

IPO Unternehmensgruppe GmbH • Storchenviese 7 • 17489 Greifswald



Gemeinde Ostseebad Heringsdorf
Bauamt
Frau Hartwig
Kurparkstraße 4
17419 Seebad Ahlbeck

IPO Unternehmensgruppe GmbH
INGENIEURPLANUNG&ORGANISATION
Storchenviese 7 • 17489 Greifswald
Tel. 03834 888790 • Fax 03834 888799

Projektnr. 208057 Bearbeiter Hü/ Telefon: (03834) 88879-50

Datum: 02.09.2021

GEP Heringsdorf – Stellungnahme Niederschlagsentwässerung B-Plan Nr. 66 „Wohnbebauung am Kanal in Seebad Heringsdorf“

Sehr geehrte Frau Hartwig,

mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 66 „Wohnbebauung am Kanal in Seebad Heringsdorf“ ist grundsätzlich die Erschließung des Bebauungsgebietes zu skizzieren. Hierzu zählt auch die Entsorgung des anfallenden Regenwassers, die grundsätzlich über eine Versickerung (Einleitung in das Grundwasser) oder über eine Einleitung in eine Vorflut lösbar ist. Das Bebauungsgebiet liegt innerhalb einer Trinkwasserschutzzone II in räumlicher Nähe zu dem künstlichen Gewässer Sackkanal (Gewässer 1. Ordnung).

Nach Sichtung der auch gemäß des aktuellen Regelwerkes ATV-A102 zugrunde zu legende Regelwerk ATV-M 153 ist festzustellen, dass eine Versickerung in der Trinkwasserschutzzone II grundsätzlich als nicht tragbar zu werten ist, da die stoffliche Belastung des Grundwasserkörpers durch versickerndes Regenwasser nur sehr gering sein darf; eine Versickerung ist dabei mit hohen Anforderungen an die Reinigung des anfallenden Oberflächenwasser verbunden.

In dem benannten Bebauungsgebiet fällt Regenwasser auf Privatflächen (Dachflächen, Grünflächen, private Hofflächen) sowie auf öffentlichen oder dem Verkehr gewidmeten Flächen (Wohnstraßen) an. Die hierbei entstehenden Belastungen sind für die Privatflächen mit einer Oberflächenversickerung mit einer Reinigung über bewachsenen Oberboden bei einer Flächenversickerung oder bei unterirdischen Sickeranlagen über eine Reinigungsanlage (Sandfang) handelbar. Die entstehenden Belastungen aus den Verkehrsflächen kann nur mit hohem Aufwand (Retentionsbodenfilteranlage) für eine Versickerung behandelt werden. Da im Nahbereich ein Vorfluter besteht, ist aus technologischer und wirtschaftlicher Sicht die Sammlung des Regenwassers aus Verkehrsflächen und Einleitung in einen Vorfluter zu favorisieren. (vgl. hierzu Anlage Fitktivbewertung)

IPO Unternehmensgruppe GmbH
Storchenviese 7, 17489 Greifswald
Amtsgericht Stralsund | HRB 826
Sitz: Greifswald, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Holger Hagemann

IPO Verkehrsanlagen GmbH
Storchenviese 7, 17489 Greifswald
Amtsgericht Stralsund | HRB 2089
Sitz: Greifswald, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Thomas Bluhm und Holger Hagemann

IPO Baumanagement GmbH
Storchenviese 7, 17489 Greifswald
Amtsgericht Stralsund | HRB 2089
Sitz: Greifswald, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Matthias Krüger und Holger Hagemann

IPO Wasserbau und Medien GmbH
Storchenviese 7, 17489 Greifswald
Amtsgericht Stralsund | HRB 2089
Sitz: Greifswald, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Holger Hagemann

IPO Freiraum und Umwelt GmbH
Storchenviese 7, 17489 Greifswald
Amtsgericht Stralsund | HRB 2089
Sitz: Greifswald, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Sabine Bentfeld und Holger Hagemann

IPO Hamburg GmbH
Marienthaler Straße 147, 20535 Hamburg
Amtsgericht Hamburg | HRB 155278
Sitz: Hamburg, Steuer-Nr. 084/111/0126
GF: Holger Hagemann

IPO INŻYNIERYJNE PROJEKTOWANIE
Objektów Infrastruktury IPO
ul. Karsiborska 33, Pl-72-600 Swinoujście
NIP 8551563625 / Regon 320559277
GF: Holger Hagemann

AIPO Shenyang IPO Ingenieur-
Planung und Beratung GmbH
Heping Bezirk Shisan, Weilu Nr. 25 4-5-2
China, 110004 Shenyang
Steuer-Nr. 912101003216500020
GF: Holger Hagemann

