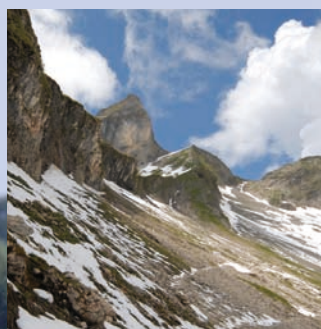




# Informationsmedien für Schutzgebiete in Bayern

## Gestaltungsrichtlinie für Hinweistafeln



© **Copyright**

beim Herausgeber und den Gestaltern. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und Verbreitung, ob in analogen oder digitalen Medien, auch nur auszugsweise, ist nur mit schriftlichem Einverständnis des Herausgebers zulässig.

Stand 12.2007, aktualisiert  
und erweitert 09.2008

Herausgeber:

**Bayerisches  
Staatsministerium für  
Umwelt, Gesundheit und  
Verbraucherschutz**  
Rosenkavalierplatz 2  
81925 München  
poststelle@stmugv.bayern.de  
www.stmugv.bayern.de

Konzeption und Gestaltung:

© **häußingerdesign**  
konzeption.gestaltung.  
fotografie  
Beim Thingerstobel 22  
87439 Kempten (Allgäu)  
Telefon 08 31. 52 01 34  
info@haeussinger-design.de

© **büro mader**  
kommunikation + design  
Emil-Marent-Straße 34  
87439 Kempten (Allgäu)  
Telefon 08 31. 52 27 50  
info@buero-mader.de

<b>1.</b>	<b>Schrift</b>	4
<b>2.</b>	<b>Farben</b>	5
<b>3.</b>	<b>Zeichen und Logos</b>	
3.1	Piktogramme	6
3.2	weitere Zeichen und Logos	7
<b>4.</b>	<b>Kartendarstellung</b>	
4.1	Symbole	8
4.2	Farben	9
<b>5.</b>	<b>Informationstafel hoch</b>	
5.1	Größe, Gestaltungsraster	10
5.2	Layout, Schriftgrößen	11
5.3	Gestaltungsvarianten	13
<b>6.</b>	<b>Informationstafel quer</b>	
6.1	Größe, Gestaltungsraster	17
6.2	Layout, Schriftgrößen	18
6.3	Gestaltungsvarianten	19
<b>7.</b>	<b>Hinweistafel hoch</b>	
7.1	Größe, Gestaltungsraster	21
7.2	Layout, Schriftgrößen	22
7.3	Gestaltungsvarianten	23
<b>8.</b>	<b>Thementafel quer</b>	
8.1	Standardgröße, Gestaltungsraster	25
8.2	Layout, Schriftgrößen	26
8.3	Gestaltungsvarianten	27
8.4	Größe breite Variante, Gestaltungsraster	28
8.5	Gestaltungsvarianten	29
<b>9.</b>	<b>Herstellungshinweise</b>	
9.1	Druck, Aufstellung	30
9.2	Alternative Aufstellung	31
<b>10.</b>	<b>CD mit Manual und Piktogrammen</b>	32

# Formata light

# Formata regular

# Formata medium

## Formata light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖÜ

1234567890

abcdefghijklmnopqrstuvwxyzßäöü

1234567890

or susci bla ad tem ver sit wis dolor aliquismod del euissim  
venit vel et dipsusto odignit at ute feumsan hent laoreet  
wis adigna cor ad del ex et lore eu feugiam zzriliquam nit  
irillaore exerit, quis

## Formata regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÖÜ

1234567890

abcdefghijklmnopqrstuvwxyzßäöü

1234567890

or susci bla ad tem ver sit wis dolor aliquismod del  
euissim venit vel et dipsusto odignit at ute feumsan  
hent laoreet wis adigna cor ad del ex et lore eu feugiam  
zzriliquam nit irillaore exerit,

## Formata medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ZÄÖÜ 1234567890

abcdefghijklmnopqrstuvwxyzßäöü

1234567890

or susci bla ad tem ver sit wis dolor aliquismod del  
euissim venit vel et dipsusto odignit at ute feumsan  
hent laoreet wis adigna cor ad del ex et lore eu feugi-  
am zzriliquam

Die Schrift Formata von  
Bernd Möllenstädt, 1984,  
ist eine klassisch anmutende  
serifenlose Schrift mit orga-  
nisch, lebhaft gezeichneten  
Buchstaben.

Verwendet werden  
folgende Schriftschnitte:

Formata Light:  
Grundtext

Formata Regular:  
Überschriften, hervor-  
gehobener Text, Legenden

Formata medium:  
In Fotos integrierte  
Bildlegenden,  
Hervorhebungen





Grün  
Farbe NSG-Schild:  
90 c, 20 m, 90 y

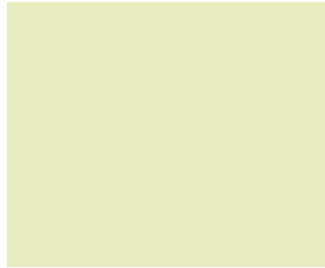
Die Farben sind ein wichtiger Bestandteil der Gestaltung. Sie sollten genau wie in den Layouts beschrieben eingesetzt werden.

Die angegebenen CMYK-Farbwerte sind verbindlich zu übernehmen.

Die optische Wiedergabe der Farben kann jedoch, abhängig von Druckverfahren und Trägermaterial, von den im Manual dargestellten Farbtönen etwas abweichen.



Farbfläche rechts (Piktogramme):  
22 c, 3 m, 54 y



Farbfläche oben (Kopf):  
22 c, 3 m, 54 y 60% Deckg.  
oder: 13 c, 2 m, 33 y



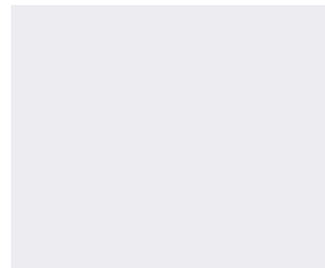
Farbfläche Bereich Inhalt:  
22 c, 3 m, 54 y 25% Deckg.  
oder: 6 c, 14 y



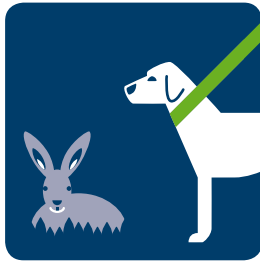
Farbfläche unten Infotafeln,  
Farbe Gebietsname und  
Piktogramme:  
100 c, 80 m, 30 y, 15 k



Lichterfarbe Piktogramme:  
100 c, 80 m, 30 y, 15 k  
40% Deckg.  
oder: 40 c, 32 m, 12 y, 6 k



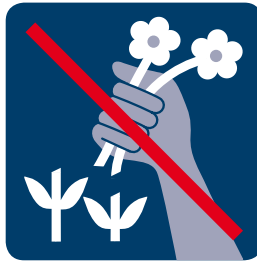
Hintergrund für Karten-  
legenden:  
100 c, 80 m, 30 y, 15 k  
8% Deckg.  
oder: 8 c, 6 m, 2 y



Hunde anleinen



Wege nicht verlassen



Keine Pflanzen abreißen oder ausgraben



Keine Abfälle wegwerfen



Nicht fotografieren, nicht filmen



Tiere nicht beunruhigen



Nicht lärmern, nicht stören



Keine Modellflug- und Modellfahrzeuge



Kein Feuer machen, nicht grillen



Nicht lagern, kein Feuer machen, nicht grillen



Nicht zelten



Nicht angeln



Nicht baden



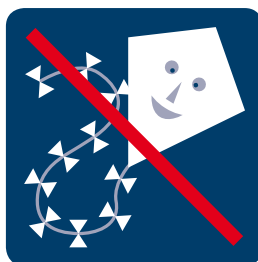
Kein Wassersport



Kein Eissport



Nicht klettern



Keine Drachen, keine Flugmodelle



Nicht mit Hängegleitern, Ultraleichtflugzeugen starten oder überfliegen



Radweg



Kein Radweg



Reitweg



Kein Reitweg

# Naturschutzgebiet

Schriftzug Titel



Zeichen „Naturschutzgebiet“



Zeichen „Natura 2000“



Zeichen der Herausgeber und Förderer

## Verwendung des Schriftzugs

Falls eine Informationstafel nicht in einem „Naturschutzgebiet“ errichtet wird, wird der Schriftzug ersetzt. Alternativ werden folgende Begriffe verwendet: „Landschaftsschutzgebiet“, „geschützter Landschaftsbestandteil“, „Naturdenkmal“, „FFH-Gebiet“, „SPA-Gebiet“, „FFH- und SPA-Gebiet“, „Landschaftspflege“ oder „Biotop“.

Hoheitlich ausgewiesene Schutzgebiete gehen den anderen Schutzgebietstypen vor. Für ein Landschaftsschutzgebiet, das gleichzeitig FFH-Gebiet ist, ist somit nur „Landschaftsschutzgebiet“ zu wählen. Für Flächen ohne Schutzstatus und für Art. 13 d Flächen ist „Landschaftspflege“ oder „Biotop“ zu verwenden.

## Verwendung des Zeichens

In Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsbestandteilen und Naturdenkmälern wird im Kopfbereich der Tafel das amtliche dreieckige grüne Zeichen mit entsprechend angepasstem Schriftzug verwendet.

Ist ein hoheitlich ausgewiesenes Schutzgebiet gleichzeitig FFH- und oder SPA-Schutzgebiet wird zusätzlich das Natura-2000-Logo in den blauen Fußbalken eingefügt.

Ist jedoch der Inhalt der Tafel auf FFH/SPA-Schutz ausgerichtet, wird das Natura-2000-Logo im Kopfbereich der Tafeln verwendet.

In FFH- und SPA-Gebieten findet ebenfalls das Natura-2000-Logo im Kopfbereich Anwendung.

In allen anderen Fällen entfällt das Zeichen im Kopfbereich.

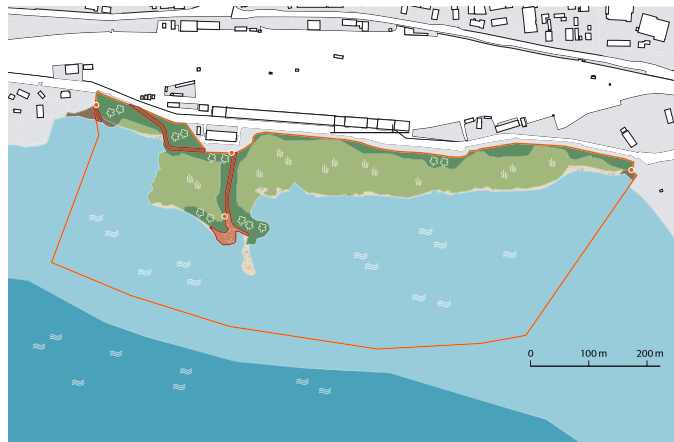
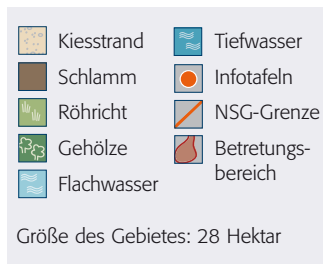
## Logos im Fußbalken

Aufzunehmen sind die Logos aller die Tafel mitfinanzierenden Institutionen. Das Logo der EU ist aufzunehmen, wenn die Tafel durch die EU cofinanziert wurde mit dem Zusatz: „Gefördert durch Mittel der Europäischen Union und des Freistaates Bayern“.

Zur Verwendung des Natura 2000-Zeichens siehe oben.

Alle Logos stehen auf dunkelblauem Fond (Fußbalken) und werden negativ verwendet, in ein weißes Rechteck gestellt oder mit einer weißen Kontur abgegrenzt.

### Beispiel Naturschutzgebiet „Reutiner Bucht“

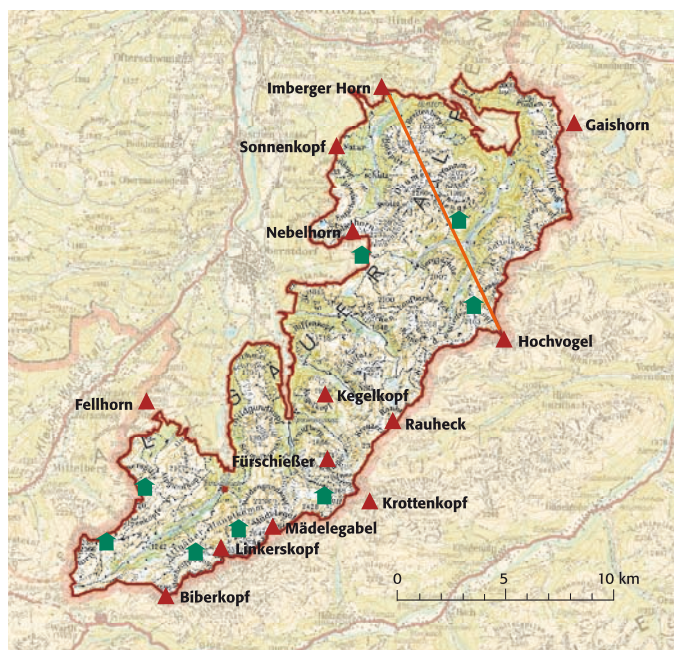


Die Kartendarstellung auf Infotafeln und Flyer weist selektiv auf die typischen Merkmale des NSG hin und fügt sich durch eine ansprechende, farblich harmonische Darstellung (siehe Farbvor schläge) ins Gesamtbild ein.

### Beispiel „Reutiner Bucht“

Ausgangsmaterial für kleine Gebiete ist das Luftbild. Die Gebietscharakteristik wird durch deckende Farbflächen und Linien herausgearbeitet. Die Darstellung sollte auf gebietstypische Details beschränkt werden.

### Beispiel Naturschutzgebiet „Allgäuer Hochalpen“



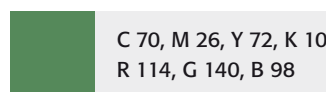
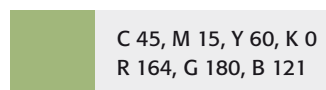
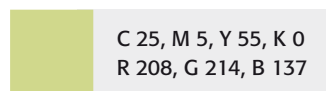
### Beispiel „Allgäuer Hochalpen“

Ausgangsmaterial ist die Topografische Karte. Unwichtige Details sowie der Bereich außerhalb der NSG-Grenzen werden stark aufgehellt und in der Farbinsintensität abgeschwächt. Charakteristische Punkte werden durch deutlich sichtbare Symbole markiert, Zonen durch eine Schraffur oder eine farbige Kontur hervorgehoben.

