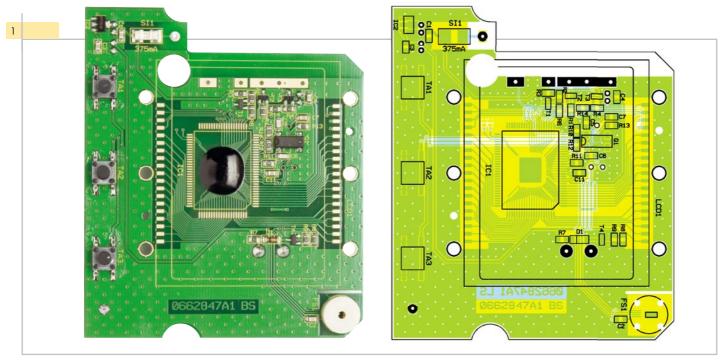


## Funk-Temperaturstation WS 50

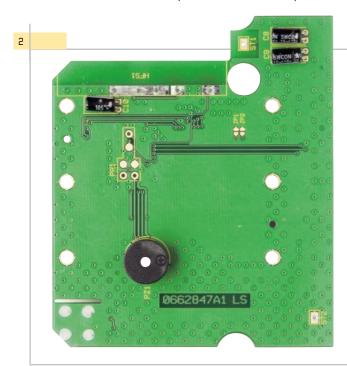
Die Funk-Temperaturstation WS 50 ist die Basisstation des Funk-Pool-/Teich-Sensors PS 50 und kann die Daten des PS 50 sowie von bis zu 9 weiteren Wettersensoren empfangen. Da es sich um einen ARR-Bausatz handelt und sämtliche SMD-Komponenten bereits werkseitig vorbestückt sind, bleiben nur noch wenige Montageschritte bis zum funktionierenden Gerät.

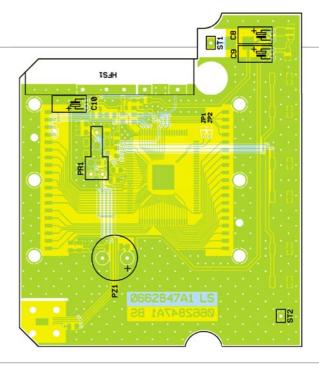


Fertig bestückte Basisplatine von der SMD-Seite. Hier sind alle wesentlichen Komponenten der WS 50 untergebracht und werkseitig vorbestückt. Unter der schwarzen Vergussmasse befindet sich der Single-Chip-Mikrocontroller, der das zentrale Bauelement der WS 50 darstellt.

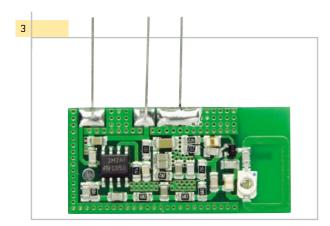
## Nachbau

Der praktische Aufbau der WS 50 ist sehr einfach, da es sich um einen "Almost Ready to Run"-Bausatz handelt, bei dem bereits alle wesentlichen Komponenten auf der Leiterplatte bestückt sind. Es sind somit nur noch wenige Schritte bis zum funktionsfähigen Gerät, die nachfolgend detailliert beschrieben werden. Abgesehen vom HF-Empfangsmodul sind alle Komponenten auf der großen Basisplatine untergebracht.

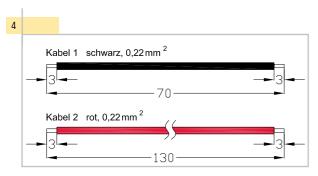




An der Platinenunterseite sind nur noch drei Elektrolyt-Kondensatoren in liegender Position und der Sound-Transducer PZ 1 mit korrekter Polarität zu bestücken. Elkos sind üblicherweise am Minuspol gekennzeichnet, und beim Sound-Transducer ist der Plus-Anschluss sowohl im Bestückungsdruck als auch am Bauteil markiert.



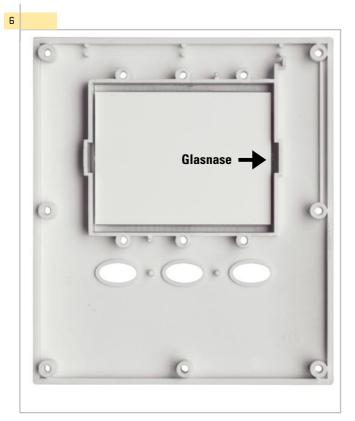
Am HF-Empfangsmodul sind drei Leitungsabschnitte mit 20 mm Länge aus versilbertem Schaltdraht anzulöten.



Im nächsten Arbeitsschritt sind 2 Leitungsabschnitte wie abgebildet vorzubereiten. Die rote Leitung ist danach von der Platinenunterseite an ST 1 und die schwarze Leitung an ST 2 anzulöten. Damit sind die Leiterplatten bereits komplett für den Gehäuseeinbau vorhereitet.



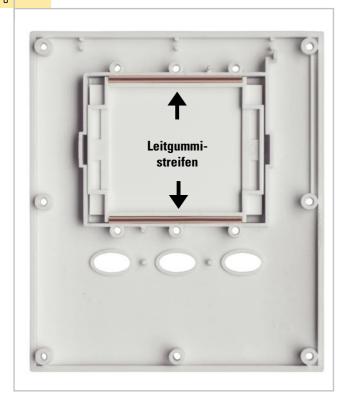
Bei der Displayscheibe ist zuerst die Schutzfolie zu entfernen. Dann ist die Scheibe so einzusetzen, dass die dünnen Stege am oberen und unteren Rand sich an der Geräteinnenseite befinden. Vorsicht! Es ist unbedingt darauf zu achten, dass insbesondere an der Innenseite der Displayscheibe keine Fingerabdrücke entstehen.



Im nächsten Arbeitsschritt ist beim Display die Schutzfolie vorsichtig abzuziehen. Auch hier sind Fingerabdrücke auf der Vorderseite des Displays unbedingt zu vermeiden. Das Display wird so auf die Displayscheibe gelegt, dass die kleine Glasnase des Displays von der Innenseite gesehen nach rechts weist.



Der Halterahmen wird, wie in der Abbildung zu sehen, auf die Rückseite des Displays gelegt.



Zwei Leitgummistreifen werden am oberen und unteren Displayrand in die dafür vorgesehenen Positionen des Halterahmens eingesetzt.



Die Tasteneinheit ist einfach in die vorgesehenen Öffnungen zu setzen und der blaue Designrahmen ist wie abgebildet über die sieben Schraubdome der Gehäusefront zu legen.



Im nächsten Arbeitsschritt wird die Basisplatine, wie in der Abbildung zu sehen, über dem Display positioniert und mit sechs Schrauben für Kunststoff 3 x 6 mm fest verschraubt.



In die zugehörigen Führungsschienen der Gehäuserückseite sind zwei Batterie-Doppelkontakte und zwei Batterie-Einzelkontakte einzurasten.

Die Gehäuserückseite wird über die fertig aufgebaute Fronteinheit gesetzt und mit sechs Schrauben für Kunststoff 3 x 6 mm verschraubt. Nach Einsetzen von 3 Batterien (LR6/AA, Mignon) ist der rückseitige Batteriekasten mit dem zugehörigen Deckel zu verschließen.



Das HF-Empfangsmodul ist wie abgebildet in den Gehäuseschlitz des Gehäusefrontteils zu legen. Danach sind die bereits vorbestückten Anschlussleitungen entsprechend der Abbildung abzuwinkeln, auf die erforderliche Länge zu kürzen und sorgfältig an die zugehörigen Platinenanschlüsse anzulöten.



An den Minuskontakt der unteren Batterie wird die schwarze von ST 2 kommende Leitung und an den Pluskontakt der oberen Batterie die rote von ST 1 der Basisplatine kommende Leitung angelötet.

