neubau Personalwohnungen	V22 - 13
BEARBEITET	PLANBEZEICHNUNG	BLATT NR.
Bötzel	Lageplan	4
GEPRÜFT	Kanalbau	
Levsen		

Hydraulischer Nachweis Schmutzwasserkanal

Blatt : 1

Bauvorhaben: **Neubau Personalwohnungen
 Ostseebad Damp-Südteil**

Bauherr: **Damp Apartment GmbH
 Richard-Hindorf Platz 2
 47119 Duisburg**

Anschlussgegenstand	Anzahl	Anschlusswert	Anschlusswert Summe	Nennweite Einzelanschlussleitung (DN)	Bemerkungen
Bestandsgebäude (Abbruch)					
Spülaborte	27	2,5	67,5	100	
Urinalbecken	0	0,5	0,0	50	
Urinalrinnen (über 6)	0	2,0	0,0	100	
Bidets	0	0,5	0,0	40	
Wannenbäder	18	1,0	18,0	50	
Duschwannen	9	1,0	9,0	50	
Waschbecken	27	0,5	13,5	40	
Spül- u. Ausgussbecken	27	1,0	27,0	50	
Waschmaschine	0	1,5	0,0	70	
Geschirrspüler	0	1,0	0,0	50	
Bodenabläufe (DN 100)	0	2,0	0,0	100	
gesamt:			135,0		

Maximal zu erwartender Schmutzwassersfluss Q in l/s in Abhängigkeit von der Summe der Anschlusswerte und der Abflusskennzahl

Abflusskennzahl Wohnungsbau = 0,5
 Summe Anschlusswerte = 135,0 = Q 5,81 l/s

Aufgestellt: Heikendorf, 02.09.2022

Ing.-Büro Levsen
 Neuheikendorfer Weg 37a
 24226 Heikendorf

Hydraulischer Nachweis Schmutzwasserkanal

Blatt : 2

Bauvorhaben: **Neubau Personalwohnungen
 Ostseebad Damp-Südteil**

Bauherr: **Damp Apartment GmbH
 Richard-Hindorf Platz 2
 47119 Duisburg**

Anschlussgegenstand	Anzahl	Anschlusswert	Anschlusswert Summe	Nennweite Einzelanschlussleitung (DN)	Bemerkungen
Neubauten 2x68 Wohnungen					
Spülaborte	136	2,5	340,0	100	
Urinalbecken	0	0,5	0,0	50	
Urinalrinnen (über 6)	0	2,0	0,0	100	
Bidets	0	0,5	0,0	40	
Wannenbäder		1,0	0,0	50	
Duschwannen	136	1,0	136,0	50	
Waschbecken	136	0,5	68,0	40	
Spül- u. Ausgussbecken	136	1,0	136,0	50	
Waschmaschine	136	1,5	204,0	70	
Geschirrspüler	0	1,0	0,0	50	
Bodenabläufe (DN 100)	0	2,0	0,0	100	
gesamt:			884,0		

Maximal zu erwartender Schmutzwassersbfluss Q in l/s in Abhängigkeit von der Summe der Anschlusswerte und der Abflusskennzahl

Abflusskennzahl Wohnungsbau = 0,5
 Summe Anschlusswerte = 884 = Q 14,86 l/s ./.. Bestand 5,81l/s = 9,25l/s

gewählter Querschnitt der Hauptleitung DN 125, Mindestgefälle 1,00%

Die Leistung bei Vollfüllung 21,31l/s => 9,25l/s

Aufgestellt: Heikendorf, 02.09.2022

Ing.-Büro Levsen
 Neuheikendorfer Weg 37a
 24226 Heikendorf

Ermittlung Wassermengen Regenwasserkanal

Blatt : 1

Berechnungsregenspenden für Dach- und Grundstücksflächen
 nach DIN 1986-100:2016-12

KOSTRA-DWD 2010R, Rasterfeld: Spalte 35, Zeile 8, Damp (SH)

