Hier zijn een paar summiere aanwijzingen voor als je het Eendplankje zelf wilt maken aan de hand van het onderdelenpakket.

1. Test eerst met een bestaand eendplankje of je Raspberry Pi werkt met het plankje en of je de software kunt draaien.
   1. Sluit het eendplankje aan op een USB poort
   2. Sluit de 9V voeding aan op het breakout bord
   3. Als op de desktop geen icoon Les\_2A\_Spel\_met\_de\_eend.scl staat, ga dan naar de begeleidersmap en dubbelklik PrepareLesson.scl en kies 12 (Dutch, Les 2). Nu wordt alles van les 2 op de desktop gezet.
   4. Dubbelklik op het icoon Les\_2A\_Spel\_met\_de\_eend.scl. Daardoor wordt ScratchClient gestart die verbinding maakt met de Arduino.
   5. Lees de begeleidershandleiding en de leerlingenhandleiding die op Github staan.
2. Het eendplankje heeft een Power On Self Test mode. Om die te aktiveren, houd je de linkerknop ingedrukt en dan druk je de reset knop op de Arduino of op het breakout bord in. Je laat de linker knop pas los als de eend begint te draaien.
   1. Alle lampjes gaan afwisselend branden en de eend draait heen en weer. Kijk of alle lampjes afwisselend branden. Na een paar keer stopt de eend.
   2. Je kunt de knoppen testen door de linker knop in te drukken en dan gaat het linker groene lampje branden.
   3. Rechter knop: rechter groene lampje
   4. Drukknop van de joystick: rode lampje
   5. Met de joystick kun je de een bewegen.
3. Het eendplankje heeft ook een opvouwstand. Druk de rechter knop in, druk dan op reset en laat de rechter knop pas los als de eend gaat bewegen. De eend zal zich nu compact opvouwen. Dit is beter dan de eend met de hand proberen te bewegen, dat is niet goed voor de servo’s.
4. Van sommige schroefjes etc. is er meer toegevoegd dan nodig, dus je zult overhouden. Dit is gedaan omdat die kleine onderdelen makkelijk ergens kwijt kunnen raken.
5. Boor de vier gaten in de bodem van het pan/tilt hulpstuk op tot 3 mm. Dat is makkelijker en daar zijn de zwarte afstandsstukjes met draadeind voor bedoeld. Die worden gemonteerd met platverzonken schroefjes door de onderkant, dan het pan/tilt hulpstuk erop en dan moertjes.
6. Boor in het midden onder het pan/tilt hulpstuk een gat, zodat je het schroefje in het midden kunt bereiken. Dat werkt zich soms los en dan kun je het makkelijk aandraaien zonder alles te hoeven demonteren.
7. De servo horns passen niet goed in de uitsparingen in het pan/tilt hulpstuk. Je moet de horns daarom smaller knippen.
8. De Dupont kabels komen met shells van 1x1. Die moet je vervangen door de bijgevoegde shells. Met een speld kun je het lipje in de 1x1 shell oplichten en die van de kabel trekken. Dat doen bij alle die van toepassing zijn en dan de draden in de 1x10 etc. shell steken. Dat kan op twee manieren. Op de ene manier blijft de draad niet haken achter het lipje. Als dat zo is moet je hem omdraaien.
9. Bedenk dat de Dupont kabel kort is. Het is het handigste om dezelfde maten te gebruik als het bestaande bordje of eerst de kabels te monteren en dan pas de gaten te boren.
10. De plexiglas plaatjes zijn van gegoten plexiglas, dus niet geextrudeerd, daarom zou boren zonder probleem moeten gaan.
11. Dit zijn de weerstandswaarden:
    1. R1 t/m R5 zijn optrekweerstanden (pull-ups) van 1 kOhm, 1/8 W.
    2. R6 t/m R8 zijn weerstanden om de stroom door de LED’s te beperken. Ze zijn 200 Ohm ?, ¼ W.
12. De processor zit niet in pakket. Neem maar de processor uit het na te bouwen bordje.
13. De pin header J3 en J4 zijn enkele pinheaders. Ze zijn bedoeld voor het les onderdeel “is het spel eerlijk?” om de knopjes te kunnen doorverbinden en de invloed van niet gelijktijdig drukken te kunnen elimineren. (het spel blijft dan trouwens nog steeds oneerlijk, zie de beschrijving). Daarvoor dient het ene losse draadje met F/F Dupont aansluiting.