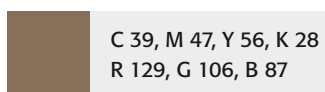
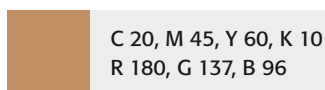
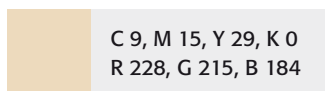
Die Kartenlegende wird entweder auf weißen Fond oder in eine hellgraue Fläche gesetzt (siehe oben). Alternativ kann sie auch auf der rechten grünen Farbfläche der Tafel platziert werden (bei Tafeln ohne Piktogramme).

**Farbauswahl zur Illustration von Karten:**  
 (Farbangaben Euroskala CMYK und RGB)

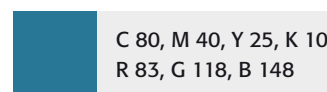
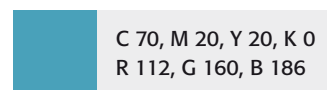
## Land / Vegetationszonen



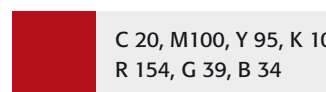
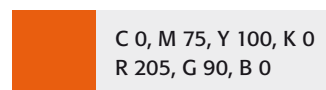
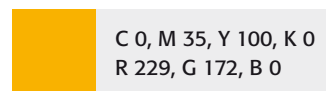
## Gewässer / Wasser



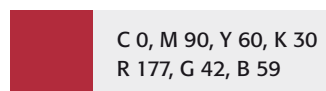
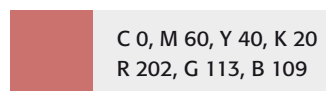
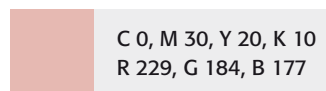
## Markierungen



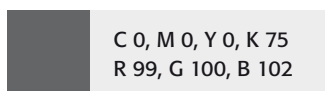
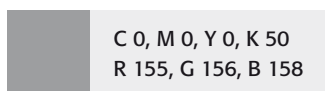
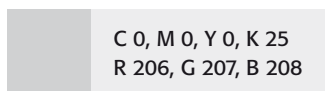
## Markierungen



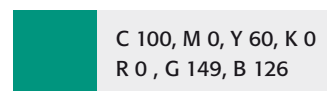
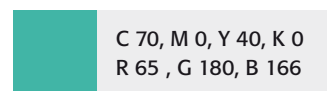
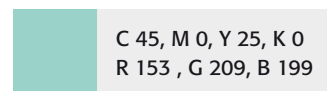
## Siedlungen / Bebauung



## Gewerbeflächen / Bebauung



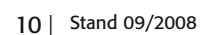
## Wander- und Radwege



Die angegebenen Farbwerte sind verbindlich zu übernehmen.

Die optische Wiedergabe der Farben kann jedoch, abhängig von Druckverfahren und Trägermaterial, von den im Manual dargestellten Farbtönen etwas abweichen.





Balken  
bis Ok.  
Versal-  
höhe

Breite NSG-Schild  
135 mm

## Naturschutzgebiet

# Reutiner Bucht

### Ein typisches Bodenseeufer

**Legende**

Kiesstrand	Tiefwasser
Schlamm	Standpunkt
Röhricht	NSG-Grenze
Gehölze	Betretensbereich
Flachwasser	

Größe des Gebietes: 28 Hektar

Platzierung Karte

Liebe Besucher,  
die Nahrungsaufnahme der hier  
lebenden und rastenden Vögel so-  
wie das Brutgeschäft werden ge-  
stört, wenn Menschen sich nähern.  
Beachten Sie daher die in der Ver-  
ordnung enthaltenen Verhaltens-  
regeln:

**Drosselrohrsänger**

**Strandschmiele**

Ausgewiesene  
Betretensbereiche  
nicht verlassen

Hunde  
anleinen

Nicht baden

Keinen  
Wassersport

Keinen Eissport

Nicht lärmern,  
nicht stören

Nicht lagern,  
kein Feuer  
machen, nicht  
grillen

Keine Abfälle  
wegwerfen

Keine Drachen,  
keine Flugmodelle

**Bodenseevergissmeinnicht**

Die Uferzone der Reutiner Bucht befindet sich in weitgehend natürlichem Zustand. Der durchfließende Rhein lässt den Wasserstand des Sees stark schwanken. Dadurch bildete sich eine Uferzonierung aus, die mit den Strandrasen eine europaweit einzigartige Vegetation aufweisen.

**Flachwasserzone**  
Zwischen den Wasserpflanzen finden Laich und Brut vieler Fische Schutz. Schwäne, Blässhühner, Haubentaucher und Zwergtaucher sowie verschiedene Entenarten suchen hier Pflanzenteile, Wasserinsekten und Schnecken oder holen Muscheln vom Grund. Bei niedrigem Wasserstand im Winter gesellen sich rastende Watvögel hinzu. Sie stochem Wümeer und Weichtiere aus dem Schlack trockenengefallener Flachwasserbereiche um sich vor dem Weiterflug ein Fettpolster zuzulegen.

**Kiesstrand**  
Am landwärts anschließenden Kiesstrand wachsen die sog. „Strandrasen“ verstreut in niedrigwüchsigen kleinen Polstern. Zur Blüte und Samenreife reicht ihnen das kurze milde Bodenseefrühjahr vor den frühommerlich einsetzenden Überschwemmungen. Typische Vertreter sind das himmelblaue Bodensee-Vergissmeinnicht und die Strandschmiele. Die Kieszone ist außerdem Brutplatz von Watvögeln wie dem Flussregenpfeifer und der Flussschwalbe. Auf dem Vogelzug rasten hier Zwergstrandläufer und Flusssuferläufer. (Bilder Bodenseevergissmeinnicht und Strandschmiele, Flusssuferläufer)

**Schilfgürtel**  
Landeinwärts schützt die Röhrichtzone das Ufer vor Wellenschlag. Die im Schlamm steckenden Teile werden über die mit Luft gefüllten Halme mit Sauerstoff versorgt. Da der umliegenden Schlamm und die darin lebenden Mikroorganismen von der guten Durchlüftung profitieren, erhöht sich die Selbstreinigungskraft des Sees. Schilfbildende Vogelarten (Bild Drosselrohrsänger) finden hier vor allem Kaulquappen, Insekten und Spinnen, im Winter auch Samen. Das Röhricht ist aber auch Lebensstätte für Frösche, Molche und Schnecken.

**Strandschmiele**

**Flusssuferläufer**

Lebensräume am naturnahen Bodenseeufer

Unterschutzstellung durch die  
Regierung von Schwaben mit  
Verordnung vom 27.01.2005

Herausgeber:  
Regierung von Schwaben  
Gefördert durch Mittel  
der Europäischen Union

**Elemente der Infotafel****Kopfteil**

NSG-Name und NSG Schild

**Übersichtskarte**

Platzierung bündig mit der oberen und rechten Farbfläche. In einem Layout ohne Piktogramme kann die Karte nach rechts verschoben werden, mit einem Abstand von 25 mm zum Rand. Die Karte kann hochformatig, quadratisch oder querformatig sein.

**Piktogramme**

Größe: 60 x 60 mm

Anordnung: Einspaltig im Abstand von 15 mm von oben nach unten, die Legenden jeweils rechts daneben, bündig mit der Oberkante des Zeichens.

**Fotos und Grafiken**

Unterschiedliche Formate möglich, jedoch mindestens 135 mm breit (2 Spalten im Raster). Eine Beschränkung auf wenige unterschiedliche Formate ist ratsam.

**Haupttext**

Schriftgrößen siehe blaue Vermerke

Satz Grundtext:

- Rauhsatz linksbündig
- optische Gliederung durch Absätze mit Zwischenüberschriften
- Breite eines Textblocks mind. 210 mm (3 Rasterpalten), höchstens 435 mm (6 Rasterpalten)
- ein- oder zweispaltiger Satz möglich (siehe Beispiele)

**Fußbalken**

Höhe der Logos: 30 mm

Platzierung der Logos 20 mm vom unteren Rand

**Legende Übersichtskarte**

Formata regular 22 pt, 11 mm ZAB

**Bildlegende im Bild**

Formata medium 22 pt

**Bildlegende unter dem Bild**

Formata light 22 pt, 11 mm ZAB

**Überschriften, Anleser**

Formata regular 30 pt, 15 mm ZAB

**Grundtext**

Formata light 30 pt, 15 mm ZAB

**Copyrightvermerk, Bildnachweis**

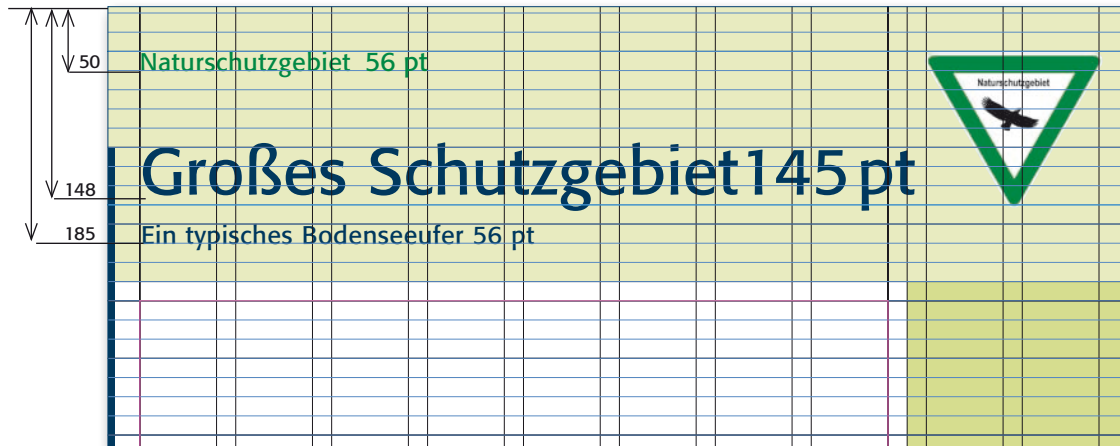
Formata light 9 pt

**Legenden Bereich Piktogramme, Herausgeber**

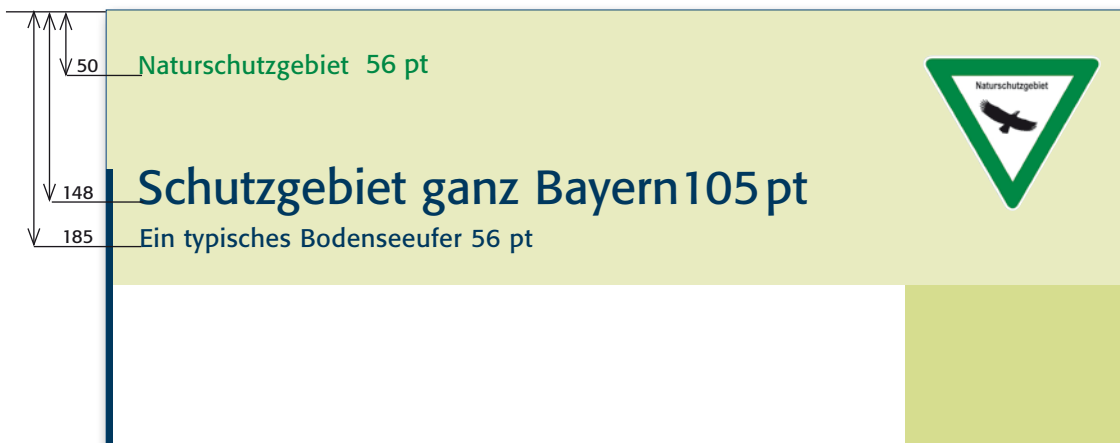
Formata regular 24 pt, 11 mm ZAB

**Titel, Gebietsname**

siehe Seite 12



**Kopfteil**  
3 Beispiele für unterschiedlich lange Gebietsnamen



Beispiel mit weniger Piktogrammen:  
Die Platzierung der Piktogramme beginnt immer von oben nach unten im Abstand von 15 mm. Abhängig von der Anzahl der Piktogramme bleibt nach unten hin eine freie Farbfläche.

## Naturschutzgebiet

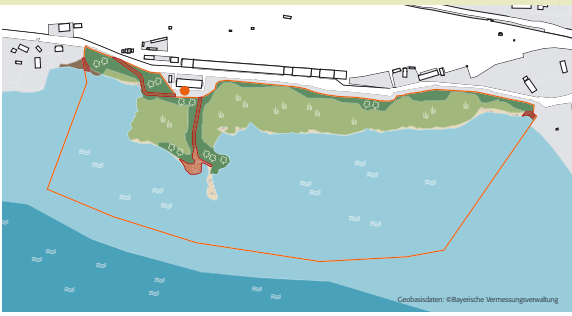
# Reutiner Bucht

### Ein typisches Bodenseeufer

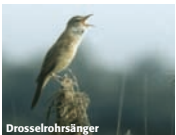
**Legende:**

- Kiesstrand
- Schilf
- Röhricht
- Gehölze
- Flachwasser
- Tiefwasser
- Standpunkt
- NSG-Grenze
- Betretungsbereich

Größe des Gebietes: 28 Hektar




Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung




**Drosselrohrsänger**

Die Uferzone der Reutiner Bucht befindet sich in weitgehend natürlichem Zustand. Der durchfließende Rhein lässt den Wasserstand des Sees stark schwanken. Dadurch bildete sich eine Uferzonierung aus, die mit den Strandrasen eine europaweit einzigartige Vegetation aufweisen.




**Bodenseevergissmeinnicht**

**Flachwasserzone**  
Zwischen den Wasserpflanzen finden Laich und Brut vieler Fische Schutz. Schwäne, Blässhühner, Haubentaucher und Zwergetaucher sowie verschiedene Entenarten suchen hier Pflanzenteile, Wasserinsekten und Schnecken oder holen Muscheln vom Grund. Bei niedrigem Wasserstand im Winter gesellen sich rastende Watvögel hinzu. Sie stochem Würmer und Weichtiere aus dem Schlamm trockenfallender Flachwasserbereiche um sich vor dem Weiterflug ein Fettpolster zuzulegen.




**Strandschmiele**

**Kiesstrand**  
Am landwärts anschließenden Kiesstrand wachsen die sog. „Strandrasen“ verstreut in niedrigwüchsigen kleinen Polstern. Zur Blüte und Samenreife reicht ihnen das kurze milde Bodenseefrühjahr vor den frühsummerlich einsetzenden Überschwemmungen. Typische Vertreter sind das himmelblaue Bodensee-Vergissmeinnicht und die Strandschmiele. Die Kieszone ist außerdem Brutplatz von Watvögeln wie dem Flussregenpfeifer und der Flussschwalbe. Auf dem Vogelzug rasten hier Zwergetaucher und Flusssuferläufer. (Bilder Bodenseevergissmeinnicht und Strandschmiele, Flusssuferläufer)



**Flusssuferläufer**


**Schilfgürtel**  
Landeinwärts schützt die Röhrichtzone das Ufer vor Wellenschlag. Die im Schlamm steckenden Teile werden über die mit Luft gefüllten Halme mit Sauerstoff versorgt. Da der umliegenden Schlamm und die darin lebenden Mikroorganismen von der guten Durchlüftung profitieren, erhöht sich die Selbstreinigungskraft des Sees. Schilfbildende Vogelarten (Bild Drosselrohrsänger) finden hier vor allem Kaulquappen, Insekten und Spinnen, im Winter auch Samen. Das Röhricht ist aber auch Lebensstätte für Frösche, Molche und Schnecken.



**Strandrasen**

Lebensräume am naturnahen Bodenseeufer


Liebe Besucher, die Nahrungsaufnahme der hier lebenden und rastenden Vögel sowie das Brutgeschäft werden gestört, wenn Menschen sich nähern. Beachten Sie daher die in der Verordnung enthaltenen Verhaltensregeln:




Ausgewiesene Betretungsbereiche nicht verlassen




Hunde anleinen



Nicht lärmern






Nicht lagern, kein Feuer



Keine Abfälle liegenlassen

Unterschutzstellung durch die Regierung von Schwaben mit Verordnung vom 27.01.2005

Herausgeber:  
Regierung von Schwaben  
Gefördert durch Mittel  
der Europäischen Union

**Naturschutzgebiet**



# Reutiner Bucht

## Ein typisches Bodenseeufer



**Drosselrohrsänger**



<span style="background-color: #f9d71c; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Kiesstrand	<span style="background-color: #4682b4; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Tiefwasser
<span style="background-color: #808080; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Schlamm	<span style="background-color: #ff4500; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Infotafeln
<span style="background-color: #90ee90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Röhricht	<span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> NSG-Grenze
<span style="background-color: #228b22; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Gehölze	<span style="background-color: #800000; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Betretungs- bereich
<span style="background-color: #add8e6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Flachwasser	

Größe des Gebietes: 28 Hektar

0 100 m 200 m  
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

**Die Uferzone der Reutiner Bucht befindet sich in weitgehend natürlichem Zustand. Der durchfließende Rhein lässt den Wasserstand des Sees stark schwanken. Dadurch bildete sich eine Uferzonierung aus, die mit den Strandrasen eine europaweit einzigartige Vegetation aufweisen.**

**Flachwasserzone**  
Zwischen den Wasserpflanzen finden Laich und Brut vieler Fische Schutz. Schwäne, Blässhühner, Haubentaucher und Zwergtaucher sowie verschiedene Entenarten suchen hier Pflanzenteile, Wasserinsekten und Schnecken oder holen Muscheln vom Grund.  
Bei niedrigem Wasserstand im Winter gesellen sich rastende Watvögel hinzu. Sie stochern Würmer und Weichtiere aus dem Schlick trockenengefallener Flachwasserbereiche um sich vor dem Weiterflug ein Fettpolster zuzulegen.

**Kiesstrand**  
Am landwärts anschließenden Kiesstrand wachsen die sog. „Strandrasen“ verstreut in niedrigwüchsigen kleinen Polstern. Zur Blüte und Samenreife reicht ihnen das kurze milde Bodenseefrühjahr vor den frühsummerlich einsetzenden Überschwemmungen. Typische Vertreter sind das himmelblaue Bodensee-Vergißmeinnicht und die Strandschmiele. Die Kieszone ist außerdem Brutplatz von Watvögeln wie dem Flussregenpfeifer und der Flussseeschwalbe. Auf dem Vogelzug rasten hier Zwergstrandläufer und Flusssuferläufer. (Bild der Bodenseevergissmeinnicht und Strandschmiele, Flusssuferläufer)

**Schilfgürtel**  
Landeinwärts schützt die Röhrichtzone das Ufer vor Wellenschlag. Die im Schlamm stecken-den Teile werden über die mit Luft gefüllten Halme mit Sauerstoff versorgt. Da der umliegende Schlamm und die darin lebenden Mikroorganismen von der guten Durchlüftung profitieren, erhöht sich die Selbstreinigungskraft des Sees.  
Schilfbrütende Vogelarten (Bild Drosselrohrsänger) finden hier vor allem Kaulquappen, Insekten und Spinnen, im Winter auch Samen. Das Röhricht ist aber auch Lebensstätte für Frösche, Molche und Schnecken.



Lebensräume am naturnahen Bodenseeufer



Bodenseevergissmeinnicht



Strandschmiele



Flusssuferläufer

Unterschutzstellung durch die  
Regierung von Schwaben mit  
Verordnung vom 27.01.2005





Herausgeber:  
Regierung von Schwaben  
Gefördert durch Mittel  
der Europäischen Union

Beispiel ohne den Bereich Verhaltensregeln (Piktogramme) mit querformatiger Übersichtskarte und 2-spaltigem Textaufbau.

Hier kann die grüne, vertikale Farbfläche auch für Bilder genutzt werden.



## Naturschutzgebiet



# Allgäuer Hochalpen

Ein ungewöhnlich vielfältiges Gebirge

Die Bucht mit ihren naturnahen unverbauten Uferzonen beherbergt spezielle Lebensräume, sowie Pflanzen und Tierarten, die in besonderer Weise an die jahreszeitlichen Wasserstandsschwankungen des Sees angepasst sind. Lebensraumtypen (vertikale Abfolge => mit zunehmender Höhenstufe)

## Naturnahe Bachabschnitte mit Kiesbänken

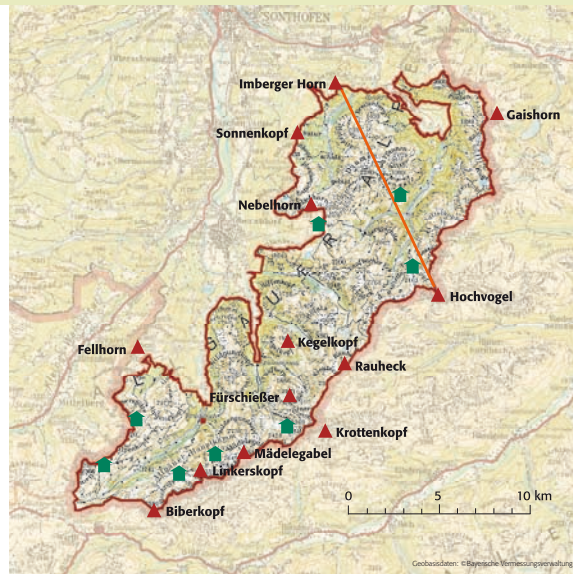
Naturnahe Fließgewässer sind einem starken Wandel ausgesetzt. Während der Schneeschmelze oder nach sommerlichen Starkregen werden Gesteine unterschiedlicher Größe weitertransportiert. Hierbei entwickeln sich abwechslungsreiche Ufer-, Bach- und Flussbettstrukturen, die als Extremlbensraum nur von angepassten Tier- und Pflanzenarten besiedelt werden können. Fließgewässer sind der Motor, der die Gesteine, die einst im Meer entstanden, wieder ins Meer zurückschwemmt.

## Schluchtwälder

Schluchtwälder wachsen meist an der Nord- oder Ostseite der extremen Steilhänge. Tiefe schluchtartige Einschnitte, sogenannte Tobel, mit grobem Gesteinsschutt oder Steinblöcken, oft auch mit einem stark eingetieften Gebirgsbach prägen diese Wälder. Sie entstanden durch die Erosion der Wildbäche, gehen aber auch auf eiszeitliche Gletscher zurück. Die eingeschränkte Sonneneinstrahlung führt zu einem luftfeuchten kühlen Klima. Zahlreiche seltene feuchtigkeitsliebende Farne, Flechten und Moose sind hier zu finden.

## Karseen

Karseen haben sich seit der letzten Eiszeit vor etwa 20.000 Jahren gebildet. An den Hängen unterhalb der Gipfel und Grate fräste das Eis tiefe, steilwandige Mulden in den Felsuntergrund (Kare). Wie natürliche Dämme stauen sich bis heute kristallklare Karseen (z.B. Schrecksee, Seealpe, Eisse). Unterhalb der Kare fällt das Gelände oft in jähem Sturz zu tiefen Tälern ab, die einst von langsam vorwärts kriechenden Talgletschern gefüllt waren.

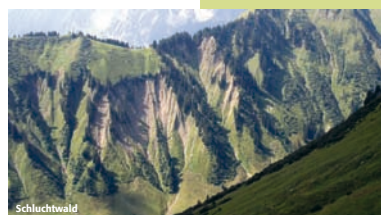
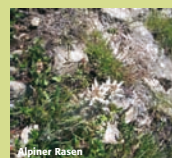


## Alpine Rasen

Alpine Rasen haben sich bei nur sehr geringer Humusaufgabe oberhalb der Latschen- bzw. Grünerlenregion an Trockenheit, Kälte und Wind angepasst. Es sind die einzigen natürlichen Grasfluren, die sich ohne menschliche Tätigkeit entwickelt haben. Ein Mosaik geschaffen durch geologischen Untergrund, Geländestruktur, Kleinklima, Windausgesetztheit und Feuchte enthält Nischen für überraschend hohe Artenzahlen von Pflanzen und Kleintieren.

- Standpunkt
- NSG-Grenze
- Berge
- DAW-Hütte

Gebietsgröße: 22.000 ha



Unterschützstellung durch die Regierung von Schwaben mit Verordnung vom 27.01.2005



Herausgeber:  
Regierung von Schwaben  
Gefördert durch Mittel  
der Europäischen Union

Beispiel mit großer quadratischer oder hochformatiger Übersichtskarte und 2-spaltigem Textaufbau ohne Verhaltensregeln (Piktogramme).

## Naturschutzgebiet

## Allgäuer Hochalpen

Eine außergewöhnliche Gebirgslandschaft

Das Naturschutzgebiet „Allgäuer Hochalpen“ zählt zu den naturkundlich vielfältigsten Landschaften in Deutschland. Die mannigfaltige geologische Situation und das extreme Klima sind Hauptfaktoren der hohen Artenvielfalt.

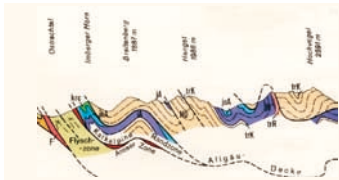
## Geologie

Die Allgäuer Alpen bestehen aus unterschiedlichem Sedimentgestein, das vorwiegend im Erdmittelalter (vor 245 - 65 Mio. Jahren) in den damaligen Meeresbecken abgelagert wurde. Ab dem Tertiär (vor 65 - 2,4 Mio. Jahren) drängte sich die afrikanische Kontinentalplatte auf die eurasische, wodurch die einst im Meer abgelagerten Gesteinsschichten bis ins heutige Allgäu verschoben und gefaltet wurden. Die Allgäuer Alpen setzen sich aus sehr unterschiedlichem Gesteinsmaterial zusammen. Dem geologischen Ausgangsmaterial, der Erosion und den formgebenden Kräften der Eiszeiten sind die vielfältigen Talusprägungen (z.B. Trog-, Korb-, Hängtäler), Kare und Bergformen zu verdanken.

## Landschaft der Extreme

In enger Benachbarung wechseln steile bis flache, windexponierte bis windstille, schattige bis sonnige Lagen. Mit der Höhe steigen die Niederschlagsmengen (bis zu 2.500 mm). Die Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht und der UV-Anteil des Sonnenlichts sind in den Hochlagen extremer, ebenso die Schneelage (in Gratlagen weggeblasen, in Muldenlagen meterdick angehäuft). Die Häufung dynamischer Prozesse (z.B. Erosion, Muren, Lawinen) ist charakteristisch für den alpinen Lebensraum.

## Hauptgesteinsarten



## HD: Hauptdolomit

Entstanden im Trias (Erdzeitalter vor ca. 210 Millionen Jahren) aus Kalkschlamm und primitiven Algen. Er bildet die Berge des Allgäuer Hauptkamms: Hochvogel, Mädelegabel, Tretschspitze, Biberkopf, Nebelhorn und Rubihorn.

## JA: Allgäuschichten (=Fleckenmergel)

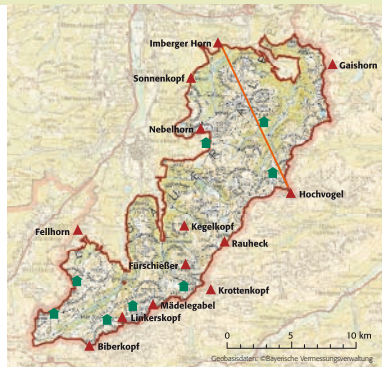
Entstanden im Jura (nach Trias, ab 195 Millionen Jahren) aus nährstoffreichem Schlamm und darin enthaltenen Meerestieren. Da sie rasch verwitterten, trugen sie reichen Pflanzenwuchs. Sie bildeten u.a. Linkerskopf, Kegelskopf und Rauheck.

## joA: Aptychenschichten

Entstanden am Ende des Jura (ab 150 Millionen Jahren) aus vielen kleinen Fossilien (Versteinerungen, wie Muscheln oder Ammoniten). Sie sind bedingt durch hohen Kieselgehalt sehr widerstandsfähig und bilden deshalb messerscharfe Grate: Höfats, Schneck.

## „Flyschzone“: Flysch

Entstanden in der Kreide (ab 130 Millionen Jahren) aus Tiefseesediment (Ablagerungen). Dieses leicht zu Hangrutschen neigende Gestein verwittert rasch und bildet gute Alpöden: Fellhorn, Söllereck, Sonnenköpfe



- NSG-Grenze
  - Schnitt Geologie-Grafik
  - markante Gipfel
  - DAV-Hütte
- Gebietsgröße: 20.724 ha



Mit Spannweite bis zu 2,20 m ist der Steinadler die größte Brutvogelart im Naturschutzgebiet.



Der Gletscherbart hat seinen deutschen Verbreitungsschwerpunkt in den Allgäuer Alpen auf Felschutt ab 2.100 m.



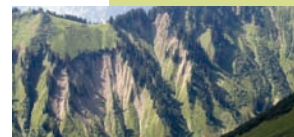
Der Purpur-Enzian ist bei Zwergsträuchern und Grünerlen, sowie auf extensiven Weiden ab 1.600 m anzutreffen.



Die Vielfalt steckt im Detail: Alpine Rasen sind mosaikartig gegliedert.



Kristalline Zeugen aus der Vergangenheit. Karseen sind Relikte der letzten Gletscher während der Eiszeiten.



Leben im Grenzbereich: Schluchtwälder repräsentieren die Ursprünglichkeit und Unberührtheit des Naturschutzgebietes

Unterschutzstellung durch die Regierung von Schwaben mit Verordnung vom 16. Januar 1992



Herausgeber:  
Landesbund für Vogelschutz

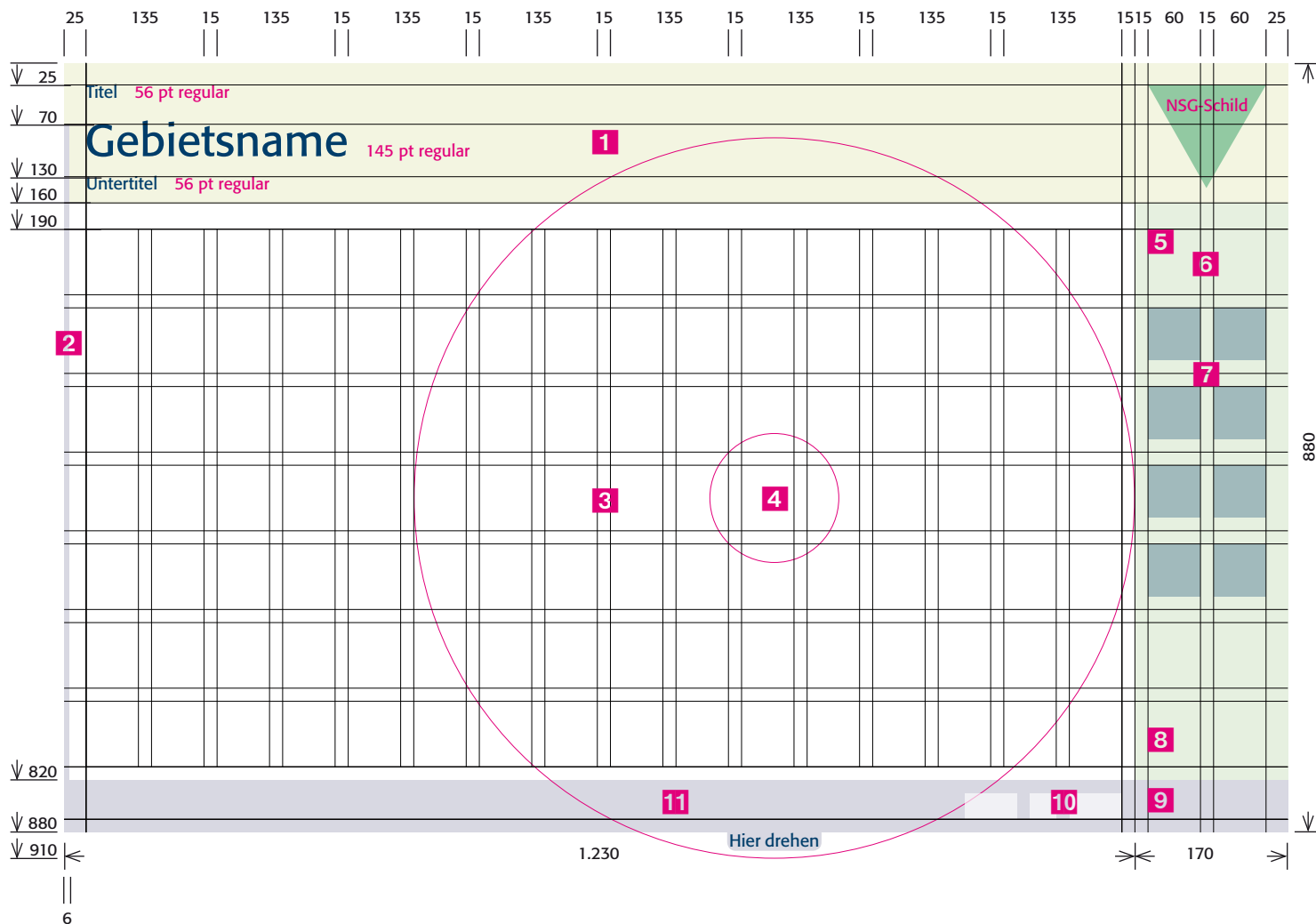
Beispiel mit längerem Text und vielen Bildern. Platzgewinn durch kleinere Abbildung der Übersichtskarte.

## Bildlegenden unter Bildern

Formata light, 22 pt, 9 mm ZAB  
Auszeichnungen: F. regular 22 pt

## Herausgeber

Formata regular, 22 pt, 9 mm ZAB



#### Größe der Tafel 1.400 X 880 mm

#### Gestaltungsraster

**Ränder**  
oben 25 mm,  
links und rechts je 25 mm  
unten 15 mm

**Horizontale Einteilung**  
16 Spalten á 60 mm breit  
(= Breite eines Piktogrammes)  
Spaltenabstand: 15 mm  
Abstand zwischen Inhalt (weiß) und  
Piktogrammfläche: 30 mm

**Vertikale Einteilung Inhalt**  
7 Rasterzeilen á 75 mm hoch  
Rasterabstand: 15 mm

#### Elemente der Tafel

**1 Hellgrüne Kopffläche**  
Farbe: 22c, 3m, 54y, 60%  
Größe: B 750 mm x H 105 mm  
Ränder: oben 15 mm, links und rechts  
je 20 mm. Breite NSG-Schild 135 mm

**2 Blauer Balken links**  
Farbe: 100c, 80m, 30y 15k  
Größe: B 6 mm x H 455 mm  
Rand oben: 45 mm

**3 Bereich Inhalt**  
Größe: B 1.185 mm x H 615 mm  
Hintergrund: weiß, farbig oder  
Bildmotiv

**4 Drehscheibe**  
Durchmesser: 825 mm  
Mittelpunkt: von oben 497,5 mm,  
von links beliebig, je nach Gestaltung

**5 Bereich Verhaltensregeln**

**6 Grüne Piktogrammfläche rechts**  
Farbe: 22c, 3m, 54y  
Größe: B 175 mm x H 660 mm  
Ränder: links 15 mm, rechts 25 mm

**7 Piktogramme**  
Größe: 60 x 60 mm  
Anordnung der Zeichen: 2-spaltig,  
Abstand zwischen den Zeichen:  
vertikal 30 mm, horizontal 15 mm.  
Anordnung der Legenden:  
jeweils unter dem Piktogramm,  
Abstand zwischen Zeichenunterkante  
und Textoberkante: 5 mm

**8 Bereich Internetadressen**

**9 Bereich Herausgeber, Förderer**

**10 Bereich Wappen, Logos**  
Horizontaler Abstand zum Text  
Herausgeber: 30 mm

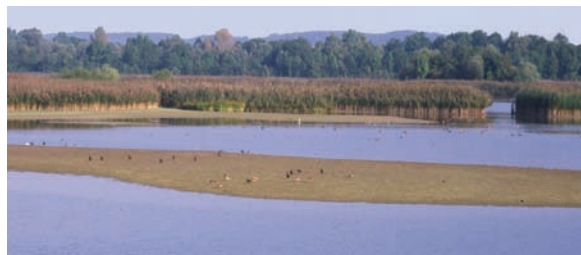
**11 Blauer Fußbalken**  
Farbe: 100c, 80m, 30y 15k  
Größe: B 750 x H 60 mm  
Höhe der Logos: max. 30 mm  
Ränder: oben und unten jeweils  
15 mm, rechts 25 mm



## Naturschutzgebiet

## Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen

Rast- und Durchzugsgebiet für zahlreiche Vogelarten



Das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen“ zählt zu den wertvollsten Wasservogelschutzgebieten Bayerns und ist zusätzlich als FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat) der EU ausgewiesen. Das Schutzgebiet ist somit Bestandteil des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Große Teile des Schutzgebietes sind vom Menschen erschaffene Lebensräume, als „Nebenprodukt“ der Stromgewinnung durch Wasserkraft entstanden.

Das Schutzgebiet umfasst eine Fläche von 587 Hektar und weist internationale Bedeutung als Rast- und Durchzugsgebiet sowie landesweite Bedeutung als Brutgebiet auf. Die Ausweisung als Naturschutzgebiet erfolgte im Jahr 1982, um die Lebensbedingungen der hier lebenden Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu verbessern.

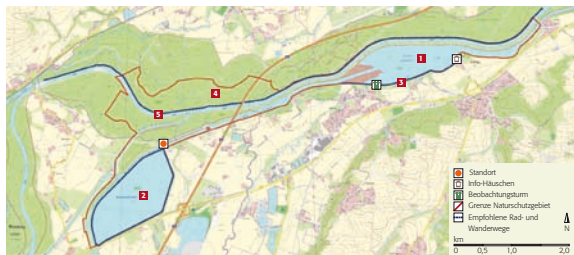
Unter Vogelkundlern ist das Naturschutzgebiet weit über die Grenzen Bayerns hinaus bekannt. Ein verzweigtes, über 40 Kilometer langes Wegenetz garantiert die Zugänglichkeit vieler Schutzgebietsbereiche und ermöglicht interessante Naturerlebnisse. Einen optimalen Einblick in das Gebiet bietet ein Beobachtungsturm auf Höhe Weiskau. In Eching ermöglicht ein kleines Infohaus zusätzliche Informationen.

**Vogelbeobachtung**

Der Beobachtungsturm auf Höhe Weiskau am Südufer des Echingen Stausees bietet einen hervorragenden Einblick in die verschiedenen Lebensräume des Sees. Von hier aus lässt sich die vielfältige Vogelwelt des Naturschutzgebietes am besten und eindrucksvollsten beobachten.

**Der Echingen Stausee**

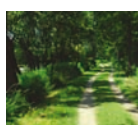
Die Mittlere Isarstauseen zwischen Moosburg und Eching bilden den Kern des Naturschutzgebietes. Die beiden Stauseen stellen für durchziehende Vögel, die zwischen ihren Brut- und Überwinterungsgebieten teils tausende Kilometer zurücklegen, einen international bedeutenden Rastplatz dar. Für durchziehende Vögel sind die bei Niedrigwasser auftretenden, küstenähnlichen Schlickbänke und Rastwasser wichtig, um ihre Nahrungsgewohnheiten aufzufressen zu können. Da die Wasservogelwelt unternagt ist, haben viele Vögel ihre Scheu weitgehend abgelegt und zeigen sich aus erstaunlicher Nähe. Im Spätsommer des Vogelzugs sammeln sich an beiden Stauseen tausende Wassenvögel.

**Der Moosburger Stausee**

Der rund 130 ha große Moosburger Stausee bietet im Vergleich zum Echingen Stausee nur wenig verschiedene Lebensräume. Durch relativ geringe Pegelschwankungen begünstigt, versteht der See zudem im Winter recht schnell für die Vogelwelt sind die künstlich eingebrachten Inseln als Brut- und Rastplatz von großer Bedeutung. Da der See besonders reich an geeigneter Nahrung ist, haben sich hier außergewöhnlich viele Entenarten und andere Wassenvögel auf. So finden sich in den Sommermonaten oft mehrere Tausend Blässhühner auf dem Moosburger Stausee ein.

**Die Dämme**

Die Südufer der Dämme stellen ideale Lebensräume für Wärme liebende Tier- und Pflanzenarten dar. Im Sommer gedeihen hier farbschneidende Schmetterlinge über die kurz erblühten Wiesen. Vielfäutler wie Thymian, prächtige und andernorts verschwundene Blüten wie Kantharellen und Wiesensalbei können sich hier entwickeln. Ein typischer Vertreter der Dammbereiche ist die seltene Zaunrösche, die hier unbeeinträchtigt den zarten Nachwuchs nachschützt. Um den offenen, naturschutzfreundlichen Charakter dieses Lebensraumes zu erhalten, sind regelmäßige Pflegemaßnahmen wie Mahd und Entbuschung erforderlich. Andernfalls wird die Artenvielfalt schnell durch Algen überwuchert.

**Die Auswälder**

Einzelne zwei Quadratkilometer Auswald sind Teil des Naturschutzgebietes. Auswälder stecken bis in die Baumkrone voller Leben. Wechselnde Wasserstände und Überflutungen erfordern besondere Anpassungen. Die teils undurchdringlichen Wälder sind optimaler Lebensraum für Vögel. Von der Weichholzaue bis zur Hartholzaue streuen Auswälder von Artenvielfalt und sind zudem ein Fest für die Sinne, denn im Frühjahr gibt die Natur hier richtige Vogelkonzerte. So zeigt sich der schönste Vogel des Auswalds, der Pirol, dessen flötender Ruf ab Mai zu hören ist. An leichten Stellen gedeihen Orchideen, im Altbäumen kletternd sich Kiefern und nachts jagen Fledermäuse nach Insekten.

**Die Isar**

Die Isar durchfließt das Naturschutzgebiet auf einer Länge von 8 km. Durch relativ hohe Pegelschwankungen bildet sie Kiesbänke aus, die bei Hochwasser wieder verschwemmt werden. Störungsgebiete für Fische, wie Äsche oder Nase, finden hier geeigneten Lebensraum. Auf den Kiesbänken laichen bedrohte Vogelarten. Sie dürfen daher nicht betreten werden. Eine geologische Besonderheit sind die Nagelfluhformationen „Siebensteppen“. An den hier tausenden Wassern kann die ursprüngliche Wildheit der Isar als ehemals ungetrübter Alpenfluss nachempfunden werden. Da sie im Winter nie aufsteht, stellt sie bei strengem Frost ein wichtiges Ausweichbiotop für Wasservögel dar.



Liebe Besucher, die Nahrungsaufnahme der hier lebenden und rastenden Vögel sowie das Brutgeschäft werden gestört, wenn Menschen sich nähern. Beachten Sie daher die in der Verordnung enthaltenen Verhaltensregeln. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.



Hunde anleinen

Wegge nicht verlassen



Keine Pflanzen abbrechen

Keine Abfälle wegwerfen



Nicht lagern

Nicht zelten



Keine Modellflug- und Modellfahrzeuge

Kein Wassersport

Weiter Informationen:

[www.regierung.niederrhein.de](http://www.regierung.niederrhein.de)  
[www.landkreis-landshut.de](http://www.landkreis-landshut.de)

Herausgeber: Regierung von Nieder-  
bayern, Landkreis Landshut,  
Finanziert mit Mitteln des Freistaates  
Bayern und der Europäischen Union.

**Schrift****Satzart für alle Texte**

Rahsatz linksbündig. Optische Gliederung durch Einzüge am Beginn eines neuen Absatzes

**Überschriften**

Formata medium 30 pt, 15 mm ZAB

**Anleser**

Formata regular 30 pt, 15 mm ZAB

**Grundtext**

Formata light 22 pt, 11 mm ZAB

**Zwischenüberschriften**

Formata medium 22 pt, 11 mm ZAB

**Bildlegende unter dem Bild auf weißem Grund**

Formata light 22 pt, 11 mm ZAB,

**Bildlegende unter dem Bild auf farbigem Grund oder auf Hintergrundbild**

Formata regular 22 pt, 11 mm ZAB,

**Bildlegende im Bild**

Formata medium 22 pt

**Texte im Bereich Piktogramme, Internetadressen und Herausgeber**

Formata regular 22 pt, 8,75 mm ZAB

**Legende Übersichtskarte**

Formata regular 22 pt

**Copyrightvermerk, Bildnachweis**

Formata light 9 pt

**Naturschutzgebiet**

# Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen

Internationales Durchzugs- und Rastgebiet für zahlreiche Vogelarten



Das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen“ zählt zu den wertvollsten Wasservogelschutzgebieten Bayerns und ist zusätzlich als FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat) der EU ausgewiesen. Das Schutzgebiet ist somit Bestandteil des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Große Teile des Schutzgebietes sind vom Menschen geschaffene Lebensräume, als „Nebenprodukt“ der Stromgewinnung durch Wasserkraft entstanden. Das Schutzgebiet umfasst eine Fläche von 587 ha und weist internationale Bedeutung als Rast- und Durchzugsgebiet sowie landesweite Bedeutung als Brutgebiet auf. Die Ausweisung als Naturschutzgebiet erfolgte im Jahr 1982, um die Lebensbedingungen der hier lebenden Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu verbessern. Unter Vogelkundlern ist das Naturschutzgebiet weit über die Grenzen Bayerns hinaus bekannt. Ein verzweigtes, über 40 km langes Wegenetz garantiert die Zugänglichkeit vieler Schutzgebietsbereiche und ermöglicht interessante Naturerlebnisse. Einen optimalen Einblick in das Gebiet bietet ein Beobachtungsturm auf Höhe Weiskerau.



**1 Der Eching's Stausee**  
Die Mittlere Isarstauseen zwischen Moosburg und Eching bilden den Kern des Naturschutzgebietes. Die beiden Seen stellen für durchziehende Vogelarten, die zwischen ihrem Brut- und Überwinterungsgebiet teilw. tausende Kilometer zurücklegen, einen international bedeutenden Rastplatz dar. Für durchziehende Vögel sind die bei Niedrigwasser auftretenden, küstentypischen Schlickbänke und Flachwasser wichtig, um ihre Nahrungsserven aufbauen zu können. Da die Wasservogelwelt unterliegt ist, haben die Vögel ihre Schuss weitgehend abgelegt.

**2 Der Moosburger Stausee**  
Der rund 130 ha große Moosburger Stausee bietet im Vergleich zum Eching's Stausee nur wenig verschiedene Lebensräume. Durch relativ geringe Pegelschwankungen begünstigt, vorwiegend der See zudem im Winter nicht schnell. Für die Vogelwelt sind die künstlich eingebrachten Inseln als Rast- und Brutplätze von großer Bedeutung. Da der See besonders reich an geeigneter Nahrung ist, halten sich hier außergewöhnlich viele Entenarten und andere Wasservögel auf. So finden sich in den Sommermonaten oft mehrere Tausend Blöckelkranich auf dem Moosburger Stausee ein.

**3 Die Dämme**  
Die Südsloven der Dämme stellen ideale Lebensräume für Wärme liebende Tiere und Pflanzen dar. Im Sommer gaukeln hier farbensprühende Schmetterlinge über die bunten Wiesen. Heidekraut wie Thymian und andernorts verschwundene Blumen wie Karthäusernelke und Wiesensalbei können sich hier entwickeln. Ein typischer Vertreter der Dammbereiche ist die Zaun-aidche, die hier unbemerkt Heuschrecken nachstellt. Um den Charakter dieses Lebensraumes zu erhalten, sind Pflegemaßnahmen wie Mahd und Entbuschung erforderlich.

**4 Die Auwälder**  
Etwa 2 km<sup>2</sup> Auwald sind Teil des Naturschutzgebietes. Auwälder stecken bis in die Baumspitzen voll mit Leben. Die teils undurchdringlichen Wälder sind optimaler Lebensraum für Vögel. Von der Weichholzer-Bis zu Hartholzauwäldern strömen Artenvielfalt und sind zudem ein Fest für die Sinne, denn im Frühjahr gibt die Natur hier richtige Vogelkonzerte. Seltener zeigt sich der schönste Vogel des Auwalds, der Bitter. An feuchten Stellen gedeihen Orchideen, in Abwasserseen tummeln sich Amphibien und nachts jagen Fledermäuse nach Insekten.

**5 Die Isar**  
Die Isar durchfließt das Naturschutzgebiet auf einer Länge von 8 km. Durch relativ hohe Fließgeschwindigkeiten bildet sie Kiesbänke aus. Strömungs-liebende Fische, wie Äsche oder Nase, finden hier geeigneten Lebensraum. Auf den Kiesbänken brüten bedrohte Vogelarten. Sie dürfen daher nicht betreten werden. Eine geologische Besonderheit sind die Nagelfluh-Informationen „Siebenrippen“. Die tosenden Wasser nehmen an die ehemalige Wildheit der Isar als ungesättigter Alpenfluss. Im Winter nie gefroren, stellt sie ein wichtiges Ausweichstap für Wasservögel dar.

Liebe Besucher, die Nahrungsaufnahme der hier lebenden und rastenden Vögel sowie das Brutgeschäft werden gestört, wenn Menschen sich nähern. Beachten Sie daher die in der Verordnung enthaltenen Verhaltensregeln. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.

- Hunde anleinen
- Weg nicht verlassen
- Keine Pflanzen abbrechen
- Keine Abfälle wegwerfen
- Nicht lagern
- Nicht zelten
- Keine Modell-Flug- und Modell-fahrzeuge
- Kein Wassersport

Weitere Informationen:  
[www.regierung.niederrhein.bayern.de](http://www.regierung.niederrhein.bayern.de)  
[www.landnests-landschutz.de](http://www.landnests-landschutz.de)

Herausgeber: Regierung von Nieder-bayern, Landratsamt Landshut, Finanziert mit Mitteln des Freistaates Bayern und der Europäischen Union.

Der Inhaltsbereich kann auch mit einem Bild oder einer Farbfläche hinterlegt werden.



**Naturschutzgebiet**

# Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen

Internationales Durchzugs- und Rastgebiet für zahlreiche Vogelarten



Das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen“ zählt zu den wertvollsten Wasservogelschutzgebieten Bayerns und ist zusätzlich als FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat) der EU ausgewiesen. Das Schutzgebiet ist somit Bestandteil des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“. Große Teile des Schutzgebietes sind vom Menschen geschaffene Lebensräume, als „Nebenprodukt“ der Stromgewinnung durch Wasserkraft entstanden. Das Schutzgebiet umfasst eine Fläche von 587 ha und weist internationale Bedeutung als Rast- und Durchzugsgebiet sowie landschaftliche Bedeutung als Biotop auf.

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet erfolgte im Jahr 1982, um die Lebensbedingungen der hier lebenden Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu verbessern. Unter Vogelkundlern ist das Naturschutzgebiet weit über die Grenzen Bayerns hinaus bekannt. Ein verzweigtes, über 40 km langes Wegenetz garantiert die Zugänglichkeit vieler Schutzgebietsbereiche und ermöglicht interessante Naturerlebnisse. Einen optimalen Einblick in das Gebiet bietet ein Beobachtungsturm auf Höhe Weixerau.

**Die Auwälder** Etwa zwei Quadratkilometer Auwald sind Teil des Naturschutzgebietes. Auwälder stecken bis in die Baumspitzen voller Leben. Wechselliegende Wasserstände und Überflutungen erfordern besondere Anpassungen. Die teils undurchdringlichen Wälder sind optimaler Lebensraum für Vögel. Von der Weichholzaue bis zur Hartholzaue streuten Auwälder vor Artenvielfalt und sind zudem ein Fest für die Sinne, denn im Frühjahr gibt die Natur hier richtige Vogelkonzerte. Selten zeigt sich der schöne Vogel des Auwaldes, der Pörl, dessen flötender Ruf ab Mai zu hören ist. An lichten Stellen gedeihen Orchideen, in Altwässern tummeln sich Amphibien und nachts jagen Fledermäuse nach Insekten.

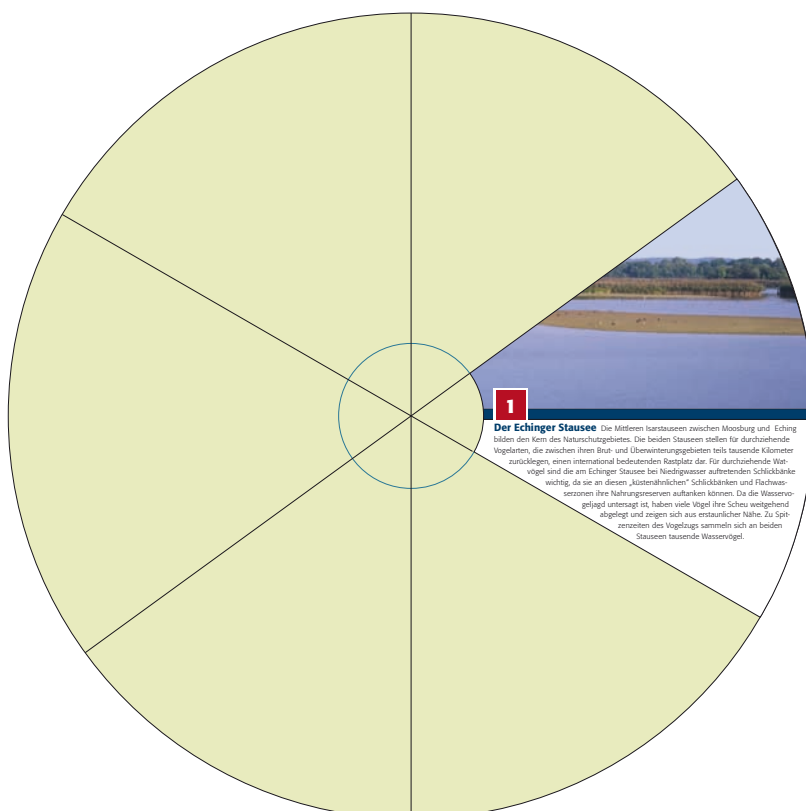
Bitte Besucher, die Nahrungsaufnahme der hier lebenden und rastenden Vögel sowie das Brutgeschäft werden gestört, wenn Menschen sich nähern. Beachten Sie daher die in der Verordnung enthaltenen Verhaltensregeln. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.

- Hunde anleinen
- Weg nicht verlassen
- Keine Pflanzen abbrechen
- Keine Abfälle wegwerfen
- Nicht lagern
- Nicht zelten
- Keine Motor- und Modellfahrzeuge
- Kein Wassersport

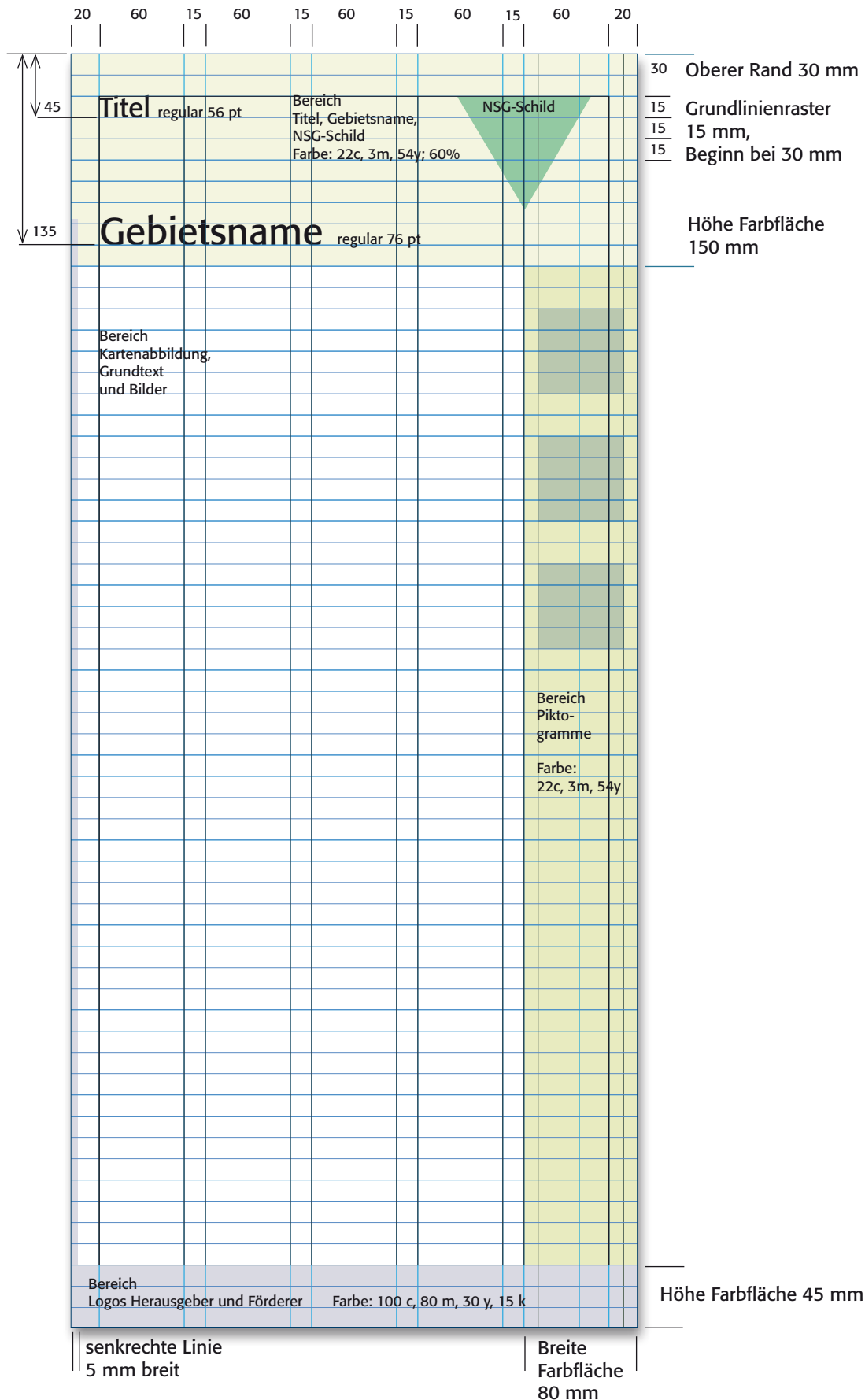
Weitere Informationen:  
[www.regierung.niederrbayern.bayern.de](http://www.regierung.niederrbayern.bayern.de)  
[www.landkreis-landshut.de](http://www.landkreis-landshut.de)

Herausgeber: Regierung von Niederbayern, Landkreis Landshut. Finanziert mit Mitteln des Freistaates Bayern und der Europäischen Union.

Hier drehen



Das Beispiel zeigt eine Gestaltungsvariante mit Drehscheibe. Über diese können z.B. Detailinformationen zu einem Thema abgefragt werden. Durchmesser der Drehscheibe: 825 mm.

**Größe der Tafel 40x90 cm**

Die kleinste Rastereinheit, aus der sich das Raster aufbaut beträgt 15 mm.

Horizontale Einteilung:  
Grundlinienraster 15 mm

Vertikale Einteilung:  
Spalten á 60 mm mit jeweils 15 mm Spaltenabstand.

Balken  
bis OK  
Versal-  
höhe

Breite NSG-Schild  
90 mm

**Naturschutzgebiet** regular 56 pt



**Reutiner Bucht** regular 76 pt

**Kiesstrand**

Am landwärts anschließenden Kiesstrand wachsen die sogenannten „Strandrasen“ verstreut in niedrigwüchsigen kleinen Polstern. Zur Blüte und Samenreife reicht ihnen das kurze milde Bodenseefrühjahr vor den fröhsommerlich einsetzenden Überschwemmungen. Typische Vertreter sind das Bodensee-Vergißmeinnicht und die Strandschmiele.

Die Kieszone ist außerdem Brutplatz von Watvögeln wie dem Flussregenpfeifer und der Flussseseschwalbe. Auf dem Vogelzug rasten hier Zwergstrandläufer und Flusssuferläufer.



Bodenschnitt der typischen Vegetation am kiesigen Bodenseeufer



Hunde anleinen



Nicht baden



Kein Wassersport



Nicht lärmern



Nicht lagern,  
kein Feuer,  
nicht grillen



Keine Abfälle  
wegwerfen



Ausgewiesene  
Betretungs-  
bereiche nicht  
verlassen



Flussuferläufer



Strandschmiele



Bodenseevergissmeinnicht

Herausgeber  
Regierung von Schwaben  
Gefördert durch Mittel  
der Europäischen Union




REGIERUNG  
VON SCHWABEN

**Elemente der Hinweistafel****Kopfteil**

bei langem Gebietsnamen  
2-zeilig

**Piktogramme**

Die Piktogramme werden in der Größe 60 x 60 mm ein-spaltig im Abstand von 30 mm von oben nach unten angeordnet, die Legenden jeweils linksbündig darunter.

**Fotos und Grafiken**

Unterschiedliche Formate möglich, jedoch mindestens 135 mm breit (2 Spalten im Raster). Eine Beschränkung auf wenige unterschiedliche Formate ist ratsam.

**Schrift**

Schriftgrößen siehe blaue Vermerke

Satz Grundtext:

- Rauhsatz linksbündig
- optische Gliederung durch Absätze mit Zwischenüberschriften
- einspaltiger Satz, Breite des Textblocks 210 mm (3 Rasterspalten) oder 285 mm (4 Rasterspalten)

**Fußbalken**

Bereich für Logos von Herausgeber und Förderern  
Höhe eines Logos 26 mm  
Abstand von unten 10 mm

**Überschriften**

Formata regular 30 pt,  
15 mm ZAB

**Grundtext**

Formata light 30 pt, 15 mm ZAB

**Legenden Piktogramme**

Formata regular 22 pt,  
9 mm ZAB

**Bildlegenden im Bild**

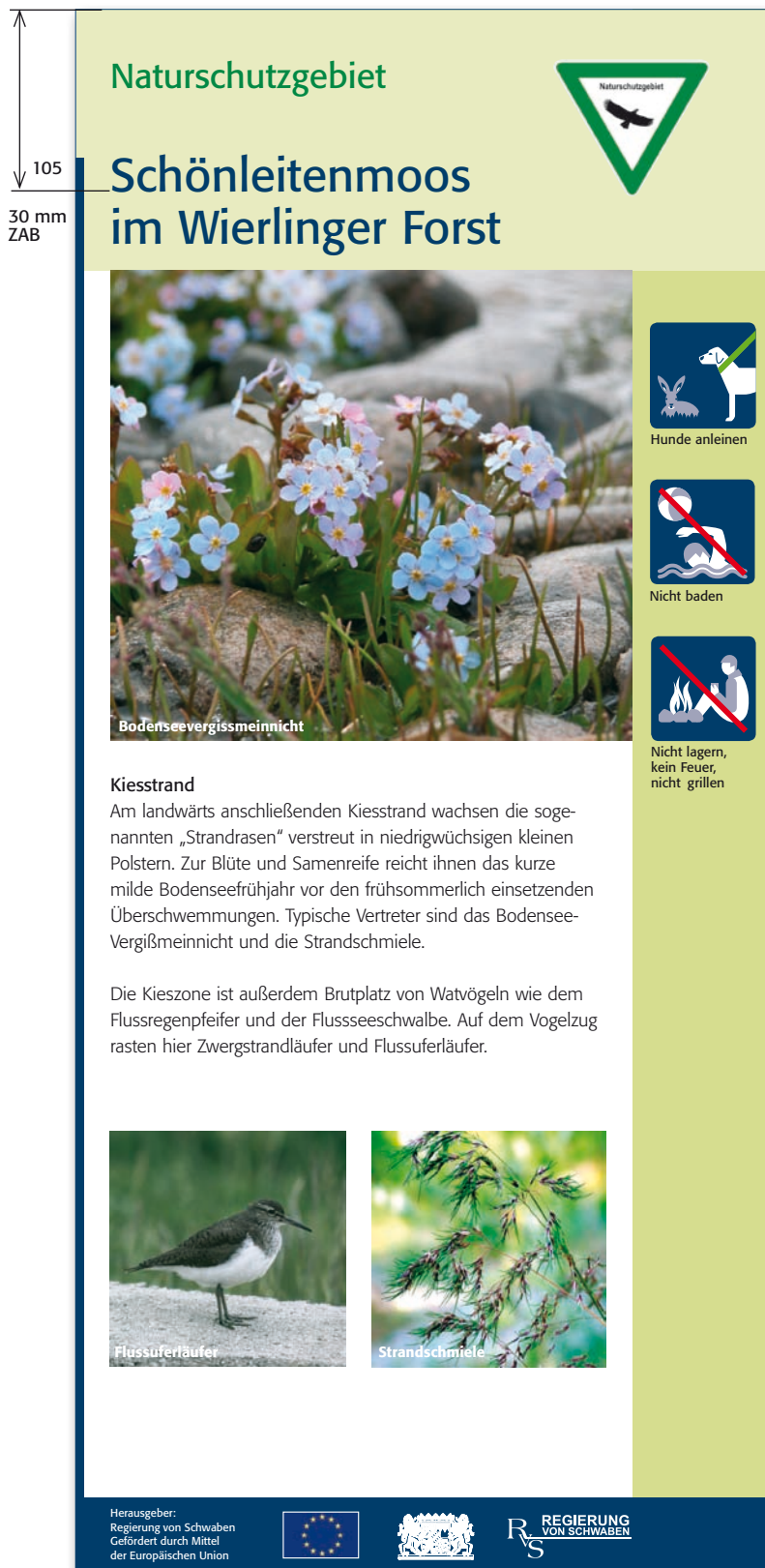
Formata medium 22 pt

**Bildlegenden unter dem Bild**

Formata light 22 pt,  
9 mm ZAB

**Herausgeber**

Formata regular 20 pt,  
9 mm ZAB




Beispiel mit langem Gebietsnamen und einem großen „Titelbild“. Sehr große Bilder oder Kartenausschnitte werden randlos an die grünen Farbflächen angesetzt. Der Haupttext beginnt darunter.

Bei 2-zeiligem Gebietsnamen endet der 5 mm breite Randbalken bündig mit der Versalhöhe der oberen Zeile. Die obere Zeile beginnt auf einer Höhe von 105 mm von Oberkante Tafel. Der Zeilenabstand beträgt 30 mm (2 Rastereinheiten).

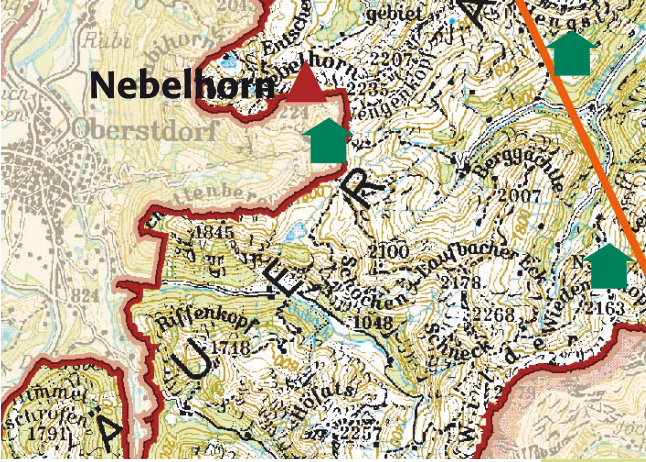
Die Platzierung der Piktogramme beginnt 30 mm unterhalb des Kopfbalkens in gleichen Abständen von 30 mm nach unten.



Naturschutzgebiet





## Allgäuer Hochalpen






**Alpine Rasen**

Alpine Rasen haben sich bei nur sehr geringer Humusaufgabe oberhalb der Latschen- bzw. Grünerlenregion an Trockenheit, Kälte und Wind angepasst. Es sind die einzigen natürlichen Grasfluren, die sich ohne menschliche Tätigkeit entwickelt haben. Ein Mosaik geschaffen durch geologischen Untergrund, Geländestruktur, Kleinklima, Windausgesetztheit und Feuchte enthält Nischen für überraschend hohe Artenzahlen von Pflanzen und Kleintieren.

- Standpunkt
- ▬ NSG-Grenze
- ▲ Berge
- DAV-Hütte

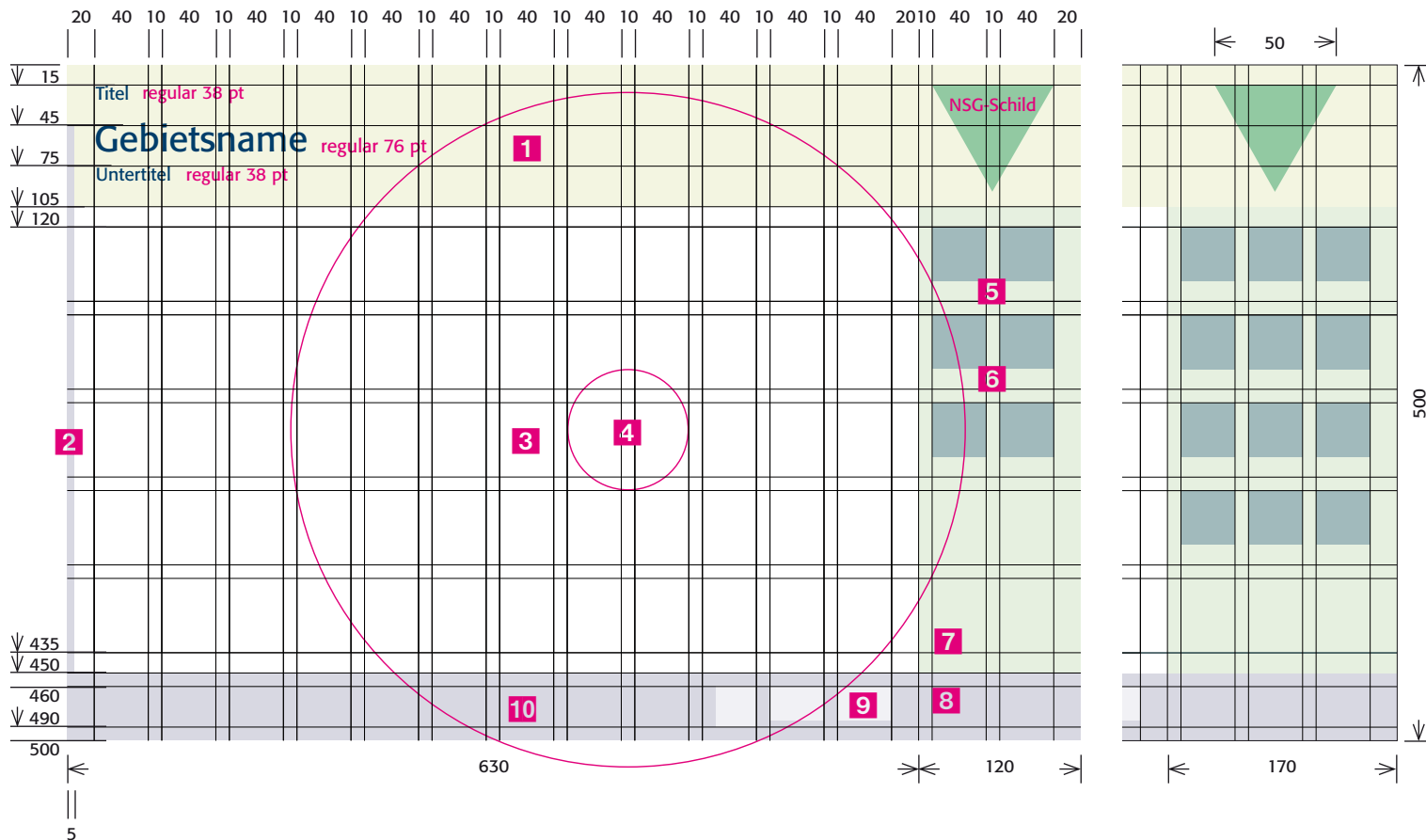
Herausgeber:  
 Regierung von Schwaben  
 Gefördert durch Mittel  
 der Europäischen Union

Beispiel ohne Piktogramme  
 Übersichtskarte oder großes  
 Bild werden dann rechts bis  
 zum Rand der Tafel (20mm  
 Rand) gezogen.

Der Bereich Piktogramme  
 wird außerdem für die  
 Kartenlegende genutzt.





### Größen der Tafel

**Höhe 500 mm**

**Breite 750 mm**

12 Spalten Inhalt  
+2 Spalten für Piktogramme

**Breite 800 mm**

12 Spalten Inhalt  
+3 Spalten für Piktogramme  
(Abb. oben rechts)

### Gestaltungsraster

**Ränder**  
oben 15 mm,  
links und rechts je 20 mm  
unten 10 mm

**Horizontale Einteilung**  
12 Spalten à 40 mm breit  
(= Breite eines Piktogrammes)  
Spaltenabstand: 10 mm  
Abstand zwischen Inhalt (weiß) und  
Piktogrammfläche: 30 mm

**Vertikale Einteilung Inhalt**  
5 Rasterzeilen à 55 mm hoch  
Rasterabstand: 10 mm

### Elemente der Tafel

**1 Hellgrüne Kopffläche**  
Farbe: 22c, 3m, 54y, 60%  
Größe: B 750 mm x H 105 mm  
Ränder: oben 15 mm, links und rechts  
je 20 mm. Breite NSG-Schild 50 mm

**2 Blauer Balken links**  
Farbe: 100c, 80m, 30y 15k  
Größe: B 5 mm x H 455 mm  
Rand oben: 45 mm

**3 Bereich Inhalt**  
Größe: B 590 mm x H 315 mm  
Hintergrund: weiß, farbig oder  
Bildmotiv

**4 Drehscheibe**  
Durchmesser: 500 mm  
Mittelpunkt: von oben 270 mm,  
von links beliebig, je nach Gestaltung

**5 Grüne Piktogrammfläche rechts**  
Farbe: 22c, 3m, 54y  
Größe: B 120 mm x H 345 mm  
Ränder: links 15 mm, rechts 20 mm

**6 Piktogramme**  
Größe: 40 x 40 mm  
Anordnung der Zeichen:  
2-spaltig oder 3-spaltig  
Abstand zwischen den Zeichen:  
horizontal 10 mm, vertikal 25 mm.  
Anordnung der Legenden:  
jeweils unter dem Piktogramm,  
Abstand zwischen Zeichenunterkante  
und Textoberkante: 5 mm

**7 Bereich Internetadressen**

**8 Bereich Herausgeber, Förderer**

**9 Bereich Wappen, Logos**  
Horizontaler Abstand zum Text  
Herausgeber: 30 mm

**10 Blauer Fußbalken**  
Farbe: 100c, 80m, 30y 15k  
Größe: B 750 x H 50 mm  
Höhe der Logos: max. 30 mm  
Ränder: oben und unten jeweils  
10 mm, rechts 20 mm



**Breite 750 mm**  
 12 Spalten Inhalt  
 +2 Spalten Piktogramme

### Schrift

**Satzart für alle Texte:**  
 Rauchsatz linksbündig. Optische Gliederung durch Einzüge am Beginn eines neuen Absatzes

**Überschriften**  
 Formata medium 30 pt, 15 mm ZAB

**Anleser**  
 Formata regular 30 pt, 15 mm ZAB

**Grundtext**  
 Formata light 22 pt, 11 mm ZAB

**Zwischenüberschriften**  
 Formata medium 22 pt, 11 mm ZAB,

**Bildlegende unter dem Bild auf weißem Grund**  
 Formata light 22 pt, 11 mm ZAB,

**Bildlegende unter dem Bild auf farbigem Grund oder auf Hintergrundbild**  
 Formata regular 22 pt, 11 mm ZAB,

**Bildlegende im Bild**  
 Formata medium 22 pt

**Texte im Bereich Piktogramme, Internetadressen und Herausgeber**  
 Formata regular 16 pt, 7,5 mm ZAB

**Legende Übersichtskarte**  
 Formata regular 22 pt

**Copyrightvermerk, Bildnachweis**  
 Formata light 9 pt

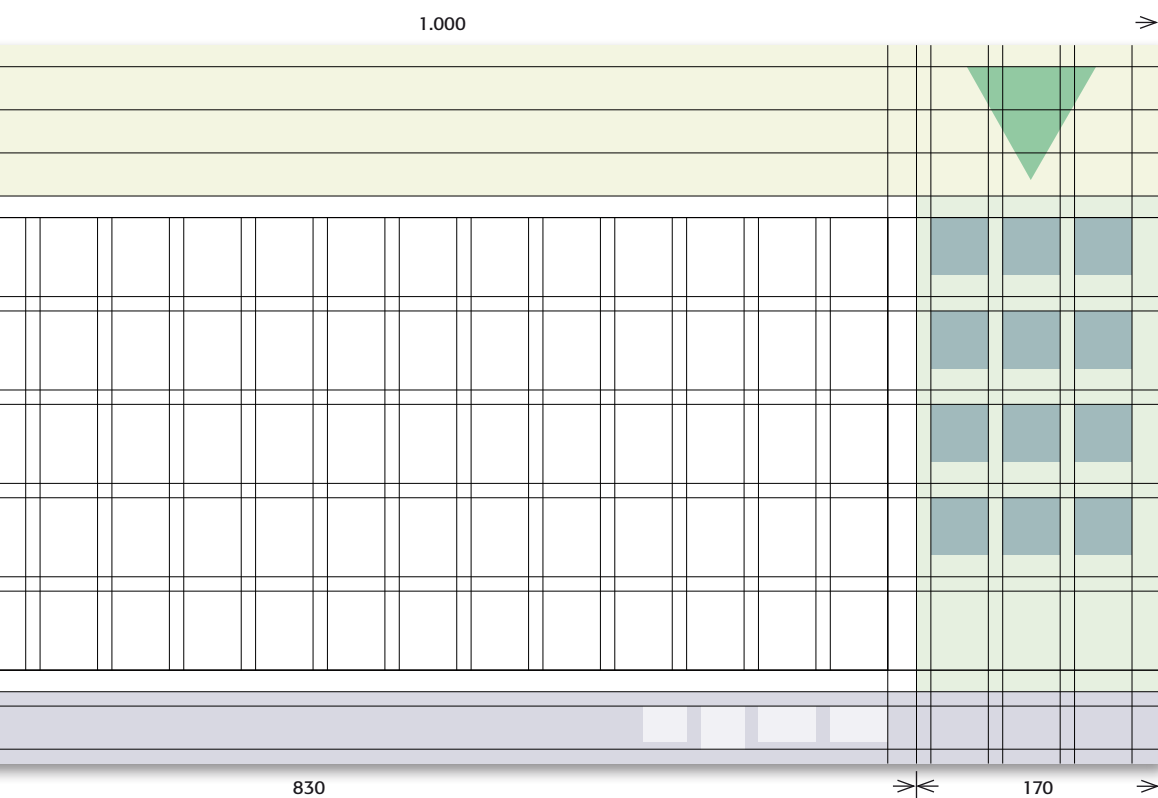
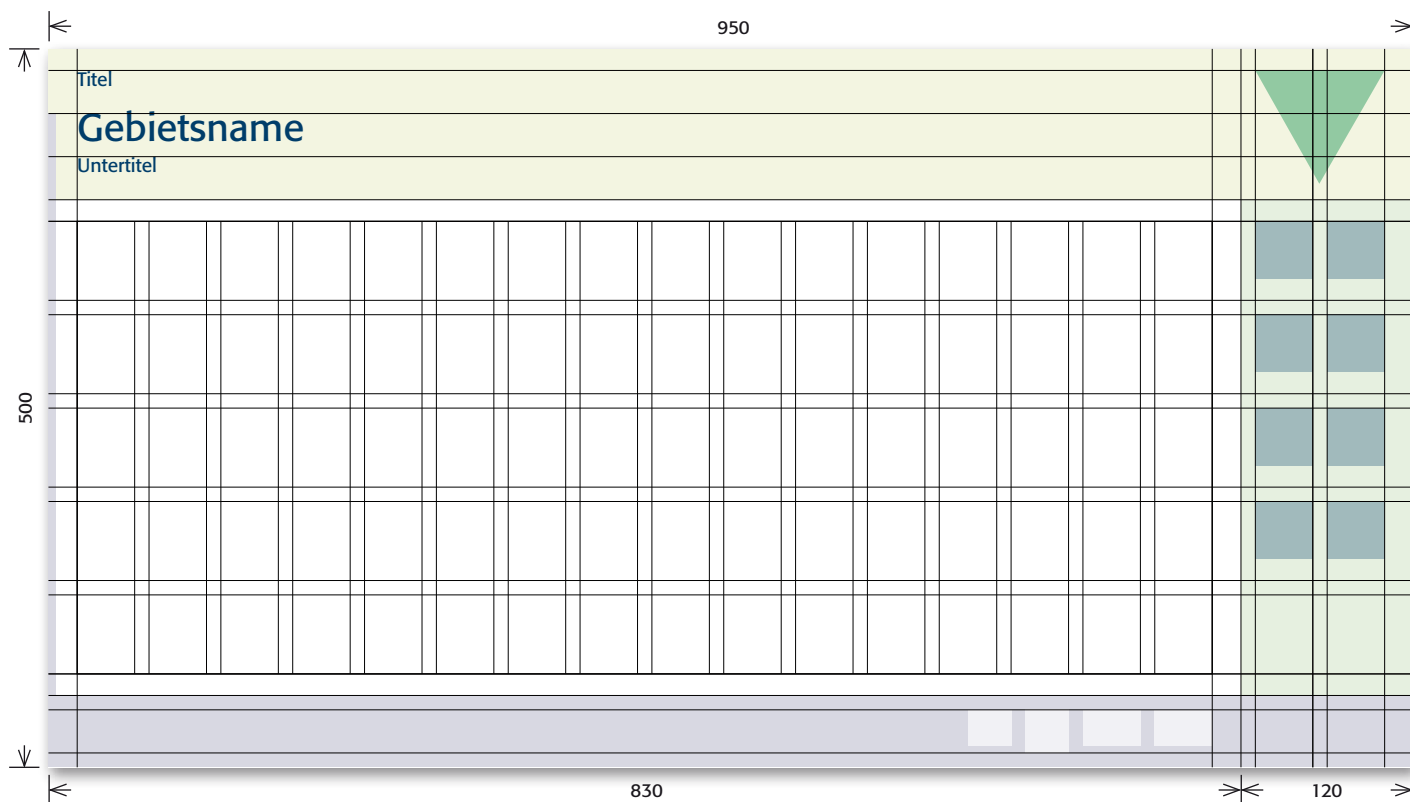


**Breite 800 mm**  
 12 Spalten Inhalt  
 + 3 Spalten Piktogramme

Der Inhaltsbereich wurde aus einer Kombination von fixem Text und einer Drehscheibe gestaltet. Über diese können auf spielerische Art Detailinformationen erkundet werden.

**Breite 800 mm**  
 12 Spalten Inhalt  
 + 3 Spalten für Bilder

Das Beispiel zeigt eine Gestaltungsvariante bei der die 3 Spalten der grünen Piktogrammfläche für Bilder genutzt werden.



#### Größen der Tafel

##### Höhe 500 mm

Die Breite der Tafel ist variabel. Sie ergibt sich aus der Anzahl der Spalten für Inhalt (weiße Fläche) und der Anzahl der Spalten für Piktogramme (grüne Fläche rechts).

Beispiel oben:

##### Breite 950 mm

16 Spalten Inhalt und  
+2 Spalten für Piktogramme

Beispiel links (Ausschnitt):

##### Breite 1.000 mm

16 Spalten Inhalt und  
+3 Spalten für Piktogramme

**Naturschutzgebiet**

## Vogelfreistätte Mittlere Isarstauseen

Unterscheidungsmerkmale zwischen Lachmöwe und Flusseeeschwalbe



**Die Flusseeeschwalbe** (*Sterna hirundo*) ist ein besonders eleganter und ausdauernder Flieger. Mit imposanten Sturflügen taucht dieser Vogel ins Wasser, um kleine Fische an der Oberfläche zu erbeuten.

Flusseeeschwalben sind leider bundesweit selten geworden und in Bayern sogar vom Aussterben bedroht. Die eigentlich Ursache für den Rückgang der Art ist vom Menschen verursacht: die ursprünglichen Brutplätze dieses eleganten Vogels sind natürliche, ungestörte Kiesinseln in größeren Flüssen mit hoher Eigendynamik. Da diese Lebensräume und Bedingungen mittlerweile nur mehr äußerst selten vorkommen, brüten die Flusseeeschwalben bei uns nur noch auf eigens für sie gebauten, ungestörten Nistinseln und künstlichen Nistflößen. Der Brutbestand liegt in Bayern derzeit bei knapp 300 Brutpaaren. Außerhalb der Brutzeit reisen die Flusseeeschwalben generell sehr weit umher. Sie halten sich im Winter an der Westküste Afrikas auf und können deshalb bei uns nur von April bis Juli beobachtet werden. Junge Flusseeeschwalben verbringen ihre ersten Lebensjahre ebenfalls an der afrikanischen Atlantikküste. Obwohl eine Flusseeeschwalbe nur etwa 33 Zentimeter groß wird und nur rund ein viertel Pfund wiegt, hält dieser Vogel seit Jahren den Weltrekord im Langstreckenflug. Ein in Finnland beringer Jungvogel dieser Art wurde vor Australien, das der Vogel über Südafrika erreicht haben dürfte, lebend gefangen. Der kleine Vogel legte also rund 26.000 km in nur 140 Tagen zurück – eine äußerst beachtliche Leistung aus der Tierwelt. Interessanterweise kehren geschlechtsreife Tiere später exakt dorthin zurück, wo sie aufgewachsen sind.



**Die Lachmöwe** (*Larus ridibundus*) tritt an den mittleren Isarstauseen sowohl als Brut- als auch als Gastvogel auf. Eine Brutkolonie mit regelmäßig etwa 300 Paaren nistet auf einer angelegten Steininsel am Moosburger Stausee. Von April bis Juli kann dort das Brutgeschehen aus nächster Nähe „live“ beobachtet werden. Lachmöwen sind zwar nicht gefährdet, ihre Bestände nehmen jedoch in den letzten Jahren bundesweit in einem besorgniserregenden Maße ab. Lachmöwen sind bei vielen Menschen nicht sonderlich beliebt. Zu Unrecht, ernähren sich doch Lachmöwen zu einem großen Teil aus (von anderen Tieren nicht beachteten) organischen Abfällen, wie z.B. tote, auf dem Wasser treibende Fische. Lachmöwen erfüllen deshalb eine wichtige Aufgabe als „Abfallverwerter“ im Gefüge der Natur. Auf dem Durchzug rasten an den mittleren Isarstauseen zum Teil mehrere Tausend Lachmöwen.



Der Hauptdurchzug der geselligen Vögel erfolgt im März und im August. Hierbei handelt es sich vor allem um Tiere aus nordöstlichen Brutgebieten. Die bayrischen Lachmöwen hingegen verbringen den Winter überwiegend an den Küsten und Seen in Frankreich und Spanien.

Der Name Lachmöwe stammt übrigens nicht von dem kreischenden, gelächterähnlichen Ruf, sondern von ihrer Vorliebe für flachere Wasserflächen, auch Lachen genannt.



Weitere Informationen:  
[regierung.niederbayern.bayern.de/landkreis-landshut.de](http://regierung.niederbayern.bayern.de/landkreis-landshut.de)

Herausgeber: Regierung von Niederbayern, Landratsamt Landshut.  
 Finanziert mit Mitteln des Freistaates Bayern und der Europäischen Union.

**Breite 950 mm**  
**16 Spalten Inhalt**  
**+2 Spalten für Piktogramme**

## Mittlere Isarstauseen

Unterscheidungsmerkmale zwischen Lachmöwe und Flusseeeschwalbe



umher. Sie halten sich im Winter an der Westküste Afrikas auf und können deshalb bei uns nur von April bis Juli beobachtet werden. Junge Flusseeeschwalben verbringen ihre ersten Lebensjahre ebenfalls an der afrikanischen Atlantikküste. Obwohl eine Flusseeeschwalbe nur etwa 33 Zentimeter groß wird und nur rund ein viertel Pfund wiegt, hält dieser Vogel seit Jahren den Weltrekord im Langstreckenflug. Ein in Finnland beringer Jungvogel dieser Art wurde vor Australien, das der Vogel über Südafrika erreicht haben dürfte, lebend gefangen. Der kleine Vogel legte also rund 26.000 km in nur 140 Tagen zurück – eine äußerst beachtliche Leistung aus der Tierwelt. Interessanterweise kehren geschlechtsreife Tiere später exakt dorthin zurück, wo sie aufgewachsen sind.



**Die Lachmöwe** (*Larus ridibundus*) tritt an den mittleren Isarstauseen sowohl als Brut- als auch als Gastvogel auf. Eine Brutkolonie mit regelmäßig etwa 300 Paaren nistet auf einer angelegten Steininsel am Moosburger Stausee. Von April bis Juli kann dort das Brutgeschehen aus nächster Nähe „live“ beobachtet werden. Lachmöwen sind zwar nicht gefährdet, ihre Bestände nehmen jedoch in den letzten Jahren bundesweit in einem besorgniserregenden Maße ab. Lachmöwen sind bei vielen Menschen nicht sonderlich beliebt. Zu Unrecht, ernähren sich doch Lachmöwen zu einem großen Teil aus (von anderen Tieren nicht beachteten) organischen Abfällen, wie z.B. tote, auf dem Wasser treibende Fische. Lachmöwen erfüllen deshalb eine wichtige Aufgabe als „Abfallverwerter“ im Gefüge der Natur. Auf dem Durchzug rasten an den mittleren Isarstauseen zum Teil mehrere Tausend Lachmöwen.



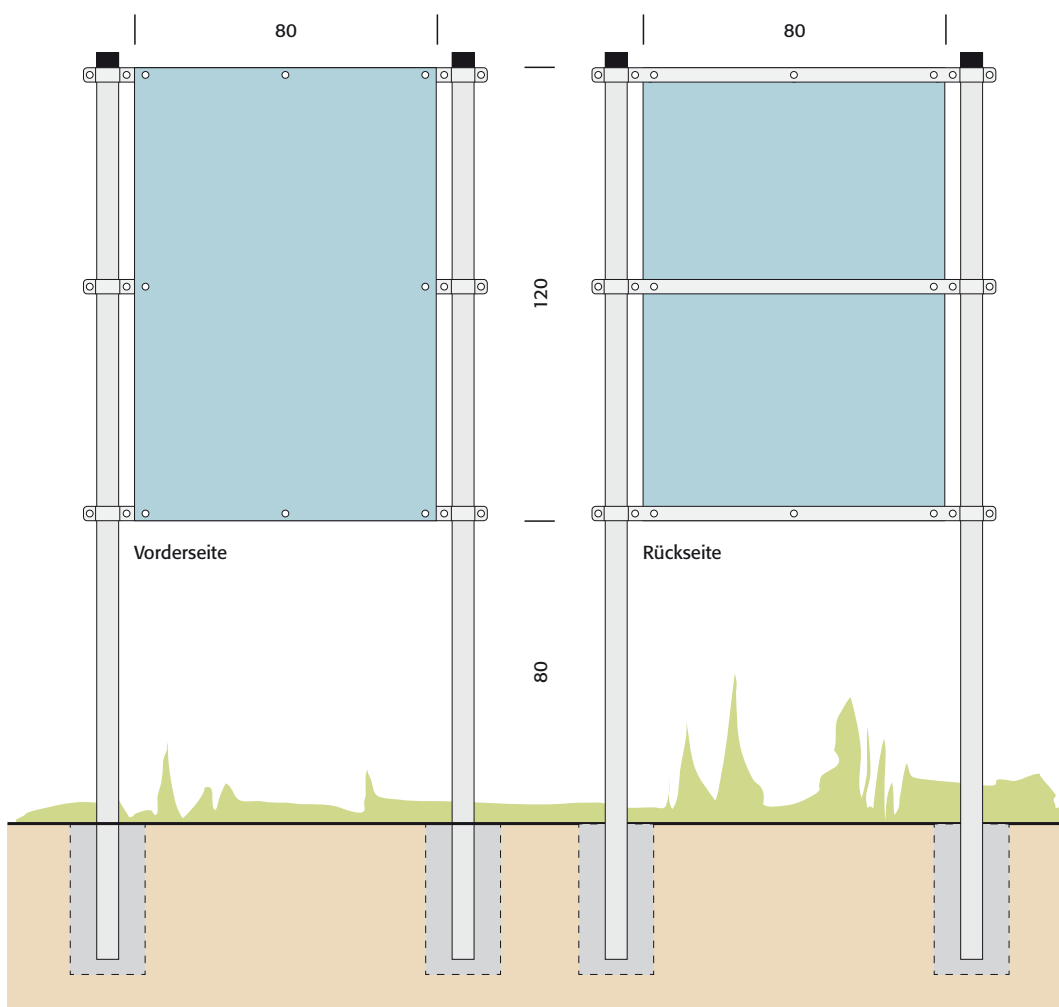
Der Hauptdurchzug der geselligen Vögel erfolgt im März und im August. Hierbei handelt es sich vor allem um Tiere aus nordöstlichen Brutgebieten. Die bayrischen Lachmöwen hingegen verbringen den Winter überwiegend an den Küsten und Seen in Frankreich und Spanien.

Der Name Lachmöwe stammt übrigens nicht von dem kreischenden, gelächterähnlichen Ruf, sondern von ihrer Vorliebe für flachere Wasserflächen, auch Lachen genannt.

Weitere Informationen:  
[www.regierung.niederbayern.bayern.de/landkreis-landshut.de](http://www.regierung.niederbayern.bayern.de/landkreis-landshut.de)

Herausgeber: Regierung von Niederbayern, Landratsamt Landshut.  
 Finanziert mit Mitteln des Freistaates Bayern und der Europäischen Union.

**Breite 1.000 mm**  
**16 Spalten Inhalt**  
**+3 Spalten für Piktogramme**

**Druckdaten****Bilder:**

Digitale Bilddaten im Farbmodus CMYK abspeichern.

Die Auflösung sollte mindestens 150 dpi bei Ausgabegröße (Größe des Bildes auf der fertigen Tafel) betragen.

Ideal ist eine Auflösung von 300 dpi.

**Dateiformat:**

Das Dateiformat vorher mit dem Dienstleister abstimmen.

Für Nachbearbeitung oder Konvertierung durch den Dienstleister entstehen Zusatzkosten.

**Druck**

Digitaldruck mit lösemittelhaltiger Farbe auf Polymer-PVC-Folie, weiß „ORAJET“ mit Schutzlaminat matt.

Zur Bestellung bitte ein Farbmuster als Referenz mitgeben. Es dient zur Angleichung der Hauptfarben, falls es materialbedingt oder aus technischen Gründen zu Abweichungen kommen sollte.

**Platte**

Digitaldruck kaschiert auf „DIBOND“, Alu-Verbundplatte, weiß, einbrennlackiert. Stärke: 4 mm.

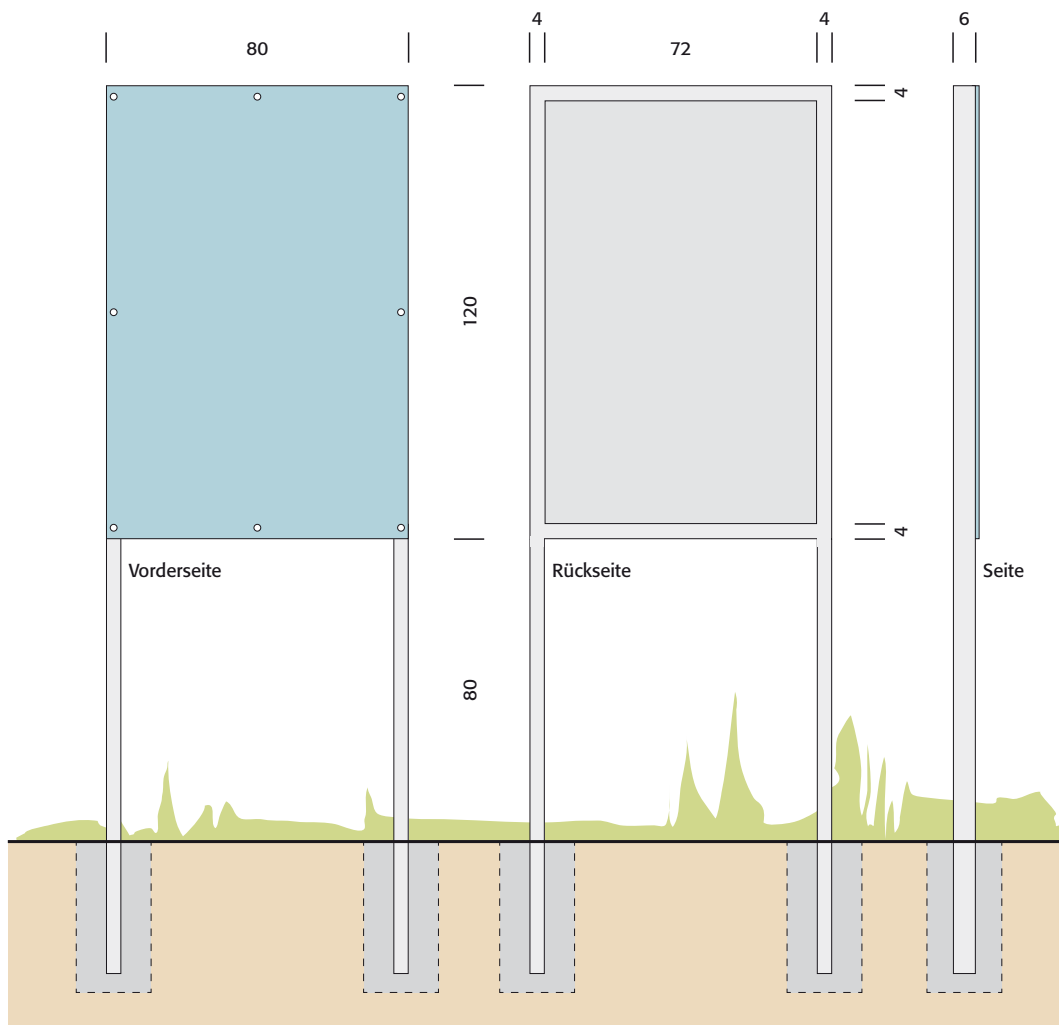
**Ständer**

2 Rohre aus Metall oder Rundhölzer

**Montage**

Die Informations- und Hinweistafeln sollten im Abstand von mindestens 80 cm vom Boden montiert werden.





**Alternative Aufstellung**  
Vierkantrahmen mit Stützen  
aus Metall oder Holz.