Bauvorhaben: **Neubau Personalwohnungen
 Ostseebad Damp-Südteil**

Bauherr: **Damp Apartment GmbH
 Richard-Hindorf Platz 2
 47119 Duisburg**

Einleitungs- Stelle	Einzugs- gebiet	Dachfläche m ²	Grundstücks- fläche m ²	Dachfläche 252,0 l/(s*ha)	Grundstück 196,0 l/(s*ha)	Sickerpflaster Y=0,50 196,0 l/(s*ha)	Rasengitter Y=0,25 196,0 l/(s*ha)	wassergeb. Y=0,15 196,0 l/(s*ha)	Wassermenge gesamt l/(s*ha)
Bestandsflächen (Abbruch)									
	F 1	638,00	193,00	16,08	3,78				16,08
	F 2								3,78
									19,86

Aufgestellt: Heikendorf, 02.09.2022

Ing.-Büro Levsen
 Neuheikendorfer Weg 37a
 24226 Heikendorf

Ermittlung Wassermengen Regenwasserkanal

Blatt : 2

Berechnungsregenspenden für Dach- und Grundstücksflächen
 nach DIN 1986-100:2016-12

KOSTRA-DWD 2010R, Rasterfeld: Spalte 35, Zeile 8, Damp (SH)

Bauvorhaben: **Neubau Personalwohnungen
 Ostseebad Damp-Südteil**

Bauherr: **Damp Apartment GmbH
 Richard-Hindorf Platz 2
 47119 Duisburg**

Einleitungs- Stelle	Einzugs- gebiet	Dachfläche m ²	Grundstücks- fläche m ²	Dachfläche 252,0 l/(s*ha)	Gründach Y=0,30 252,0 l/(s*ha)	Grundstück 196,0 l/(s*ha)	Sickerpflaster Y=0,25 196,0 l/(s*ha)	Rasengitter Y=0,15 196,0 l/(s*ha)	wassergeb. 196,0 l/(s*ha)	Wassermenge gesamt l/(s*ha)
Neubauten, geplante Flächen										
	F 1	2173,00			12,78					12,78
	F 2		126,00			2,47				2,47
	F 3		320,00				1,57			1,57
	F 4		574,00					1,69		1,69
								geplante Flächen		18,50
								./. Bestandsflächen		-19,86
										-1,36
Die neue Einleitungswassermenge verringert sich 1,36 l/s gegenüber der derzeitigen Einleitungswassermenge										

Aufgestellt: Heikendorf, 02.09.2022

Ing.-Büro Levsen
 Neuheikendorfer Weg 37a
 24226 Heikendorf

Wasserhaushaltsbilanz Teileinzugsgebiet

Teileinzugsgebiet: **Teilgebiet 1**

Einzugsgebiet: **B-Plan 5 III Damp**
Naturraum: **Hügelland**
Landkreis/Region: **Rendsburg-Eckernförde Nord-Ost (H-5)**

Größe: **0,452 ha**

Potentiell naturnaher Referenzzustand des Teileinzugsgebietes

Größe der Fläche: **0,452 ha**
a-g-v-Werte: **a: 3,40 % 0,015 ha g: 36,00 % 0,163 ha v: 60,60 % 0,274 ha**

Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,165 ha**
a-g-v-Werte: **a: 3,40 % 0,006 ha g: 36,00 % 0,059 ha v: 60,60 % 0,100 ha**

Teilfläche Nr. 1:

Flächentyp: **Gründach (extensiv) Substratschicht bis 15cm**
Größe der Teilfläche: **0,217 ha**
a-g-v-Werte: **a: 65,00 % 0,141 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 35,00 % 0,076 ha**

Maßnahme: **Mulden-/Beckenversickerung**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 87,00 % 0,123 ha v: 13,00 % 0,018 ha**

Teilfläche Nr. 2:

Flächentyp: **Pflaster mit dichten Fugen**
Größe der Teilfläche: **0,013 ha**
a-g-v-Werte: **a: 70,00 % 0,009 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 30,00 % 0,004 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,009 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 3:

Flächentyp: **durchlässiges Pflaster**
Größe der Teilfläche: **0,011 ha**
a-g-v-Werte: **a: 12,00 % 0,001 ha g: 80,00 % 0,009 ha v: 8,00 % 0,001 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,001 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 4:

Flächentyp: **durchlässiges Pflaster**
Größe der Teilfläche: **0,046 ha**
a-g-v-Werte: **a: 12,00 % 0,006 ha g: 80,00 % 0,037 ha v: 8,00 % 0,004 ha**

Maßnahme: **Ableitung (Kanalisation)**
a-g-v-Werte: **a: 100,00 % 0,006 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 5:

Flächentyp:
Größe der Teilfläche: **0,000 ha**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 6:

Flächentyp:
Größe der Teilfläche: **0,000 ha**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 7:

Flächentyp:
Größe der Teilfläche: **0,000 ha**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 8:

Flächentyp:
Größe der Teilfläche: **0,000 ha**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 9:

Flächentyp:
Größe der Teilfläche: **0,000 ha**
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:
a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha g: 0,00 % 0,000 ha v: 0,00 % 0,000 ha**

Teilfläche Nr. 10:

Flächentyp:

Größe der Teilfläche: **0,000 ha**

a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha** **g: 0,00 % 0,000 ha** **v: 0,00 % 0,000 ha**

Maßnahme:

a-g-v-Werte: **a: 0,00 % 0,000 ha** **g: 0,00 % 0,000 ha** **v: 0,00 % 0,000 ha**

Zusammenfassung

Schritt 1a: Nicht versiegelte (natürliche) Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,165 ha**

a-g-v-Werte: **a: 3,40 % 0,006 ha** **g: 36,00 % 0,059 ha** **v: 60,60 % 0,100 ha**

Schritt 1b: Versiegelte Fläche im veränderten Zustand

Größe der Fläche: **0,287 ha**

a-g-v-Werte: **(a: 54,70 % 0,157 ha)** **g: 15,89 % 0,046 ha** **v: 29,41 % 0,084 ha**

Schritt 2: Maßnahmen für den abflussbildenden Anteil

Größe der Fläche: **0,157 ha**

a-g-v-Werte: **a: 10,15 % 0,016 ha** **g: 78,17 % 0,123 ha** **v: 11,68 % 0,018 ha**

Summe veränderter Zustand

Größe der Fläche: **0,452 ha**

a-g-v-Werte: **a: 4,77 % 0,022 ha** **g: 50,38 % 0,228 ha** **v: 44,85 % 0,203 ha**

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz: Fall 1

Zulässige Veränderung

a-g-v-Werte: (+5%) **a: 0,038 ha** **g: 0,185 ha** **v: 0,297 ha**

Zulässige Veränderung

a-g-v-Werte: (-5%) **a: 0,000 ha** **g: 0,140 ha** **v: 0,251 ha**

Einhaltung

der Grenzwerte:

a: Änderung von +/- 5 % eingehalten

g: Änderung von +/- 5 % nicht eingehalten

v: Änderung von +/- 5 % nicht eingehalten

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz: Fall 2

Zulässige Veränderung

a-g-v-Werte: (+15%) **a: 0,083 ha** **g: 0,231 ha** **v: 0,342 ha**

Zulässige Veränderung

a-g-v-Werte (-15%): **a: 0,000 ha** **g: 0,095 ha** **v: 0,206 ha**

Einhaltung

der Grenzwerte:

a: Änderung von +/- 15 % eingehalten

g: Änderung von +/- 15 % eingehalten

v: Änderung von +/- 15 % nicht eingehalten

Von: Tresselt, Hans-Jörg (Kreis-RD) <hans-joerg.tresselt@kreis-rd.de>
Gesendet: Mittwoch, 14. September 2022 12:46
An: '043361053-0001@t-online.de'
Betreff: AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN]
Erschließung 8.Änderung B-Plan Nr.5/III, "Ostseebad Damp-Südteil"

Hallo Herr Bötel,

dann stimme ich dem A-RW 1 Nachweis in dieser Form zu.

Mit freundlichen Grüßen

Hans-Jörg Tresselt



Dies ist eine dienstliche E-Mail der Kreisverwaltung Rendsburg-Eckernförde.

Behandeln Sie den Inhalt der Mail und ihrer Anlagen grundsätzlich vertraulich, soweit sich nicht aus dem Inhalt etwas anderes ergibt. Sollten Sie diese E-Mail zu Unrecht erhalten haben, bitten wir Sie diese unverzüglich zu löschen und informieren Sie uns bitte umgehend.

Hinweis zur geschlechtergerechten Sprache in der Kreisverwaltung:

Der Kreis Rendsburg-Eckernförde bemüht sich zukünftig noch stärker um Geschlechtergerechtigkeit und darum, alle anzusprechen – wie es auch gesetzlich verpflichtend ist. Wir fragen deswegen nach Ihren Wünschen der Anrede. Sofern wir diese nicht kennen, verwenden wir eine neutrale Anrede.

Wichtiger Hinweis zur E-Mail-Kommunikation:

Dieser Kommunikationsweg steht ausschließlich für Verwaltungsangelegenheiten zur Verfügung. Es wird darauf hingewiesen, dass mit diesem Kommunikationsmittel Verfahrensanträge, Einsprüche, Widersprüche oder Schriftsätze nicht rechtswirksam eingereicht werden können. Sollte Ihre Nachricht einen entsprechenden Schriftsatz beinhalten, ist eine Wiederholung der Übermittlung mittels Telefax oder auf dem Postwege unbedingt erforderlich.

Haftungsausschluss:

Alle ausgehenden E-Mails werden nach dem aktuellen Stand der Technik auf Viren und sonstigen schädlichen Code untersucht. Wir übernehmen jedoch keinerlei Haftung für Schäden, die durch E-Mails aus unserem Hause verursacht werden, da der Versand und Empfang von E-Mails durch technische Störungen beeinträchtigt sein kann.

Sie haben generell die Möglichkeit, uns Ihre Unterlagen und Informationen auf digitalem Wege zukommen zulassen. In den meisten Fällen kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass auch schützenswerte, personenbezogene Daten Gegenstand des Austausches sind. Deswegen bitten wir, zur Wahrung Ihres Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung (Datenschutz), den Versand in einer gesicherten und für uns als Behörde lesbaren Art und Weise zu tun. Gern unterstützen wir Sie dabei.

Warum ist das wichtig?

Der Schutz von personenbezogenen Daten ist ein Grundrecht und in der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) und im Landesdatenschutzgesetz Schleswig-Holstein verankert. Ihre Gesundheits- und Sozialdaten sind besonders zu schützen. Versenden Sie deshalb diese besonders schützenswerten Daten nicht per E-Mail. Nur dann, wenn eine sogenannte verschlüsselte Übertragung sichergestellt ist."

Sollten Sie keine eigene Möglichkeit zu einer verschlüsselten Übertragung haben, die zeitnahe, digitale Übertragung aber unabdingbar sein, so nutzen Sie bitte das E-Mail Verschlüsselungsverfahren des Kreises Rendsburg-Eckernförde und registrieren sich dazu auf unserer Website. <https://www.kreis-rendsbuerg-eckernfoerde.de/impressum/e-mail-sicherheit/>

Von: 043361053-0001@t-online.de <043361053-0001@t-online.de>

Gesendet: Mittwoch, 14. September 2022 12:37

An: Tresselt, Hans-Jörg (Kreis-RD) <hans-joerg.tresselt@kreis-rd.de>

Betreff: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] Erschließung 8.Änderung B-Plan Nr.5/III, "Ostseebad Damp-Südteil"

Hallo Tresselt,

ein Überlauf in den Kanal ist geplant. Die Mulden rück ich soweit wie möglich ab. Der Keller wird als „Weiße Wanne“ gebaut.

