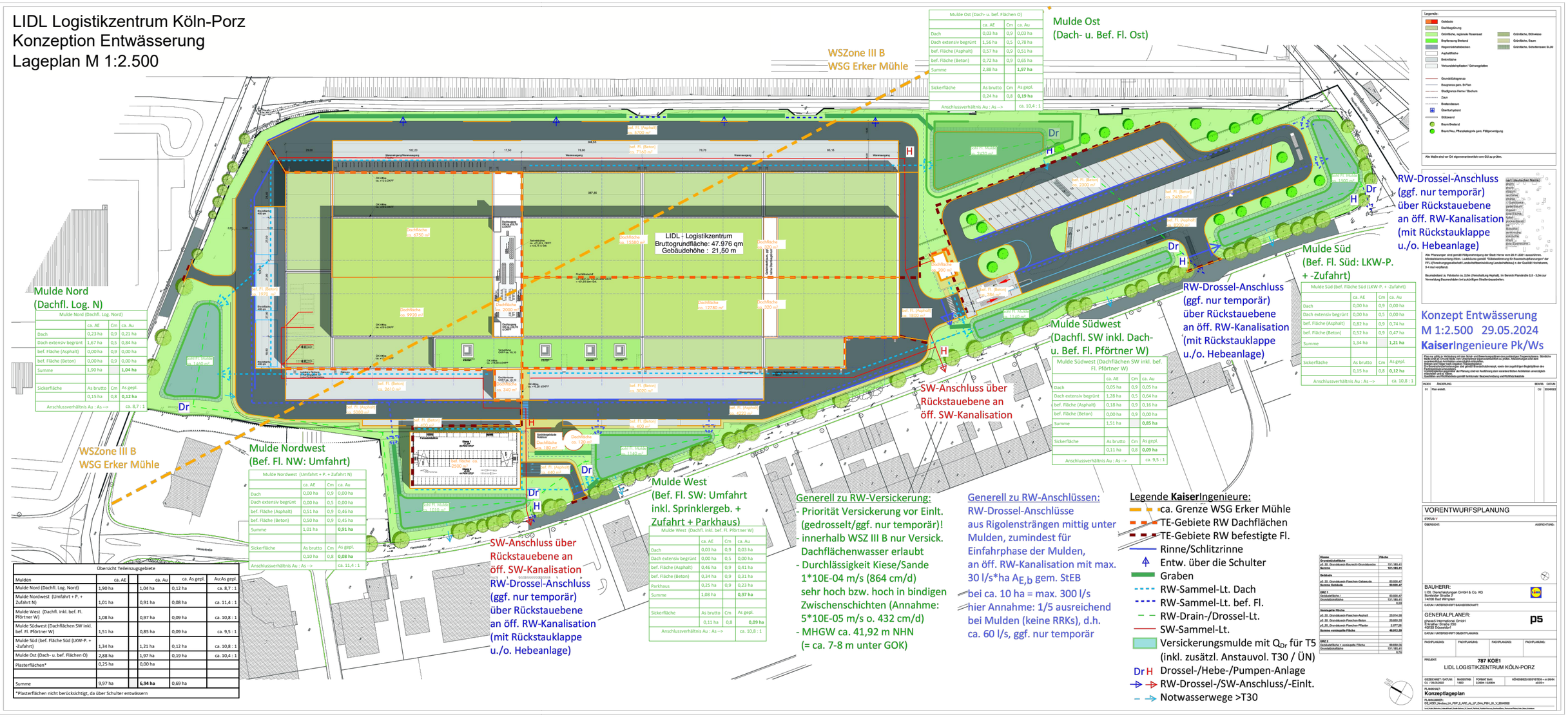
LIDL Logistikzentrum Köln-Porz
Konzeption Entwässerung
Lageplan M 1:2.500



Mulde Ost (Dach- u. bef. Flächen O)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,03 ha	0,9	0,03 ha
Dach extensiv begrünt	1,56 ha	0,5	0,78 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,57 ha	0,9	0,51 ha
bef. Fläche (Beton)	0,72 ha	0,9	0,65 ha
Summe	2,88 ha		**1,97 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,24 ha	0,8	**0,19 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 10,4 : 1

Mulde Nord (Dachfl. Log. Nord)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,23 ha	0,9	0,21 ha
Dach extensiv begrünt	1,67 ha	0,5	0,84 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,00 ha	0,9	0,00 ha
bef. Fläche (Beton)	0,00 ha	0,9	0,00 ha
Summe	1,90 ha		**1,04 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,15 ha	0,8	**0,12 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 8,7 : 1

Mulde Nordwest (Umfahrt + P. + Zufahrt N)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,00 ha	0,9	0,00 ha
Dach extensiv begrünt	0,00 ha	0,5	0,00 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,51 ha	0,9	0,46 ha
bef. Fläche (Beton)	0,50 ha	0,9	0,45 ha
Summe	1,01 ha		**0,91 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,10 ha	0,8	**0,08 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 11,4 : 1

Mulde West (Dachfl. inkl. bef. Fl. Pförtner W)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,03 ha	0,9	0,03 ha
Dach extensiv begrünt	0,00 ha	0,5	0,00 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,46 ha	0,9	0,41 ha
bef. Fläche (Beton)	0,34 ha	0,9	0,31 ha
Parkhaus	0,25 ha	0,9	0,23 ha
Summe	1,08 ha		**0,97 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,11 ha	0,8	**0,09 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 10,8 : 1

Mulde Südwest (Dachflächen SW inkl. bef. Fl. Pförtner W)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,05 ha	0,9	0,05 ha
Dach extensiv begrünt	1,28 ha	0,5	0,64 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,18 ha	0,9	0,16 ha
bef. Fläche (Beton)	0,00 ha	0,9	0,00 ha
Summe	1,51 ha		**0,85 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,11 ha	0,8	**0,09 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 9,5 : 1

Mulde Süd (bef. Fläche Süd (LKW-P. + -Zufahrt)			
	ca. AE	Cm	ca. Au
Dach	0,00 ha	0,9	0,00 ha
Dach extensiv begrünt	0,00 ha	0,5	0,00 ha
bef. Fläche (Asphalt)	0,82 ha	0,9	0,74 ha
bef. Fläche (Beton)	0,52 ha	0,9	0,47 ha
Summe	1,34 ha		**1,21 ha**
Sickerfläche	As brutto	Cm	As gepl.
	0,15 ha	0,8	**0,12 ha**
Anschlussverhältnis Au : As -->			ca. 10,8 : 1

Übersicht Teileinzugsgebiete				
Mulden	ca. AE	ca. Au	ca. As gepl.	Au:As gepl.
Mulde Nord (Dachfl. Log. Nord)	1,90 ha	1,04 ha	0,12 ha	ca. 8,7 : 1
Mulde Nordwest (Umfahrt + P. + Zufahrt N)	1,01 ha	0,91 ha	0,08 ha	ca. 11,4 : 1
Mulde West (Dachfl. inkl. bef. Fl. Pförtner W)	1,08 ha	0,97 ha	0,09 ha	ca. 10,8 : 1
Mulde Südwest (Dachflächen SW inkl. bef. Fl. Pförtner W)	1,51 ha	0,85 ha	0,09 ha	ca. 9,5 : 1
Mulde Süd (bef. Fläche Süd (LKW- P. + -Zufahrt)	1,34 ha	1,21 ha	0,12 ha	ca. 10,8 : 1
Mulde Ost (Dach- u. bef. Flächen O)	2,88 ha	1,97 ha	0,19 ha	ca. 10,4 : 1
Plasterflächen*	0,25 ha	0,00 ha		
Summe	9,97 ha	**6,94 ha**	0,69 ha	

