

Anlage 3.2
zur Vorlage
Nr. 2017/1879

Flur 10

Im Weidenfeld am Kirchhof

WA 1		WA 2		WA 3	
GRZ 0,4	II	GRZ 0,4	II	GRZ 0,4	II
GH max. 55,0 m ü. NNH	E	GH max. 55,0 m ü. NNH	ED	GH max. 55,0 m ü. NNH	o
SD	40 - 45°	SD	40 - 45°	SD	40 - 45°

WA 4		WA 5	
GRZ 0,4	II	GRZ 0,4	II
GH max. 59,0 m ü. NNH	o	GH max. 59,0 m ü. NNH	o
SD	40 - 45°	SD	40 - 45°

WA 1			WA 2			WA 3		
GRZ 0,4	II		GRZ 0,4	II		GRZ 0,4	II	
GH max. 59,0 m u NHN			GH max. 59,0 m u NHN			GH max. 59,0 m u NHN		
								
SD	40 - 45°		SD	40 - 45°		SD	40 - 45°	
WA 4			WA 5					
GRZ 0,4	II		GRZ 0,4	II				
GH max. 59,0 m u NHN			GH max. 59,0 m u NHN					
SD	40 - 45°		SD	40 - 45°				

Der gezeichnete Satzungsentswurf mit Begründung und Umweltbericht liegt vor und die ersucht öffentl. die Auslegung für die Dauer von beschaffen. Nach schriftlicher Bekanntmachung am wurde der Satzungsentswurf mit Begründung gemäß § 4 Abs. 3 BauGB von bei Erschließung erneut öffentlich ausgelegt und gleichzeitig die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Levkozen, den Der Vorsitzende
 Fachbereich Stadtplanung
 Im Auftrag

Fachlehrer-Stadtplanung
In-Aktung

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW

The map shows the geographical layout of the study area. It includes labels for 'Bezirk 1', 'Kappelen', 'Alkmatt', 'Bezirk 2', 'Schlüsli', and 'Bezirk 3'. The districts are outlined in black, and the map is oriented with North at the top.

 **Stadt Leverkusen**
Fachbereich Stadtplanung

Der Planfassung liegt zugrunde:

- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132),
die das Gesetz über die Umgestaltung der Bundesgesetze vom 1.1.1990

- **Katastergrundlage**
Entspricht für den Geltungsbereich dem Stand vom : 06.01.2017
Bezugssystem für die angegebenen Koordinaten ist das Lagebezugssystem
ETRS89/UTM 32T Zone 32T
Fachbereich Kataster und Vermessung

Städtebauliche Planung in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Stadtplanung der Stadt Leinfelden durch Planungsbüro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH, Zur Pappelallee 1, 42781 Haan den		
Gezeichnet/CAD:	613 - Projektleitung	613 - Abteilungsführung:

Bestand Kalkulationsgrundlage		
Umlageperiode		  
Wertschöpfungsstufe		
Erhebungszeitpunkt		
Berechnung		
Anschaffungskosten (AK)		
Höhe des NfH	z.B. 60,02	
Vorläufiges Preisuntergrenzen		
Vorläufige Festpreiskurve		
Art der basiscchen Nutzung (z.B. 10 x 10 = 100 Stück = 1 € Grundpreis)		
Allgemeine Nutzungsregeln		
Maß der basiscchen Nutzung (z.B. 10 x 10 = 100 Stück = 1 € Grundpreis = 17 € Stückpreis)		
Grundpreisuntergrenze (GPZ)	z.B. 0,4	
Zahl der Veranschlagungen des Stückpreises	z.B. 10	
Maximal zulässige Gebotskategorie (in % über NfH (Normalverhältnis))	z.B. 25	
(z.B. 100 Stück = 100 x 0,4 = 40 € 125 Stück = 125 x 0,4 = 50 € 150 Stück = 150 x 0,4 = 60 €)		
Rechnerische, Basiscchen, Basiscchen (z.B. 10 x 10 = 100 Stück = 1 € Grundpreis = 17 € Stückpreis)		
Ouere, Ouere		
Neu Einreichung zulässig		
Neu Einreichung und Doppelbuchung zulässig		
Basiscchen		

[illegible][illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	52
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

--	--

--	--

--	--	--

Einführung in die Physik

Die Physik ist die Wissenschaft, die sich mit den Gesetzen der Natur beschäftigt. Sie versucht, die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Größen der Natur zu verstehen und sie mathematisch zu beschreiben.

Rechnungen

Die Berechnung der Wegstrecke s in der Zeit t mit der konstanten Geschwindigkeit v erfolgt nach der Formel:

$$s = v \cdot t$$

Beispiel: Ein Auto fährt mit $v = 100 \text{ km/h}$ für $t = 2 \text{ h}$. Die Wegstrecke beträgt:

$$s = 100 \text{ km/h} \cdot 2 \text{ h} = 200 \text{ km}$$

Die Berechnung der Masse m aus der Dichte ρ und dem Volumen V erfolgt nach der Formel:

$$m = \rho \cdot V$$

Beispiel: Ein Körper hat ein Volumen von $V = 10 \text{ cm}^3$ und eine Dichte von $\rho = 2 \text{ g/cm}^3$. Die Masse beträgt:

$$m = 2 \text{ g/cm}^3 \cdot 10 \text{ cm}^3 = 20 \text{ g}$$

Die Berechnung der Beschleunigung a aus der Geschwindigkeit v und der Zeit t erfolgt nach der Formel:

$$a = \frac{v}{t}$$

Beispiel: Ein Auto beschleunigt von $v = 0 \text{ m/s}$ auf $v = 100 \text{ m/s}$ in $t = 10 \text{ s}$. Die Beschleunigung beträgt:

$$a = \frac{100 \text{ m/s}}{10 \text{ s}} = 10 \text{ m/s}^2$$

Die Berechnung der Kraft F aus der Masse m und der Beschleunigung a erfolgt nach der Formel:

$$F = m \cdot a$$

Beispiel: Ein Körper der Masse $m = 10 \text{ kg}$ wird mit $a = 10 \text{ m/s}^2$ beschleunigt. Die Kraft beträgt:

$$F = 10 \text{ kg} \cdot 10 \text{ m/s}^2 = 100 \text{ N}$$

Die Berechnung der Energie E aus der Masse m und der Geschwindigkeit v erfolgt nach der Formel:

$$E = \frac{1}{2} m v^2$$

Beispiel: Ein Körper der Masse $m = 10 \text{ kg}$ bewegt sich mit $v = 10 \text{ m/s}$. Die kinetische Energie beträgt:

$$E = \frac{1}{2} \cdot 10 \text{ kg} \cdot (10 \text{ m/s})^2 = 500 \text{ J}$$

Die Berechnung der Leistung P aus der Energie E und der Zeit t erfolgt nach der Formel:

$$P = \frac{E}{t}$$

Beispiel: Ein Körper verrichtet die Arbeit $E = 100 \text{ J}$ in $t = 10 \text{ s}$. Die Leistung beträgt:

$$P = \frac{100 \text{ J}}{10 \text{ s}} = 10 \text{ W}$$

Die Berechnung der Druckkraft F aus dem Druck p und der Fläche A erfolgt nach der Formel:

$$F = p \cdot A$$

Beispiel: Ein Körper erfährt einen Druck $p = 10 \text{ Pa}$ auf einer Fläche $A = 10 \text{ m}^2$. Die Druckkraft beträgt:

$$F = 10 \text{ Pa} \cdot 10 \text{ m}^2 = 100 \text{ N}$$

Die Berechnung der Wärmemenge Q aus der Masse m , der spezifischen Wärmekapazität c und der Temperaturänderung ΔT erfolgt nach der Formel:

$$Q = m \cdot c \cdot \Delta T$$

Beispiel: Ein Körper der Masse $m = 10 \text{ kg}$ wird von $T_1 = 10^\circ\text{C}$ auf $T_2 = 20^\circ\text{C}$ erwärmt. Die spezifische Wärmekapazität beträgt $c = 1000 \text{ J/(kg}\cdot^\circ\text{C)}$. Die Wärmemenge beträgt:

$$Q = 10 \text{ kg} \cdot 1000 \text{ J/(kg}\cdot^\circ\text{C)} \cdot (20^\circ\text{C} - 10^\circ\text{C)} = 10000 \text{ J}$$

Die Berechnung der Wärmeleistung P aus der Wärmemenge Q und der Zeit t erfolgt nach der Formel:

$$P = \frac{Q}{t}$$

Beispiel: Ein Körper wird in $t = 10 \text{ s}$ mit $Q = 10000 \text{ J}$ erwärmt. Die Wärmeleistung beträgt:

$$P = \frac{10000 \text{ J}}{10 \text{ s}} = 1000 \text{ W}$$

Die Berechnung der elektrischen Ladung Q aus der Stromstärke I und der Zeit t erfolgt nach der Formel:

$$Q = I \cdot t$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$ für $t = 10 \text{ s}$. Die elektrische Ladung beträgt:

$$Q = 10 \text{ A} \cdot 10 \text{ s} = 100 \text{ C}$$

Die Berechnung der elektrischen Spannung U aus der elektrischen Ladung Q und der elektrischen Kapazität C erfolgt nach der Formel:

$$U = \frac{Q}{C}$$

Beispiel: Ein Kondensator mit $C = 10 \text{ F}$ ist mit $Q = 100 \text{ C}$ geladen. Die elektrische Spannung beträgt:

$$U = \frac{100 \text{ C}}{10 \text{ F}} = 10 \text{ V}$$

Die Berechnung der elektrischen Leistung P aus der elektrischen Spannung U und der Stromstärke I erfolgt nach der Formel:

$$P = U \cdot I$$

Beispiel: Ein Leiter ist an $U = 10 \text{ V}$ angeschlossen und durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die elektrische Leistung beträgt:

$$P = 10 \text{ V} \cdot 10 \text{ A} = 100 \text{ W}$$

Die Berechnung der elektrischen Arbeit W aus der elektrischen Leistung P und der Zeit t erfolgt nach der Formel:

$$W = P \cdot t$$

Beispiel: Ein Leiter verrichtet die elektrische Arbeit W in $t = 10 \text{ s}$ mit $P = 100 \text{ W}$. Die elektrische Arbeit beträgt:

$$W = 100 \text{ W} \cdot 10 \text{ s} = 1000 \text{ J}$$

Die Berechnung der elektrischen Feldstärke E aus der elektrischen Spannung U und der Distanz d erfolgt nach der Formel:

$$E = \frac{U}{d}$$

Beispiel: Ein Leiter ist an $U = 10 \text{ V}$ angeschlossen. Die Distanz zwischen den Leitern beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die elektrische Feldstärke beträgt:

$$E = \frac{10 \text{ V}}{1 \text{ m}} = 10 \text{ V/m}$$

Die Berechnung der magnetischen Feldstärke H aus der elektrischen Stromstärke I und der Distanz d erfolgt nach der Formel:

$$H = \frac{I}{d}$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Feldstärke beträgt:

$$H = \frac{10 \text{ A}}{1 \text{ m}} = 10 \text{ A/m}$$

Die Berechnung der magnetischen Flussdichte B aus der magnetischen Feldstärke H und der magnetischen Permeabilität μ erfolgt nach der Formel:

$$B = \mu \cdot H$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt:

$$B = 1 \text{ T/A} \cdot 10 \text{ A/m} = 10 \text{ T}$$

Die Berechnung der magnetischen Induktion Φ aus der magnetischen Flussdichte B und der Fläche A erfolgt nach der Formel:

$$\Phi = B \cdot A$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt $B = 10 \text{ T}$. Die Fläche beträgt $A = 1 \text{ m}^2$. Die magnetische Induktion beträgt:

$$\Phi = 10 \text{ T} \cdot 1 \text{ m}^2 = 10 \text{ Wb}$$

Die Berechnung der magnetischen Feldenergie W aus der magnetischen Induktion Φ und der magnetischen Induktivität L erfolgt nach der Formel:

$$W = \frac{1}{2} L \Phi^2$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt $B = 10 \text{ T}$. Die Fläche beträgt $A = 1 \text{ m}^2$. Die magnetische Induktion beträgt $\Phi = 10 \text{ Wb}$. Die magnetische Induktivität beträgt $L = 1 \text{ H}$. Die magnetische Feldenergie beträgt:

$$W = \frac{1}{2} \cdot 1 \text{ H} \cdot (10 \text{ Wb})^2 = 50 \text{ J}$$

Die Berechnung der magnetischen Feldstärke H aus der magnetischen Flussdichte B und der magnetischen Permeabilität μ erfolgt nach der Formel:

$$H = \frac{B}{\mu}$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt $B = 10 \text{ T}$. Die magnetische Feldstärke beträgt:

$$H = \frac{10 \text{ T}}{1 \text{ T/A}} = 10 \text{ A/m}$$

Die Berechnung der magnetischen Induktion Φ aus der magnetischen Feldstärke H und der magnetischen Induktivität L erfolgt nach der Formel:

$$\Phi = \frac{L}{\mu} H$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt $B = 10 \text{ T}$. Die Fläche beträgt $A = 1 \text{ m}^2$. Die magnetische Induktion beträgt $\Phi = 10 \text{ Wb}$. Die magnetische Induktivität beträgt $L = 1 \text{ H}$. Die magnetische Feldstärke beträgt $H = 10 \text{ A/m}$. Die magnetische Induktion beträgt:

$$\Phi = \frac{1 \text{ H}}{1 \text{ T/A}} \cdot 10 \text{ A/m} = 10 \text{ Wb}$$

Die Berechnung der magnetischen Feldenergie W aus der magnetischen Induktion Φ und der magnetischen Induktivität L erfolgt nach der Formel:

$$W = \frac{1}{2} L \Phi^2$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt $B = 10 \text{ T}$. Die Fläche beträgt $A = 1 \text{ m}^2$. Die magnetische Induktion beträgt $\Phi = 10 \text{ Wb}$. Die magnetische Induktivität beträgt $L = 1 \text{ H}$. Die magnetische Feldenergie beträgt:

$$W = \frac{1}{2} \cdot 1 \text{ H} \cdot (10 \text{ Wb})^2 = 50 \text{ J}$$

Die Berechnung der magnetischen Feldstärke H aus der magnetischen Flussdichte B und der magnetischen Permeabilität μ erfolgt nach der Formel:

$$H = \frac{B}{\mu}$$

Beispiel: Ein Leiter durchläuft einen Strom $I = 10 \text{ A}$. Die Distanz zum Leiter beträgt $d = 1 \text{ m}$. Die magnetische Permeabilität beträgt $\mu = 1 \text{ T/A}$. Die magnetische Flussdichte beträgt

[illegible][illegible]