Mit freundlichen Grüßen

Uwe Bötel

Von: Tresselt, Hans-Jörg (Kreis-RD) <hans-joerg.tresselt@kreis-rd.de>

Gesendet: Mittwoch, 14. September 2022 12:00

An: '043361053-0001@t-online.de' <043361053-0001@t-online.de>

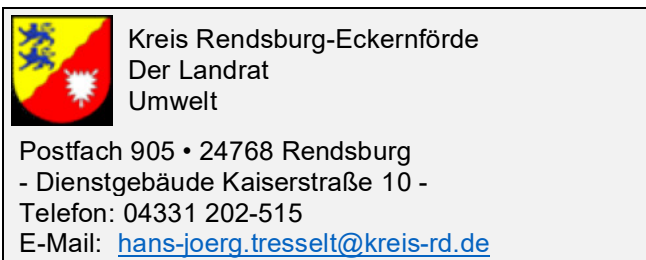
Betreff: AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] AW: [EXTERN] Erschließung 8.Änderung B-Plan Nr.5/III, "Ostseebad Damp-Südteil"

Moin Herr Bötel,

das Ergebnis sieht ganz gut aus, aber nach dem Bodengutachten ist dort schlecht zu versickern und die Schichtenwasserstände reichen teilweise bis zur GOK. Wenn die Mulde wie geplant gebaut wird, würde ich vorschlagen einen Notüberlauf an die RW-Kanalisation zu machen und die Mulden möglichst weit weg vom Gebäude zu legen. Dem würde ich zustimmen, wenn der Architekt keine Bedenken wegen der Feuchtigkeit zum Keller hat.

Mit freundlichen Grüßen

Hans-Jörg Tresselt



Dies ist eine dienstliche E-Mail der Kreisverwaltung Rendsburg-Eckernförde.

Behandeln Sie den Inhalt der Mail und ihrer Anlagen grundsätzlich vertraulich, soweit sich nicht aus dem Inhalt etwas anderes ergibt. Sollten Sie diese E-Mail zu Unrecht erhalten haben, bitten wir Sie diese unverzüglich zu löschen und informieren Sie uns bitte umgehend.

Hinweis zur geschlechtergerechten Sprache in der Kreisverwaltung:

Der Kreis Rendsburg-Eckernförde bemüht sich zukünftig noch stärker um Geschlechtergerechtigkeit und darum, alle anzusprechen – wie es auch gesetzlich verpflichtend ist. Wir fragen deswegen nach Ihren Wünschen der Anrede. Sofern wir diese nicht kennen, verwenden wir eine neutrale Anrede.

Wichtiger Hinweis zur E-Mail-Kommunikation:

Dieser Kommunikationsweg steht ausschließlich für Verwaltungsangelegenheiten zur Verfügung. Es wird darauf hingewiesen, dass mit diesem Kommunikationsmittel Verfahrensanträge, Einsprüche, Widersprüche oder Schriftsätze nicht rechtswirksam eingereicht werden können. Sollte Ihre Nachricht einen entsprechenden Schriftsatz beinhalten, ist eine Wiederholung der Übermittlung mittels Telefax oder auf dem Postwege unbedingt erforderlich.

Haftungsausschluss:

Alle ausgehenden E-Mails werden nach dem aktuellen Stand der Technik auf Viren und sonstigen schädlichen Code untersucht. Wir übernehmen jedoch keinerlei Haftung für Schäden, die durch E-Mails aus unserem Hause verursacht werden, da der Versand und Empfang von E-Mails durch technische Störungen beeinträchtigt sein kann.

Sie haben generell die Möglichkeit, uns Ihre Unterlagen und Informationen auf digitalem Wege zukommen zulassen. In den meisten Fällen kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass auch schützenswerte, personenbezogene Daten Gegenstand des Austausches sind. Deswegen bitten wir, zur Wahrung Ihres Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung (Datenschutz), den Versand in einer gesicherten und für uns als Behörde lesbaren Art und Weise zu tun. Gern unterstützen wir Sie dabei.

Warum ist das wichtig?

Der Schutz von personenbezogenen Daten ist ein Grundrecht und in der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) und im Landesdatenschutzgesetz Schleswig-Holstein verankert. Ihre Gesundheits- und Sozialdaten sind besonders zu schützen. Versenden Sie deshalb diese besonders schützenswerten Daten nicht per E-Mail. Nur dann, wenn eine sogenannte verschlüsselte Übertragung sichergestellt ist."