*Plasterflächen nicht berücksichtigt, da über Schulter entwässern

Generell zu RW-Versickerung:
- Priorität Versickerung vor Einlt. (gedrosselt/ggf. nur temporär)!
- innerhalb WSZ III B nur Versick. Dachflächenwasser erlaubt
- Durchlässigkeit Kiese/Sande 1*10E-04 m/s (864 cm/d) sehr hoch bzw. hoch in bindigen Zwischenschichten (Annahme: 5*10E-05 m/s o. 432 cm/d)
- MHGW ca. 41,92 m NHN (= ca. 7-8 m unter GOK)

Generell zu RW-Anschlüssen:
RW-Drossel-Anschlüsse aus Rigolensträngen mittig unter Mulden, zumindest für Einfahrphase der Mulden, an öff. RW-Kanalisation mit max. 30 l/s*ha $A_{E,b}$ gem. StEB
bei ca. 10 ha = max. 300 l/s
hier Annahme: 1/5 ausreichend bei Mulden (keine RRKs), d.h. ca. 60 l/s, ggf. nur temporär

Legende **Kaiser**Ingenieure:
- ca. Grenze WSG Erker Mühle
- TE-Gebiete RW Dachflächen
- TE-Gebiete RW befestigte Fl.
- Rinne/Schlitzrinne
- Entw. über die Schulter
- Graben
- RW-Sammel-Lt. Dach
- RW-Sammel-Lt. bef. Fl.
- RW-Drain-/Drossel-Lt.
- SW-Sammel-Lt.
- Versickerungsmulde mit Q_{Dr} für T5 (inkl. zusätzl. Anstauvol. T30 / ÜN)
- Dr H Drossel-/Hebe-/Pumpen-Anlage
- RW-Drossel-/SW-Anschluss/-Einlt.
- Notwasserwege >T30

Klasse	Fläche
Grundstücksfläche	
gE 30 Grundstück-Baurecht-Grundstücke	**151.185,41**
Summe	**151.185,41**
Gebäude	
gE 30 Grundstück-Flächen-Gebäude	**80.826,47**
Summe Gebäude	**80.826,47**
GRZ 1	
Gebäudefläche /	80.826,47
Grundstücksfläche	151.185,41
	0,54
Versiegelte Fläche	
gE 30 Grundstück-Flächen-Asphalt	29.914,99
gE 30 Grundstück-Flächen-Beton	30.809,39
gE 30 Grundstück-Flächen-Pflaster	2.077,20
Summe versiegelte Fläche	**48.912,59**
GRZ 2	
Gebäudefläche + versiegelte Fläche	66.839,06
Grundstücksfläche	151.185,41
	0,44

VORENTWURFSPLANUNG

STATUS V

ÜBERSICHT: AUSRICHTUNG:

BAUHERR:
LIDL Dienstleistungen GmbH & Co. KG
Rechtecker Straße 7
74006 Bad Wimpfen
DATUM / UNTERSCHRIFT BAUHERRSCHAFT:

GENERALPLANER:
pfweck International GmbH
Ernestinen Straße 250
40235 Düsseldorf
DATUM / UNTERSCHRIFT OBJEKTPLANUNG:

FACHPLANUNG | FACHPLANUNG | FACHPLANUNG | FACHPLANUNG

PROJEKT:
787 KOE1
LIDL LOGISTIKZENTRUM KÖLN-PORZ

GEZEICHNET / DATUM: GU / 09.05.2022
MAßSTAB: 1:500
FORMAT Bart: 2,000m / 0,500m
HÖHENBEZUG/SYSTEM: ± 0 (NHN ±0,00 =)

PLANINHALT:
Konzeptlageplan

PLANDATEI:
DE_KOE1_Neubau_LA_FGP_3_KRC_AL_LF_DKA_PBH_00_V_20240528

Ivo Pfeuf, Bernhard, Schaufelbuhl, Frank-Michael, Ulf, Jakob, Patrick, Frederik Krug, Andreas Weber, Andreas Pfeuf, Hans, Kristina