DIN EN ISO 9001:2015
Zertifikat: 01 100 055308

www.ipogmbh.de
ipo@ingenieurplanung-ost.de

IBAN: DE20150505000230000878
SWIFT-BIC: NOLADE21GRW

Sparkasse Vorpommern, Greifswald
(BLZ 150 505 00) Konto 230 000 878

USt-IdNr. DE 279 870 907

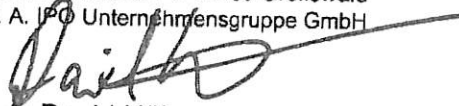
Für die Festsetzungen des Bebauungsplanes empfehlen wir daher folgende Benennung:

„Das auf privaten Grundstücken anfallende Oberflächenwasser ist mit geeigneten Reinigungsmaßnahmen erlaubnispflichtig zu versickern.

Für die öffentlichen und privaten Verkehrsflächen ist eine Sammlung und Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers mit erlaubnispflichtiger Einleitung in einen Vorfluter vorzusehen.“

Freundliche Grüße,

IPO Wasserbau und Medien GmbH
INGENIEURPLANUNG&ORGANISATION
Storchenwiese 7 • 17489 Greifswald
i. A. IPO Unternehmensgruppe GmbH



i.A. David Hühne

Anlagen:

- Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153 - Fiktivbewertung

B-Plan 66
Fiktivbewertung Versickerung Privatflächen

(Tabellen 1a und 1b)

Die Abflussbelastung $B = 7,6$ ist größer als $G = 3$. Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich!

Bemessungsprogramm ATV-A138.XLS Version 7.4.1 © 2018 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, Fax: 0511-97193-77, www.itwh.de
Lizenznummer: ATV-1272-1062

Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153

B-Plan 66
Fiktivbewertung Versickerung Privatflächen

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B$:	$G / B = 3/7,6 = 0,39$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Sedimentation mit Dauerstau max. $18 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \text{ h})$, $r_{\text{krit}} = r(15,1) \text{ l}/(\text{s ha})$ z.B. Absetzanlagen vor Versickerungsbecken	D25	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Abschnitt 6.2.2):}$		$D = 0,35$
Emissionswert $E = B * D$:		$E = 7,6 * 0,35 = 2,66$

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 2,66$; $G = 3$).

Bemerkungen:

Fiktivbewertung Versickerung Verkehrsflächen

nicht tragbar)

Die Abflussbelastung $B = 19$ ist größer als $G = 3$. Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich!

Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153

B-Plan 66
Fiktivbewertung Versickerung Verkehrsflächen

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B$:	$G / B = 3 / 19 = 0,16$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Retentionsbodenfilteranlage zur weitergehenden Regenwasserbehandlung im Trennsystem nach DWA-M 178	D11	0,15
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Abschnitt 6.2.2):}$		$D = 0,15$
Emissionswert $E = B * D$:		$E = 19 * 0,15 = 2,85$

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 2,85$; $G = 3$).

Bemerkungen:

B-Plan 66
Fiktivbewertung Einleitung Verkehrsflächen

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)		
Fließgewässer mit Einleitung innerhalb eines Wasserschutzgebietes mit Uferfiltration	Typ	Gewässer- punkte G
	G22	11

Fläche	Flächenanteil	Flächen F_i / Luft L_i		Abfluss- belastung B_i
		(Tab. A.3 / A.2)		
		Typ	Punkte	
Belastung aus der Fläche / Herkunftsfäche gem. Tabelle A.3	(Abschnitt 4)	f_i		$B_i = f_i \cdot (L_i + F_i)$
Einfluss aus der Luft gem. Tabelle A.2	$A_{u,i}$ [m ²] o. [ha]			
Straßen mit DTV = 300 - 5000 Kfz / 24 h (Anlieger-, Erschließungs-, Kreisstraßen)	400	1	F4	19
	$\Sigma = 400$	$\Sigma = 1$		B = 19

Die Abflussbelastung $B = 19$ ist größer als $G = 11$. Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich!

Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153

B-Plan 66

Fiktivbewertung Einleitung Verkehrsflächen

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B$:		$G / B = 11/19 = 0,58$
gewählte Versickerungsfläche $A_s =$		
vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)		
Sedimentation mit Dauerstau max. $18 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \text{ h})$, $r_{\text{krit}} = r(15, 1) \text{ l}/(\text{s ha})$ z.B. Absetzanlagen vor Versickerungsbecken	Typ	Durchgangswert D_i
	D25	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Abschnitt 6.2.2):}$		$D = 0,35$
Emissionswert $E = B * D$:		$E = 19 * 0,35 = 6,65$

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 6,65$; $G = 11$).

Bemerkungen: