

**Berechnung der jährlichen Betriebsstunden (Verbrennungsmotoren):**

Grundlage: Klassifizierung meteorologischer Daten zur Bewertung nutzungsbezogener Randbedingungen (Wetterbedingungen)

Klassifizierung	Lufttemperatur (Tagesmittel)	Windstärke (Tagesmittel)	Sonnenscheindauer (Tagessumme)	Niederschlag (Tagessumme)
bestes Wetter	sehr warm (>20°C) – sehr heiß (>25°C)	windstill (0 Bft) bis mäßig windig (< 4 Bft)	sonnig (> 9 h) oder sehr sonnig (> 12 h)	trocken (kein NS)
gutes Wetter	warm (17 – 20 °C), sehr warm – sehr heiß (>20°C)*	windstill (0 Bft) bis mäßig windig (< 4 Bft), (0 Bft – 6 Bft)*	mäßig sonnig (> 6 h) bis sehr sonnig (> 12 h), (>3 h bis < 9 h)*	trocken oder wenig NS (bis 1 mm)
mäßiges Wetter	mild (13 – 17 °C), warm (17 – 20 °C)*	windstill (0 Bft) bis sehr windig (< 6 Bft)	wenig sonnig (> 3 h) bis sehr sonnig (> 12 h), (>3 h bis < 6 h)*	trocken oder wenig NS (bis 1 mm)
schlechtes Wetter	kühl (10 – 13°C), mild bis sehr heiß (>13°C)*	windstill (0 Bft) bis stürmisch (> 6 Bft)	nicht sonnig (< 3 h) bis sehr sonnig (> 12 h), nicht sonnig (< 3 h)*	trocken oder wenig NS (bis 1 mm)

\* nur enthalten, wenn alle gekennzeichnete Kriterien innerhalb der Klasse gleichzeitig erfüllt sind

Resultat: Anzahl potenzieller Nutzungstage pro Jahr

Anzahl der Nutzungstage pro Jahr (Basis: Klimadaten Leipzig/Halle, 2000-2013)									
WE	SF	„bestes“ Wetter		„gutes“ Wetter		„mäßiges“ Wetter		„schlechtes“ Wetter	
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	3	6	4	7	3	6	2	5
ja	nein	2	7	4	8	6	10	9	11
nein	ja	8	13	9	16	5	8	5	10
nein	nein	4	9	10	16	16	24	24	37
<b>Summe</b>		<b>17</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>63</b>

### Segelboote mit Flautenschieber (Kategorie 3)

Anzahl der Nutzungstage pro Jahr (Basis: Klimadaten Leipzig/Halle, 2000-2013)									
WE	SF	„bestes“ Wetter		„gutes“ Wetter		„mäßiges“ Wetter		„schlechtes“ Wetter	
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	3	6	4	7	3	6	2	5
ja	nein	2	7	4	8	6	10	9	11
nein	ja	8	13	9	16	5	8	5	10
nein	nein	4	9	10	16	16	24	24	37
Summe		17	35	27	47	30	48	40	63

Summe der Betriebsstunden der Verbrennungsmotoren pro Tag [h] (nur Kategorie 3: SEGELBOOTE mit Flautenschieber)					
Werte auf Basis der Ergebnisse aus Nutzungsmonitoring (2013 und 2014)					
WE	SF	„bestes“ Wetter	„gutes“ Wetter	„mäßiges“ Wetter	„schlechtes“ Wetter
ja	ja	14	10	8	6
ja	nein	11	8	7	4
nein	ja	8	6	5	3
nein	nein	6	5	4	1

Summe jährlicher Betriebsstunden der Verbrennungsmotoren [h] (nur Kategorie 3: SEGELBOOTE mit Flautenschieber)									
WE	SF	Berechnung: Anzahl der Tage x Betriebsstunden Verbrennungsmotor pro Tag							
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	42	84	40	70	24	48	12	30
ja	nein	22	77	32	64	42	70	36	44
nein	ja	64	104	54	96	25	40	15	30
nein	nein	24	54	50	80	64	96	24	37
Teilsomme [h]		152	319	176	310	155	254	87	141
Gesamtsumme mittleres Jahr [h]			570						
Gesamtsumme maximales Jahr [h]			1024						

### Motorboote (Kategorie 4)

Anzahl der Nutzungstage pro Jahr (Basis: Klimadaten Leipzig/Halle, 2000-2013)									
WE	SF	„bestes“ Wetter		„gutes“ Wetter		„mäßiges“ Wetter		„schlechtes“ Wetter	
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	3	6	4	7	3	6	2	5
ja	nein	2	7	4	8	6	10	9	11
nein	ja	8	13	9	16	5	8	5	10
nein	nein	4	9	10	16	16	24	24	37
<b>Summe</b>		<b>17</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>63</b>

Summe der Betriebsstunden der Verbrennungsmotoren pro Tag [h] (nur Kategorie 4: MOTORBOOTE)					
Werte auf Basis der Ergebnisse aus Nutzungsmonitoring (2013 und 2014)					
WE	SF	„bestes“ Wetter	„gutes“ Wetter	„mäßiges“ Wetter	„schlechtes“ Wetter
ja	ja	9	8	5	3
ja	nein	7	7	4	2
nein	ja	7	5	2	1
nein	nein	6	4	2	1

Summe jährliche Betriebsstunden der Verbrennungsmotoren [h] (nur Kategorie 4: MOTORBOOTE)									
WE	SF	Berechnung: Anzahl der Tage x Betriebsstunden Verbrennungsmotor pro Tag							
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	27	54	32	56	15	30	6	15
ja	nein	14	49	28	56	24	40	18	22
nein	ja	56	91	45	80	10	16	5	10
nein	nein	24	54	40	64	32	48	24	37
<b>Teilsumme [h]</b>		<b>121</b>	<b>248</b>	<b>145</b>	<b>256</b>	<b>81</b>	<b>134</b>	<b>53</b>	<b>84</b>
<b>Gesamtsumme mittleres Jahr [h]</b>			<b>400</b>						
<b>Gesamtsumme maximales Jahr [h]</b>			<b>722</b>						

### Fahrgastschiffe (Kategorie 5)

Anzahl der Nutzungstage pro Jahr (Basis: Klimadaten Leipzig/Halle, 2000-2013)									
WE	SF	„bestes“ Wetter		„gutes“ Wetter		„mäßiges“ Wetter		„schlechtes“ Wetter	
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	3	6	4	7	3	6	2	5
ja	nein	2	7	4	8	6	10	9	11
nein	ja	8	13	9	16	5	8	5	10
nein	nein	4	9	10	16	16	24	24	37
<b>Summe</b>		<b>17</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>63</b>

Summe der Betriebsstunden der Verbrennungsmotoren pro Tag [h] (nur Kategorie 5: Fahrgastschiffe)					
Werte auf Basis der Ergebnisse aus Nutzungsmonitoring (2013 und 2014)					
hier nur Anteil der Charterfahrten, planmäßige Fahrten MS Cospuden nicht enthalten					
WE	SF	„bestes“ Wetter	„gutes“ Wetter	„mäßiges“ Wetter	„schlechtes“ Wetter
ja	ja	7	6	6	5
ja	nein	6	5	5	4
nein	ja	4	4	2	1
nein	nein	3	3	1	0

Summe jährlicher Betriebsstunden [h] der Verbrennungsmotoren (nur Kategorie 5: Fahrgastschiffe)									
WE	SF	Berechnung: Anzahl der Tage x Betriebsstunden Verbrennungsmotor pro Tag							
		MW	Max	MW	Max	MW	Max	MW	Max
ja	ja	21	42	24	42	18	36	10	25
ja	nein	12	42	20	40	30	50	36	44
nein	ja	32	52	36	64	10	16	5	10
nein	nein	12	27	30	48	16	24	0	0
<b>Teilsomme [h]</b>		<b>77</b>	<b>163</b>	<b>110</b>	<b>194</b>	<b>74</b>	<b>126</b>	<b>51</b>	<b>79</b>
<b>Gesamtsumme mittleres Jahr [h]</b>			<b>312</b>						
<b>Gesamtsumme maximales Jahr [h]</b>			<b>562</b>						
<b>Gesamtsumme mittleres Jahr [h]</b>			<b>zzgl. MS Cospuden (660 h/a) = 972 h/a</b>						
<b>Gesamtsumme maximales Jahr [h]</b>			<b>zzgl. MS Cospuden (660 h/a) = 1222 h/a</b>						